

UNIVERSITÉ DU QUÉBEC À MONTRÉAL
UNIVERSITÉ PARIS OUEST NANTERRE LA DÉFENSE

ENJEUX ET DYNAMIQUES DE LA MISE EN ŒUVRE DE STRATÉGIES
D'ADAPTATION AUX CHANGEMENTS CLIMATIQUES EN MILIEU URBAIN:
LES CAS DE MONTRÉAL ET PARIS

THÈSE
PRÉSENTÉE COMME EXIGENCE PARTIELLE
D'UNE COTUTELLE DE THÈSE ENTRE

LE
DOCTORAT EN SCIENCES DE L'ENVIRONNEMENT

ET LE
DOCTORAT DE SOCIOLOGIE

PAR
GUILLAUME SIMONET

14 MARS 2011

SOUS LA DIRECTION DE :

M. Laurent LEPAGE (Université du Québec à Montréal)
Mme Nathalie BLANC (CNRS, Université Paris 7)

MEMBRES DU JURY :

M. Louis GUAY, Professeur titulaire au Département de Sociologie de l'Université Laval

Mme Sylvie JOUSSAUME, CNRS, Institut Pierre Simon Laplace (Laboratoire des Sciences du Climat et de l'Environnement), Directrice du GIS Climat-Environnement-Société

Jean-Paul BILLAUD, Directeur de recherche, Directeur du Laboratoire Dynamiques Sociales et Recomposition des Espaces, Université Paris Ouest Nanterre La Défense

M. Pierre DELORME, Professeur au Département d'études urbaines et touristiques de l'UQAM

Mme Nathalie BLANC, CNRS, Laboratoire Dynamiques Sociales et Recomposition des Espaces, Université Paris 7

M. Laurent LEPAGE, Titulaire de la Chaire d'études sur les écosystèmes urbains, Institut des Sciences de l'Environnement, Université du Québec à Montréal

APPUI FINANCIER :

Fonds Québécois de Recherche sur la Société et la Culture (FQRSC)

Université du Québec à Montréal (UQAM)

Université Paris X – Nanterre, puis Université Paris Ouest Nanterre La Défense

APPUI MATÉRIEL :

Ouranos

Chaire d'études sur les écosystèmes urbains (UQAM)

Laboratoire Dynamiques Sociales et Recomposition des Espaces (LADYSS)

REMERCIEMENTS

J'ai cru comprendre qu'il était difficile de passer outre une page de remerciements dans une thèse. Voici donc mes remerciements à l'égard de celles et ceux qui ont accompagné ce processus.

En premier lieu, je tiens à remercier le jury du Fonds Québécois de Recherche sur la Société et Culture (FQRSC) de m'avoir octroyé une bourse qui m'a fait vivre pendant trois ans. Je remercie également l'UQAM et l'Université Paris X – Nanterre (devenue l'Université Paris Ouest Nanterre – La Défense entretemps) pour leurs bourses de mobilité, ainsi que le GIS Climat Environnement Société à ce même égard. Enfin, les charges de cours que Laurent Lepage m'a offert de donner ont également constitué un apport financier non négligeable.

Ensuite, je remercie Alain Bourque et André Musy d'avoir accédé à ma demande de garder les outils de travail d'ancien employé d'Ouranos. En effet, ce bureau du 19^e étage en plein cœur de Montréal (avec vue sur le pont Jacques Cartier), cet ordinateur portable et cette carte d'accès aux locaux ont été les conditions matérielles gagnantes de cet exercice, notamment en m'ayant permis de continuer à évoluer dans la vie professionnelle et sociale d'Ouranos. Je n'ai d'ailleurs, tout au long de ce Doctorat et à quelques moments près, pas changé d'organisation de travail par rapport à ma vie d'employé en effectuant mes « 35 heures » de travail par semaine. Comme tout travail, je reste persuadé que le Doctorat est avant tout une question d'organisation et de rigueur de travail, loin d'être une « surcharge insurmontable » comme beaucoup aiment à penser. Enfin, avoir pu garder le courriel « ouranos.ca » fut la plus légitime et efficace des clés qui m'eut été d'avoir pour ouvrir les portes...

Laurent et Nathalie, mes chers directeurs, je vous remercie d'avoir accepté de m'encadrer. Laurent, c'était en ta compagnie que désirais construire ce projet et je n'ai pas été déçu de cette intuition. Nathalie, je le savais également sans te connaître, et notre première rencontre s'est effectuée comme si c'était une évidence de mutuellement se choisir. Merci donc pour vos généreuses disponibilités, pour vos respectueux échanges et pour ces moments sincères et stimulants. Votre confiance totale fut le socle de cet encadrement à l'intérieur duquel vous m'avez accordé l'autonomie nécessaire pour vivre agréablement cette expérience doctorale.

Je remercie l'accueil toujours chaleureux du LADYSS et les nombreux responsables administratifs des deux côtés de l'Atlantique qui ont su faire preuve de beaucoup de patience et de générosité envers mes nombreuses sollicitations.

Au fil des 85 entrevues menées, je n'ai pas seulement rencontré des « données de recherche », mais bel et bien des femmes et des hommes qui ont eu l'immense amabilité de me recevoir sur leurs lieux de travail et de m'accorder une heure de leur temps. Sans cette confiance, cette générosité et cette sincérité à chaque fois rencontrées, la recherche n'aurait pas pu être possible. À mon grand étonnement, très peu de personnes sollicitées ont refusé une rencontre et aucune n'a refusé de se prêter au jeu de l'entretien semi-directif. Ils ont été le terreau de la fertilité de ces quatre années de travail. À travers leurs voix, réécoutées au cours des retranscriptions, ils m'ont offert une partie de leurs pensées, un peu de leur confiance, un brin de leur appréhension et de leurs doutes. Pour chacun d'eux, j'ai retenu le visage, l'attitude et le lieu de travail. Ils m'ont ainsi offert une infime partie de leur quotidien. C'est avant tout à eux que je leur dédis ces efforts, car ce don de soi est précieux.

À titre personnel, plusieurs autres personnes m'ont chaleureusement encouragé dans cette aventure. D'autres moins. Si je cite les premières, les secondes seraient offusquées. Alors, je ne citerai personne en particulier. Car celles et ceux qui m'ont soutenu l'ont exprimé avec sincérité et non par souci de reconnaissance. Ces personnes-là se reconnaîtront et savent à quel point je les porte en mon cœur.

Outre Montréal et Paris, plusieurs parties de cette thèse ont été rédigées à Mazan, Laudun, Septfonds ou encore à Kraków, toujours dans de chaleureuses conditions d'accueil. J'ai toutefois une pensée émue et unique pour Kiev qui fut la scène de la rédaction finale qu'accompagnèrent d'uniques et merveilleux moments...

Enfin, je voulais partager toute la fierté personnelle que j'ai de présenter cette thèse. J'éprouve une immense satisfaction de n'avoir pas forcé les choses, d'avoir suivi mes intuitions et de m'être laissé un tant soit peu porter par le courant de la vie. Chaque chose en son temps et c'est très bien ainsi.

PRÉAMBULE

Avant de plonger dans le vif du sujet, il est important de resituer les travaux effectués lors de ces dernières années dans le chemin de vie académique et de formation plus général. Ce court préambule a pour objectif de partager au mieux quelques clés de mon fonctionnement cognitif dans le but de d'aider à saisir la structure, la teneur et le cheminement de cette thèse.

Montpellier (France), juin 1999 : après une année de Maitrise en Biologie des Écosystèmes et des Populations et six mois de stage dans un laboratoire de l'Institut national de recherche agronomique (INRA), il m'a été offert d'effectuer une thèse. Le projet portait sur l'analyse génétique d'une espèce de criquet en voie de disparition dans le sud de la France. Le directeur de thèse, l'ambiance du laboratoire, le lieu, le financement... toutes les conditions étaient idéalement réunies. Pourtant, j'ai pris une décision que la grande majorité des étudiants jugeraient suicidaire en de telles périodes moroses en termes de choix de carrière et d'emplois : J'ai refusé. Je ne me sentais tout simplement pas prêt. J'ai passé l'année suivante à écrire des sketches de café-théâtre et à les jouer au sein d'une troupe de théâtre universitaire amateur, ce que je rêvais de faire depuis longtemps, tout en préparant des dossiers pour postuler à des diplômes professionnalisant. La nouvelle vie créée par cette décision m'a amené à Montréal. L'expatriation et l'inévitable perspective sur la culture d'origine qu'elle entraîne fut d'une exceptionnelle richesse, d'inespérées expériences et opportunités contribuant à un important développement personnel et professionnel. En 2003, après 8 ans d'études universitaires, j'ai finalement intégré le monde professionnel pour y rester cinq années, évoluant dans d'excellentes conditions. C'est là que j'y ai découvert la problématique des changements climatiques qui combla, par ses interrelations avec de multiples domaines et disciplines, ma curiosité permanente. Peu à peu, la voie professionnelle s'est ouverte sur des sujets dans lesquels j'éprouve beaucoup de plaisir à traiter. L'idée de faire un doctorat sur l'adaptation a germé en 2006. En moins d'un an, les démarches administratives se sont enchainées avec une facilité déconcertante. C'était la preuve que cette fois, j'étais prêt à prendre cette deuxième opportunité de vivre une expérience doctorale.

AVANT-PROPOS

La thèse présentée ici se base sur les conclusions du IV^e rapport du Groupe intergouvernemental des experts sur l'évolution du climat (GIEC) paru en 2007 parmi lesquelles le constat que le phénomène et les impacts des changements climatiques actuels observés sur les systèmes naturels et humains à l'échelle de la planète sont imputables aux émissions de gaz à effet de serre (GES) issues des activités humaines dans un taux de certitude estimé supérieur à 90%. À ce titre, l'adaptation aux changements climatiques est donc non seulement inévitablement en cours, mais compte tenu de l'accélération des changements socioéconomiques et démographiques à l'échelle de la planète et du recours continu aux énergies fossiles pour satisfaire les besoins qui y sont reliés, elle est amenée à devenir un volet de première importance dans les agendas en lien avec les préoccupations environnementales et ce, qu'elle qu'en soit l'échelle considérée.

L'objectif général de cette thèse est de faire suite aux conclusions du deuxième tome de ce rapport 2007, intitulé « *Impacts, adaptation and vulnerability* », résumées telles quelles¹ :

- *“Some adaptation is occurring now, to observed and projected future climate change but on a limited basis;*
- *Adaptation will be necessary to address impacts resulting from the warming which is already unavoidable due to past emissions;*
- *A wide array of adaptation options is available, but more extensive adaptation than is currently occurring is required to reduce vulnerability to future climate change. There are barriers, limits and costs, but these are not fully understood;*
- *Vulnerability to climate change can be exacerbated by the presence of other stresses;*
- *Future vulnerability depends not only on climate change but also on development pathway;*
- *Sustainable development can reduce vulnerability to climate change, and climate change could impede nations' abilities to achieve sustainable development pathways;*
- *Many impacts can be avoided, reduced or delayed by mitigation;*

¹ La langue d'origine du rapport, l'anglais, a été volontairement laissée dans ces citations.

- *A portfolio of adaptation and mitigation measures can diminish the risks associated with climate change;*
- *Impacts of climate change will vary regionally but, aggregated and discounted to the present, they are very likely to impose net annual costs which will increase over time as global temperatures increase.”*

Le chapitre 17, « *Assessment of adaptation practices, options, constraints and capacity* » de ce deuxième tome, constitue plus précisément le socle du cadre théorique dans lequel a pris place le projet doctoral. Coordonné par des chercheurs et praticiens de renommée internationale (W. N. Adger du Tyndall Center et S. Agrawala de l'OCDE), ce chapitre est une synthèse de la littérature scientifique internationale du plus haut calibre qui soit. Il porte notamment sur les difficultés de mise en œuvre de stratégies d'adaptation aux changements climatiques, en se basant sur 264 références scientifiques parues dans les plus importantes revues interdisciplinaires sur le sujet. C'est dans cette lignée scientifique que la recherche s'est constituée, telle que le confirme tout au long du texte la bibliographie principale. Les conclusions de ce chapitre 17 constituent donc les piliers du cadre dans lequel ont pris place la motivation et les réflexions tout au long de l'exercice doctoral.

Ainsi, bien que les modestes résultats et conclusions de cette recherche ne puissent certainement pas rivaliser avec la solidité de ceux présentés dans ces rapports de calibre international, il est néanmoins pensé qu'ils peuvent apporter un certain éclairage et ouvrir d'intéressantes pistes de réflexion afin de participer dans un second temps aux débats entourant la compréhension des phénomènes reliés à toutes ces conclusions.

À ce titre, je suis persuadé que les réflexions à ce niveau au sein de la francophonie ont toutes leurs places, notamment compte tenu de l'immense corpus de recherche passé et présent sur lesquelles elles peuvent se baser, souvent non traduite ou non accessible en anglais.

Enfin, et même si cela semble cliché, n'oublions pas qu'il en va de l'avenir d'une certaine humanité, motivation sous-jacente qui guida ce travail de recherche et qui guidera la suite de ma carrière de chercheur dans ce domaine.

TABLE DES MATIÈRES

PRÉAMBULE	vii
AVANT-PROPOS	ix
LISTE DES TABLEAUX	xix
LISTE DES FIGURES	xxii
LISTE DES ABBRÉVIATIONS	xxv
RÉSUMÉ	xxvii
INTRODUCTION GÉNÉRALE DU PROJET DOCTORAL	1
Les (stimulantes) raisons de se lancer dans ce doctorat	1
D'une intuition aux questions de recherche	2
La construction du sujet de recherche	4
Apports de la recherche	6
Présentation de la méthodologie et des approches utilisées	7
Quelles « sociologies » pour cadre d'étude?	8
Une approche de terrain inductive inspirée de la « Grounded Theory »	11
L'apport de l'analyse organisationnelle, inspirée de l'analyse stratégique	12
Des motivations liées au choix du terrain, diverses et variées	14
Un guide d'entretien élaboré en trois parties	16
Aperçu des statistiques générales des entretiens	18
Une analyse qualitative classique, fine et détaillée	21
Une analyse quantitative novatrice qui fait appel à l'outil lexicométrique	24
Une structure de la thèse articulée par articles	24
Bibliographie de l'introduction générale	30
CHAPITRE I	33
DE L'ADAPTATION AUX CHANGEMENTS CLIMATIQUES AU CONCEPT D'ADAPTATION	
.....	33
PARTIE 1.1. L'ADAPTATION AUX CHANGEMENTS CLIMATIQUES, UN VOILET	
ÉMERGEANT AUX DIMENSIONS VARIÉES ET À LA DÉFINITION CONFUSE	34
Résumé	34
1.1.1 Mise en contexte introductif de la recherche documentaire	35

1.1.2 De l'émergence de l'adaptation aux changements climatiques	36
1.1.3 Une définition qui reste confuse	39
1.1.3.1 L'aspect dual de l'étymologie du mot « adaptation »	40
1.1.3.2 La contribution de la multidisciplinarité à la réflexion	42
1.1.3.3 Les différents types d'adaptation rencontrés	43
1.1.3.4 La teneur des objectifs des stratégies d'adaptation	44
1.1.4 Les facettes de l'adaptation aux changements climatiques.....	45
1.1.4.1 L'adaptation et les mesures de mitigation.....	45
1.1.4.2 L'adaptation et les aspects économiques, sociaux et politiques.....	46
1.1.4.3 Limites dans la mise en œuvre de l'adaptation aux changements climatiques.....	48
1.1.4.4 Les barrières liées aux dynamiques de la capacité adaptative	50
1.1.4.5 Les barrières cognitives.....	50
1.1.4.6 La légitimité des actions d'adaptation.....	51
1.1.5. Synthèse.....	52
Bibliographie.....	54
 PARTIE 1.2. L'ADAPTATION : UN CONCEPT POLYSÉMIQUE COMPLEXE.	59
Résumé.....	59
ARTICLE 1 : le concept d'adaptation : polysémie interdisciplinaire et implication pour les changements climatiques (<i>Publié dans Natures, Sciences, Sociétés, le 26-01-2010</i>).....	59
1.2.1 Introduction	61
1.2.2 Étymologie de l'adaptation.....	61
1.2.3 Historique conceptuel de l'adaptation : de la théorie de l'évolution à un usage transdisciplinaire	62
1.2.3.1 La place du concept d'adaptation en biologie, discipline d'origine	63
1.2.3.2 L'usage du concept d'adaptation en psychologie.....	65
1.2.3.3 Utilisation du concept d'adaptation par les anthropologues.....	67
1.2.3.4 Les facettes de l'adaptation en sociologie.....	68
1.2.3.5 L'adaptation au milieu développée en géographie	70
1.2.4 De l'adaptation au climat à l'adaptation aux changements climatiques	72
1.2.5 Portée interdisciplinaire du concept en sciences de l'environnement.....	72
Références	74

CHAPITRE II	81
À LA RENCONTRE DU TERRAIN : MONTRÉAL, UNE POLITIQUE CLIMATIQUE PRAGMATIQUE INTÉGRÉE AU DÉVELOPPEMENT DURABLE	81
Résumé du Chapitre	82
ARTICLE 2 : Étude du Plan Stratégique de Développement Durable de la collectivité montréalaise et de sa politique de lutte contre les changements climatiques (<i>non soumis</i>).....	82
Résumé.....	82
2.1 Introduction.....	84
2.2 L'ère des politiques climatiques.....	85
2.2.1 À l'international.....	85
2.2.2 Des initiatives jusqu'à l'échelle des collectivités.....	85
2.3 Le Plan stratégique de Développement Durable de la collectivité montréalaise (PSDD), une politique à l'échelle de l'île de Montréal.....	87
2.3.1 Un historique entremêlé d'influences issues d'événements sociopolitiques.....	87
2.3.2 La genèse d'un plan axé sur le Développement Durable	88
2.3.3 Le choix d'un fonctionnement en tripartie.....	90
2.3.4 Une politique climatique qui s'intègre dans un cadre de Développement Durable	91
2.3.5 L'apparition inattendue et soudaine de l'adaptation aux changements climatiques	93
2.4 Présentations des résultats de recherche.....	94
2.4.1 Approches retenues.....	94
2.4.2 Des propos qui en disent long.....	96
2.5 Éléments de discussion et de conclusion.....	124
2.5.1 Un réseau limité et interchangeable entre les responsables d'organismes locaux	124
2.5.2 Une démarche « collective » bien contrôlée	126
2.5.3 Un cadre Développement Durable axé sur le pilier Environnement	126
2.5.4 L'adaptation aux changements climatiques, un enjeu de pouvoir interne ?	128
2.5.5 Conclusion	130
Bibliographie du chapitre II	132
CHAPITRE III	133
À LA RENCONTRE DU TERRAIN : PARIS OU L'INSTITUTIONNALISATION DE LA PROBLÉMATIQUE CLIMATIQUE	133
Résumé du Chapitre	134

ARTICLE 3 : L'élaboration du Plan Climat de Paris 2007 : dynamiques et enjeux organisationnels (<i>non soumis</i>).	134
Résumé	134
3.1 Introduction	135
3.2 L'ère des politiques climatiques	136
3.2.1 À l'international	136
3.2.2 Des initiatives jusqu'à l'échelle des collectivités locales	137
3.2.3 Données contextuelles	138
3.3 Une politique climatique parisienne récente	141
3.3.1 Une origine teintée de vert	141
3.3.2 L'Agenda 21 comme cadre d'action	142
3.3.3 L'élaboration proprement dite du Plan Climat de Paris	144
3.4 Présentation des résultats rencontrés	146
3.4.1 Approches retenues	146
3.4.2 Résultats des entretiens	148
3.5. Discussion des résultats	164
3.5.1 Une démarche participative originale, mais limitée	165
3.5.2 Un Plan Climat qui s'émancipe de son cadre de Développement Durable	168
 ARTICLE 4 : « L'atelier H » : retour au cœur de l'élaboration du volet sur l'adaptation du Plan Climat de Paris 2007 (<i>non soumis</i>).	 171
Résumé	171
3.6 Mise en contexte	172
3.7 L'outil participatif comme matériau de construction	173
3.8. Un volet sur l'adaptation qui évolue dans sa structure	176
3.8.1 Le compte-rendu de l'atelier H	178
3.8.2 La partie adaptation du Livre Blanc et du Plan Climat	178
3.8.3 Une adaptation qui chemine de plume en plume	178
3.8.4 Utilisation de l'analyse quantitative comme complément d'étude	179
3.8.5 Une adaptation qui chemine, de graphique en graphique	180
3.9 Discussion sur l'analyse de l'évolution documentaire du volet portant sur l'adaptation	183
3.10 L'atelier H, l'origine de la réflexion portant sur l'adaptation du Plan Climat de Paris 2007	186
3.10.1 Méthodologie : la « grounded theory »	186

3.10.2 Une analyse organisationnelle inspirée de l'analyse stratégique des organisations	186
3.10.3 L'atelier H, un système d'action concret « éphémère »	187
3.10.4 Précisions concernant le terrain d'étude	190
3.10.5 Aperçu des statistiques.....	191
3.11 Les dessous de l'Atelier H	196
3.11.1 Un exercice de réflexion structuré	196
3.11.2 Le groupe des participants passé au miroir	200
3.11.3 Dynamiques, coopération et jeux de pouvoir au sein de l'atelier H.....	205
3.11.4 Les enjeux de la participation	211
3.12 La richesse des enseignements de l'étude de l'Atelier H	222
3.12.1 Une évolution documentaire dirigée vers les intérêts municipaux.....	222
3.12.2 Le contrôle municipal sur son territoire	223
3.12.3 L'atelier H ou l'expression des enjeux locaux urbains	224
3.12.4 La position de la Science du climat à l'atelier H.....	225
3.12.5 Les dynamiques d'expression utilisées	226
3.12.6 Le déroulement de l'atelier et la démarche participative	227
3.12.7 L'atelier H est-il légitime ?	228
3.13 Éléments de conclusion	229
ARTICLE 5 : « L'atelier H » ou la représentation de l'adaptation dans l'élaboration du Plan Climat de Paris (<i>soumis à VertigO, 21-02-2011</i>).....	
Résumé.....	233
3.14 Introduction.....	234
3.15 Cadre d'étude	237
3.15.1 Cas d'étude choisi.....	237
3.15.2 Approche retenue et questions de recherche	238
3.16. Résultats de l'étude	240
3.16.1 Profil et origine de la participation	240
3.16.2 Le déroulement de l'atelier H : les constats	243
3.16.3 La représentation de l'adaptation par les participants de l'atelier H:	252
3.17. Discussion des résultats et conclusion.....	257
3.17.1 L'émergence de l'adaptation aux changements climatiques comme thème de travail et son incertitude	258
2.17.2 Le chevauchement mitigation-adaptation : vers une nouvelle définition ?	261

Bibliographie du chapitre II et III.....	264
CHAPITRE IV.....	273
À LA RENCONTRE DU TERRAIN : DIVERGENCES ET CONVERGENCES ENTRE MONTRÉAL ET PARIS À PROPOS DE L'ADAPTATION AUX CHANGEMENTS CLIMATIQUES.....	273
Résumé du chapitre	274
ARTICLE 6 : L'adaptation de la gestion des espaces naturels urbains aux changements dans la variabilité climatique régionale : exemple de Paris et Montréal (<i>soumis, Ouvrage collectif Trames Vertes et Adaptation, 16-09-2010</i>)	274
Résumé.....	274
4.1 Introduction, contexte et méthodologie	276
4.2 Biodiversité et adaptation : éléments d'histoire.....	278
4.2.1 La biodiversité.....	278
4.2.2 Le concept d'adaptation	279
4.3 S'adapter au changement climatique : Paris et Montréal.....	281
4.3.1 La structure municipale parisienne et la gestion de ses espaces verts	281
4.3.2 Paris, un patrimoine végétal mal adapté.....	283
4.3.3 Montréal, ville étendue à l'organisation complexe	285
4.3.4 Une politique municipale sur les changements climatiques émergente et dispersée.....	286
4.4. Éléments de convergence : politiques du climat et politiques de biodiversité.....	288
4.4.1 Paris : l'Agenda 21 et le Plan Climat	288
4.4.2 La traduction du Plan Climat au sein de la DEVE	289
4.4.3 La traduction des pratiques en termes « d'adaptation aux changements climatiques ».....	290
4.4.4 Montréal : la Stratégie de verdissement	291
4.4.5 L'implication du Jardin Botanique de Montréal dans la lutte aux changements climatiques.....	292
4.4.6 La biodiversité, point central de la politique environnementale du Jardin Botanique de Montréal.....	293
4.5 Discussion et conclusion	294
4.5.1 Politiques de développement durable et politiques climatiques	294
4.5.2 Le volet adaptation et la biodiversité	296
4.5.3 Les trames vertes.....	297
Bibliographie.....	300

ARTICLE 7 : La représentation de l'adaptation aux changements climatiques entre Montréal et Paris à travers l'analyse lexicométrique (<i>non soumis</i>)	303
4.6 Introduction	304
4.7 Présentation du cas d'étude et de la méthodologie utilisée	308
4.7.1 Méthodes d'échantillonnage	308
4.7.2 Méthodes d'analyse	310
4.7.3 Avantages et limites de l'outil lexicométrique	314
4.8 Présentation des résultats	315
4.8.1 Une vision de l'adaptation qui diffère selon la ville	317
4.8.2 Une vision de l'adaptation qui diffère selon la maîtrise des concepts	325
4.8.3 Une dispersion qui diffère selon la tranche d'âge	338
4.8.4 Une dispersion différente selon le secteur professionnel	344
4.9 Éléments de conclusion	347
Bibliographie	353
 ARTICLE 8 : L'adaptation aux changements climatiques : résignation ou opportunité ? (<i>non soumis</i>)	357
Résumé	357
5.1 L'adaptation aux changements climatiques, un volet redouté émergeant	358
5.2 Présentation du cas d'étude et de la méthodologie employée	360
5.2.1 Une étude axée sur la représentation cognitive de l'adaptation	360
5.2.2 Quelques précisions sémantiques	362
5.2.3 Méthodes d'échantillonnage et d'analyse	364
5.2.4 Les limites de l'outil lexicométrique	365
5.3 Description des résultats d'analyses	368
5.3.1 Résultats qualitatifs : l'adaptation-résignation et l'adaptation-opportunité	369
5.3.3 Quelques résultats quantitatifs complémentaires	382
5.3.4 Quelques pistes d'interprétation des résultats	394
5.5 Discussion et conclusion	400
Bibliographie	405

CONCLUSION GÉNÉRALE	407
Résumé	408
ARTICLE 9 : « Atténuation », « adaptation » et ambiguïté sémantiques autour des changements climatiques (<i>non soumis</i>)	408
Résumé	408
De l'atténuation et l'adaptation comme réponses face aux changements climatiques	409
La face cachée de l'adaptation.....	411
Perspectives : vers une intégration des termes ?.....	416
Un processus général qui nécessite des outils	416
Essai sur une nouvelle terminologie en lien avec les changements climatiques	417
Conclusion.....	419
Bibliographie.....	421
ESSAI SUR L'ADAPTATION AUX CHANGEMENTS CLIMATIQUES : SYNTHÈSE, RÉFLEXIONS ET PERSPECTIVES.....	423
L'adaptation aux changements climatiques : des dimensions larges et éclatées autour d'un cadre résolument systémique	423
L'adaptation et l'action publique municipale	426
Quand Paris mise sur le participatif et Montréal sur le collectif.....	430
Pourquoi l'adaptation aux changements climatiques n'est pas un nouveau paradigme?.....	433
Adaptation, changement, évolution... ou comment concevoir la rupture?.....	436
Vers une sociologie de l'adaptation ?	440
Bibliographie.....	446
ANNEXES	447
ANNEXE 1 : Liste des répondants ayant participé aux entretiens (2008-2010).	448
ANNEXE 2 : Guide d'entretien (exemple de celui utilisé pour Paris)	450
ANNEXE 3 : Statistiques complémentaires des entretiens	452
ANNEXE 4 : Spécificités lexicales complètes Paris-Montréal (obtenues avec Lexico 3)	455

LISTE DES TABLEAUX

Tableau 1. Présentation des parties constituant le guide d’entretien	16
Tableau 2. Résumé des campagnes de collectes de données effectuées dans le cadre de la recherche.19	
Tableau 3. Résumé des principales statistiques des entretiens (âge des répondants, sexe, secteur professionnel et dernier diplôme).....	21
Tableau 1.1 : Trois exemples de définition de l’adaptation aux changements climatiques (traduites de l’anglais vers le français par l’auteur)	41
Tableau 1.2 : Les différents types d’adaptation aux changements climatiques présentés par le GIEC (2007), traduite de l’anglais vers le français par l’auteur	43
Tableau 1.3 : Conclusions du Chapitre 17 du 2e tome « Impacts, Adaptation and Vulnerability » du IVe rapport du GIEC (2007)	49
Tableau 1.4 : Résumé des définitions du concept d’adaptation et des concepts associés selon plusieurs disciplines.....	79
Tableau 1.5 : Résumé des notions transversales, issues de plusieurs définitions interdisciplinaires du concept d’adaptation, susceptibles d’être pertinentes pour l’adaptation aux changements climatiques.80	
Tableau 2.1 : Extraits des entretiens menés auprès des groupes d’acteurs responsables de l’élaboration du PSDD	100
Tableau 2.2 : Extraits des entretiens menés auprès des groupes d’acteurs responsables de l’élaboration du PSDD	105
Tableau 2.3 : Extraits des entretiens menés auprès des groupes d’acteurs responsables de l’élaboration du PSDD	107
Tableau 2.4 : Principales caractéristiques et extraits des entretiens menés mettant en relief l’action de l’équipe DD au cours du processus d’élaboration du PSDD	111
Tableau 2.5 : Principales caractéristiques et extraits des entretiens menés mettant en relief l’action du CRE au cours du processus d’élaboration du PSDD.	115
Tableau 2.6 : Principales caractéristiques et extraits des entretiens menés mettant en relief l’action de la CRÉ au cours du processus d’élaboration du PSDD	118
Tableau 2.7 : Principales caractéristiques et extraits des entretiens menés mettant en relief l’action de la Division planification et suivi environnemental de la Ville de Montréal en matière d’adaptation aux changements climatiques.....	121
Tableau 2.8 : Principales caractéristiques et extraits des entretiens menés mettant en relief l’action de la Direction de Santé Publique de Montréal en matière d’adaptation aux changements climatiques...124	
Tableau 3.1 : Intitulés des portefeuilles environnementaux au sein de l’équipe municipale de Paris.142	
Tableau 3.2 : Extraits des propos recueillis des répondants quant aux éléments contextuels.	151
Tableau 3.3 : Extraits des propos recueillis des répondants quant aux motivations d’utiliser une démarche participative.	153
Tableau 3.4 : Extraits des propos recueillis des répondants quant aux limites perçues de la démarche participative.....	156
Tableau 3.5 : Principales caractéristiques (enjeu, ressource et contrainte) et extraits des propos recueillis quant au rôle dévolu au SEU durant le Plan Climat.	159

Tableau 3.6 : Principales caractéristiques (enjeu, ressource et contrainte) et extraits des propos recueillis quant au rôle dévolu au porteur politique durant le Plan Climat.....	161
Tableau 3.7 : Principales caractéristiques (enjeu, ressource et contrainte) et extraits des propos recueillis quant au rôle dévolu au bureau des consultants durant le Plan Climat.	164
Tableau 3.8 : Résumé du contenu des documents à la base du chapitre 6 du Plan Climat de Paris ...	177
Tableau 3.9 : Positionnement de l'atelier H face aux caractéristiques classique des organisations ...	187
Tableau 3.10 : Caractéristiques des personnes interrogées (n=21)	193
Tableau 3.12 : Tableau des présences des personnes ayant assisté à l'atelier H et celles ayant été interrogées dans le cadre de l'étude.....	195
Tableau 3.13 : Aperçu de la dynamique de l'atelier H à travers les critères choisis.	213
Tableau 3.14 : Objectifs des thèmes abordés dans les entretiens semi-dirigés.....	239
Tableau 3.15 : Profil des participants de l'atelier H à travers l'affinité perçue avec le thème de l'adaptation aux changements climatiques (n=16), le choix de participer à l'atelier H (n=22) et le moteur de motivation (n=22).....	242
Tableau 3.16 : Extraits des propos recueillis quant au déroulement de l'atelier H (n=8).....	245
Tableau 3.17 : Les principales raisons quant à la difficulté de travailler au sein de l'atelier H évoquée par les participants (n=16)	246
Tableau 3.18 : Les principales facettes entourant l'adaptation aux changements climatiques évoquée par les participants (n=16) selon leur propre définition.....	252
Tableau 4.1. Principales caractéristiques des répondants interrogés	310
Tableau 4.2. Les 30 premières spécificités du groupe des interlocuteurs « spécialistes ».....	331
Tableau 4.3. Les 30 premières spécificités du groupe des « militants ».....	333
Tableau 4.4. Les 30 premières spécificités du groupe « blanc ».	335
Tableau 4.5. Les 30 premières spécificités du groupe des interlocuteurs « gris ».....	337
Tableau 4.6. Dispersion des tranches d'âge en fonction des catégories « expertise ».....	338
Tableau 4.7. Dispersion des secteurs professionnels en fonction des catégories « expertise » d'interlocuteurs.....	344
Tableau 4.8 : Termes sélectionnés dans la liste de fréquence lexicale des formes générées par l'analyse lexicométrique des verbatim des réponses des entretiens (n=68) afin de représenter l'idée d'« opportunité » et de « résignation » évoquée par les interlocuteurs.....	367
Tableau 4.9 : Extraits des propos relatifs au thème « L'adaptation : une non-action préjudiciable aux efforts de lutte contre les changements climatiques »	371
Tableau 4.10 : Extraits des propos relatifs au thème « l'adaptation, un prétexte pour ne pas changer »	372
Tableau 4.11 : Extraits des propos relatifs au thème « l'adaptation, révélatrice de l'angoisse éprouvée face à la problématique ».....	373
Tableau 4.12 : Extraits des propos relatifs au thème « L'adaptation, révélatrice de la fatalité »	374
Tableau 4.13 : Extraits des propos relatifs au thème « l'adaptation, symptomatique d'une faillite de l'homme pour l'homme »	375
Tableau 4.14 : Extraits des propos relatifs au thème « l'adaptation, une source potentielle d'innovation et de créativité »	376
Tableau 4.15 : Extraits des propos relatifs au thème « l'adaptation, l'opportunité de changer de modes de vies vers un développement durable »	378
Tableau 4.16 : Extraits des propos relatifs au thème « l'adaptation guidée par l'urgence de limiter les dégâts ».....	379

Tableau 4.17 : Extraits des propos relatifs au thème « l’adaptation, une opportunité de prise de conscience et de responsabilisation ».....	381
Tableau 4.18 : Récapitulatif des réponses concernant le positionnement des interlocuteurs sur l’aspect résignation et opportunité en fonction de leurs caractéristiques (tranche d’âge, secteur professionnel, sexe et provenance)	382
Tableau 4.19 : Récapitulatif des concordances et des différences entre les réponses exprimées et l’analyse lexicométrique des verbatim de ces mêmes réponses quant à savoir si l’adaptation aux changements climatiques référerait plutôt à une notion de résignation ou d’opportunité.	395
Tableau 4.20 : L’adaptation, notion duale « miroir », entre résignation et opportunité.	402

LISTE DES FIGURES

Figure 1. Exemple de la grille utilisée pour l'analyse qualitative des matériaux.....	23
Figure 2. Exemple d'un tableau résumé utilisé pour l'analyse organisationnelle, ici à partir d'un entretien d'un participant de l'atelier H du Plan Climat de Paris 2007.	23
Figure 2.1 : L'île de Montréal avant (gauche, 2002) et après (droite, 2010) la réorganisation municipale. <i>Source : http://fr.wikipedia.org/wiki/Chronologie_municipale_de_Montr%C3%A9al.....</i>	88
Figure 2.2 : Représentation résumée du processus d'élaboration formel du PSDD de la collectivité montréalaise	91
Figure 2.3 : Résolution CE05 5020 du 23 novembre 2005 (Logé, 2007a)	94
Figure 3.1 : Représentation schématisée du processus d'élaboration formel du Plan Climat Paris 2007	146
Figure 3.2 : Évolution de la fréquence lexicométrique des documents portant sur l'adaptation aux changements climatiques au cours de l'élaboration du Plan Climat de Paris représentée par des nuages de mots : en haut le compte-rendu final de l'atelier H, au centre le Livre Blanc (pp. 25-27) et en bas le Plan Climat (pp. 59-63).	183
Figure 3.3 : L'atelier H, un système d'action concret « éphémère »	189
Figure 3.4 : Acteurs de l'atelier H (n=30)	192
Tableau 3.11 : Profil des participants de l'atelier H à travers l'affinité perçue avec le thème de l'adaptation aux changements climatiques (n=16), le choix de participer à l'atelier H (n=22) et le moteur de motivation (n=22).	194
Figure 3.5 : Calcul de pondération des présences lors de l'atelier H.....	196
Figure 3.6 : Perception des participants de l'atelier H entre eux	205
Figure 3.7 : Principales proximités décelées entre acteurs interrogés de l'atelier H (n=21). Légende : DU : Direction de l'urbanisme; DEVE : Direction des espaces verts et de l'environnement; SEU : Service d'écologie urbaine	206
Figure 3.8 : Principales proximités personnelles décelées lors des entretiens (n=21)	207
Figure 3.9 : Caractéristiques des participants actifs (n=22).....	241
Figure 3.10 : Interrelation entre les mesures touchant à la réduction des émissions de gaz à effet de serre (mitigation) et celles touchant à l'ajustement des systèmes en vue de réduire la vulnérabilité des systèmes aux impacts des changements climatiques. Les mesures comportant les deux facettes pourraient s'appeler des « adaptations mitigatives » dans le sens où elles sont élaborées dans une réflexion générale d'adaptation tout en entraînant des baisses d'émissions de gaz à effet de serre	262
Figure 4.1. Le diagnostic des spécificités d'un corpus apparaît sous la configuration d'une liste d'unités textuelles indexées de leur fréquence dans le corpus, de leur fréquence dans la partie sélectionnée et d'un coefficient rendant compte du degré de significativité de l'écart constaté entre les deux fréquences	314
Figure 4.2. Analyse factorielle des correspondances des interlocuteurs parisiens et montréalais – mise en évidence de l'axe organisateur vertical	316

Figure 4.3. Analyse factorielle des correspondances des interlocuteurs parisiens et montréalais – mise en évidence de l’axe organisateur horizontal	327
Figure 4.4. Analyse factorielle des correspondances des interlocuteurs parisiens et montréalais – mise en évidence des interlocuteurs selon la tranche d’âge (vert=31-40 ; rouge=51-60).	339
Figure 4.5. Nombre d’années de présence dans l’organisme et nombre d’années depuis lequel le thème des changements climatiques est présent dans les activités des répondants (blanc=Montréal et noir=Paris).	342
Figure 4.6. Analyse factorielle des correspondances – mise en valeur des secteurs professionnels des interlocuteurs (blanc : municipal ; bleu : organismes publics ; rouge=secteur privé ; vert=ONGE).	345
Figure 4.7 : Dispersion des réponses des interlocuteurs (en abscisse) en fonction des notions de résignation (à droite de l’axe des ordonnées) et d’opportunité (à gauche de l’axe des ordonnées), de leur sexe (Masculin, au dessus de l’axe des abscisses et Féminin au dessous), de leur tranche d’âge (en ordonnée) et de leur secteur professionnel (selon les formes et les couleurs) d’après les données du tableau 4.17.	384
Figure 4.8 : Les côtés « opportunité » (vert) et « résignation » (saumon) perçus et exprimés par les répondants de Montréal et de Paris.	385
Figure 4.9 : Résultats de la variation des fréquences lexicométriques des termes sélectionnés en lien avec les notions « opportunité » et « résignation » en fonction de la provenance (Montréal et Paris) des répondants à partir de Lexico3.	386
Figure 4.10 : Les côtés « résignation » et « opportunité » perçus et exprimés par les répondants, dispersés selon le sexe.	387
Figure 4.11 : Résultats de la variation des fréquences lexicométriques des termes sélectionnés en lien avec les notions « opportunité » et « résignation » en fonction du sexe (1=Masculin et 2= Féminin) des répondants à partir de Lexico3.	388
Figure 4.12 : Nombres d’occurrences selon le sexe des répondants (partie 1=M ; partie 2=F).	389
Figure 4.13 : Les côtés « opportunité » (vert) et « résignation » (saumon) perçus et exprimés par les répondants des tranches d’âge 21-30, 31-40, 41-50 et 51-60 ans.	390
Figure 4.14 : Résultats de la variation des fréquences lexicométriques des termes sélectionnés en lien avec les notions « opportunité » et « résignation » en fonction de la tranche d’âge (de gauche à droite : 1=21-30 ans, 2=31-40 ans, 3=41-50 ans, 4=51-60 ans, 5=61+ans) des répondants à partir de Lexico3.	391
Figure 4.15 : Les côtés « opportunité » (vert) et « résignation » (saumon) perçus et exprimés par les répondants des secteurs professionnels.	392
Figure 4.16 : Résultats de la variation des fréquences lexicométriques des termes sélectionnés en lien avec les notions « opportunité » et « résignation » en fonction du secteur professionnel des répondants (1=municipal, 2=public, 3=ONGE, 4=privé) à partir de Lexico3.	393
Figure 4.17 : Dispersion des répondants associant davantage l’adaptation aux changements climatiques à la résignation en fonction de leur sexe, de leur provenance et de leur secteur professionnel.	394
Figure 5 : La figure TS-1 intitulé « Places of adaptation in the climate change issue (Smit et al., 1999) » tirée du second tome du 3e rapport du GIEC (2001).	413
Figure 6 : La figure 2 intitulée : « Mitigation and adaptation nexus. » tirée de Coffee et al., (2010).	413
Figure 7 : Comparaison des définitions françaises et anglaises de l’adaptation (adaptation) et de l’atténuation (mitigation) du glossaire (Annexe 1/Appendix 1) du second tome du IVe rapport du GIEC.	414

Figure 8 : Imbrication conceptuelle des réponses face aux changements climatiques selon l'utilisation du terme « atténuer » et « s'adapter ».....	415
Figure 9 : Les deux facettes, processus et état, du concept d'adaptation aux changements climatiques.	417

LISTE DES ABBRÉVIATIONS

ABF	Architectes des bâtiments de France
ADEME	Agence de l'environnement et de la maîtrise de l'énergie
BGCI	Botanical Garden Conservation International
CDB	Convention sur la diversité biologique
CC	Changements climatiques
CCNUCC	Convention-cadre des Nations-Unies sur les changements climatiques
COP/MOP	Conférences annuelles des Parties/
CPCU	Compagnie parisienne de chauffage urbain
CRDIM	Conseil régional de développement de l'île de Montréal
CRE	Conseil régional en environnement
CRÉ	Conférence régionale des élus
DD	Développement Durable
DEDD	Direction de l'environnement et du DD (Ville de Montréal)
DEVE	Direction des espaces verts et de l'environnement (Ville de Paris)
DSP	Direction de santé publique
EDF	Électricité de France
EPIC	Établissement public industriel et commercial
GDF	Gaz de France
GES	Gaz à effet de serre
GIEC	Groupe intergouvernemental des experts sur l'évolution du climat
HQE	Haute qualité environnementale
ICAR	Initiatives de collaboration pour l'adaptation régionale
ICLEI	Conseil international pour les initiatives écologiques locales
INSPQ	Institut national de santé publique du Québec
IRBV	Institut de recherche en biologie végétale
JBF	Jardins botaniques francophones

LADYSS	Laboratoire dynamiques sociales et recomposition des espaces
LEED	Leadership in Energy and Environmental Design
MIES	Mission interministérielle sur l'effet de serre
OCDE	Organisation de coopération et de développement économiques
ONERC	Observatoire national sur les effets du réchauffement climatique
ONGE	Organisation non gouvernementale en environnement
ONU	Organisation des Nations-Unies
PCET	Plan climat énergie territorial
PNLCC	Programme national de lutte contre les changements climatiques
PNUD	Programme des Nations-Unies pour le développement
PSDD	Plan stratégique de développement durable de la collectivité montréalaise
SEU	Service de l'écologie urbaine (Ville de Paris)
SITE	Service infrastructures, transports et environnement (Ville de Montréal)
SRCAE	Schéma régional climat air énergie
STEGC	Service technique de l'énergie et du génie climatique (Ville de Paris)
SYLED	Systèmes linguistiques, énonciation et discursivité
UdM	Université de Montréal
UQAM	Université du Québec à Montréal

RÉSUMÉ

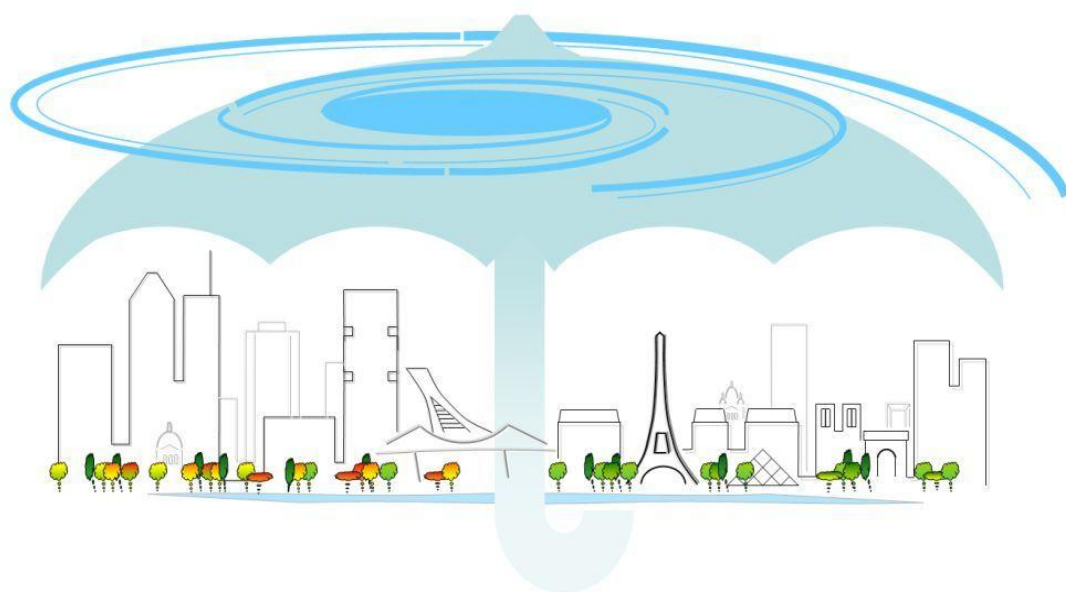
De par l'inéluctabilité des changements climatiques d'origine anthropique en cours et à venir du fait des émissions de gaz à effet de serre passées et futurs, l'adaptation des systèmes humains aux impacts issus de l'évolution de la variabilité climatique est désormais une priorité des agendas politiques municipaux. Néanmoins, la mise en pratique d'actions réduisant les vulnérabilités² des populations et des territoires face à de tels impacts se heurte à plusieurs barrières, bien identifiées dans le dernier rapport (2007) du Groupe intergouvernemental des experts sur l'évolution du climat (GIEC), parmi lesquelles celles d'ordre cognitif, organisationnel et institutionnel. Dans le cadre de cette recherche doctorale, les 83 entretiens semi-dirigés menés à travers plusieurs groupes d'acteurs aux activités professionnelles en lien avec le dossier des changements climatiques entre Paris et Montréal confirment l'idée d'une mosaïque de représentations sociales générées par l'expression « adaptation aux changements climatiques », laquelle donne lieu à des interprétations et attitudes variées une fois la mise en œuvre engagée. L'analyse qualitative de ces données de terrain, complétée par l'apport de l'outil lexicométrique, permet de mieux saisir certaines logiques d'actions, notamment celles en arrière de dynamiques organisationnelles. Parallèlement à ces matériaux qui constitueront la pierre angulaire de cet exercice doctoral, une recherche bibliographique approfondie sur le concept d'adaptation fut entreprise afin de mieux cerner les origines de la complexité de sa compréhension. Ainsi, alors qu'initialement portée toutes deux par un cadre politique de Développement Durable, la politique climatique de la Ville de Paris se distingue de celle de la Ville de Montréal par une subtile émancipation d'un tel cadre de référence : démarré à peu près dans le même temps, le Plan Climat de Paris 2007 est désormais en pleine expansion alors que l'Agenda 21 est à l'arrêt. Par ailleurs, l'étude approfondie de l'Atelier H responsable de l'élaboration du volet adaptation de ce même Plan Climat révèle qu'il fut le point d'achoppement entre acteurs sociaux, économiques et institutionnels locaux, mettant en lumière les enjeux potentiels de chacun associés à la question de la vulnérabilité parisienne face aux impacts climatiques, mise en lumière exacerbée du fait de l'ambiguïté du terme « adaptation ». L'étude menée auprès des acteurs montréalais soulève également des enjeux municipaux internes autour de cette même question, bien que le cadre politique de Développement Durable représenté par le Plan stratégique de développement durable de la collectivité montréalaise soit le véritable chapeau à l'intérieur duquel évolue la politique climatique locale. Enfin, les analyses, effectuées à l'aide de l'outil lexicométrique Lexico3 sur l'ensemble des entrevues, montrent plusieurs différences, outre-Atlantique, mais également selon plusieurs paramètres (âge, sexe et secteur professionnel), aussi bien dans la représentation sociale que dans les implications conceptuelles générées par la signification opérationnelle de stratégies d'« adaptation aux changements climatiques ». À partir de l'ensemble de ces résultats, la recherche souhaite exposer que l'émergence du volet portant sur l'adaptation aux changements climatiques dans

² Par vulnérabilité, nous entendons « le degré par lequel un système risque de subir ou d'être affecté négativement par les effets néfastes des changements climatiques, y compris la variabilité climatique et les phénomènes extrêmes. La vulnérabilité dépend du caractère, de l'ampleur et du rythme des changements climatiques auxquels un système est exposé, ainsi que de sa sensibilité et de sa capacité d'adaptation. » (IPCC, 2007)

un contexte urbain de pays industrialisé d'importance tel que Montréal ou Paris ne peut être assimilé à un changement de paradigme, mais s'apparente davantage à un vecteur de mise en application des préceptes du Développement durable telle qu'initée par les mouvements « durables » du Sommet de la Terre de Rio en 1992. Ainsi, bien qu'actuellement identifiée spécifiquement à la problématique climatique, le concept d'adaptation a le potentiel pour se révéler comme un angle de perspective pertinent dans la participation à la fabrique de la ville viable, notamment en s'axant autour d'une interdisciplinarité³ désormais incontournable dès lors qu'il s'agit d'évoluer en sciences de l'environnement.

Mots clés : adaptation ; changements climatiques ; développement durable ; sciences de l'environnement ; sociologie des organisations ; dynamiques organisationnelles ; politiques municipales ; milieux urbains ; représentations sociales; lexicométrie.

³ L'interdisciplinarité est définie dans cette recherche doctorale comme l'intégration de savoirs issus d'une multiplicité de disciplines dans un objectif commun ([Leroy, 2004](#)).



Ce logo, créé dès le début du doctorat en septembre 2007, fut une constante source de motivation et une symbolique de l'appropriation personnelle de ce travail transatlantique.

INTRODUCTION GÉNÉRALE DU PROJET DOCTORAL

Les (stimulantes) raisons de se lancer dans ce doctorat

La problématique des changements climatiques est devenue un sujet de fascination et d'affection à plusieurs titres. Elle a d'abord permis de satisfaire ma curiosité naturelle du fait de sa myriade d'interrelations multidisciplinaires. Ensuite, parce qu'elle symbolise à elle seule la relation qu'entretient la civilisation dans laquelle j'évolue avec son support de vie que représente cette planète. L'intérêt personnel d'évoluer en sciences de l'environnement parti initialement de la motivation à trouver des pistes de solutions aux problématiques environnementales. Le cap d'une voie visant à mieux cerner les comportements humains à l'origine des blocages de ces mêmes pistes de solutions fut par la suite suivi, rejoignant lentement le champ de la sociologie. De 2002 à 2005, j'ai travaillé dans l'équipe des changements climatiques du service de l'environnement du Ministère des Transports du Québec. À travers divers travaux, j'ai eu la chance de parcourir plusieurs thématiques de travail (transports, santé, forêts et biodiversité, milieux nordiques, milieux fluviaux) liées aussi bien aux enjeux climatiques situés au Québec qu'aux enjeux climatiques globaux. J'ai pu acquérir puis parfaire des connaissances sur le phénomène climatique via de nombreux documents. C'est en arrivant à Ouranos en 2005 avec le titre de « spécialiste impacts et adaptation » que l'intérêt pour l'adaptation aux changements climatiques prit une part entière dans mes activités. L'intérêt pour la recherche scientifique démarra également dans le même temps, notamment grâce à l'accès à une large littérature scientifique spécialisée. Le constat fut rapidement établi que l'adaptation était le parent pauvre de la problématique des changements climatiques par la rareté d'informations sur l'opérationnalisation de mesures concrètes et par les secteurs redondants dans lequel les études prenaient place (pays en développement, secteur agricole et secteur côtier). Toutefois, le volet « adaptation » était en pleine émergence et il fallut se tourner vers la littérature spécialisée anglophone pour trouver un microcosme scientifique en ébullition, aussi bien dans ses réflexions théoriques que dans ses études de cas. L'opportunité d'effectuer un doctorat dans ce domaine est apparue avec la découverte de ce vacuum thématique dans la recherche scientifique globale portant sur la problématique climatique, accentuée en francophonie. Le milieu professionnel n'aurait pas

permis d'avoir la latitude de s'attarder à ces questions, mieux situées dans un cadre de recherche doctorale. Le choix d'une thèse en cotutelle s'explique par l'opportunité d'allier les points de vue et les compétences à la fois issues de la culture française et québécoise, tout en représentant symboliquement un pont entre mon pays d'origine et mon pays d'adoption. Parmi les autres raisons personnelles, il y eut la motivation intellectuelle d'approfondir le sujet des changements climatiques et les questions philosophiques et humanistes qui en sont inévitablement liées. Il était également stimulant d'effectuer une démarche doctorale après plusieurs années professionnelles qui ont permis d'acquérir une maturité en termes d'organisation de travail et de réflexion, propices à un tel exercice. Reprendre les études à Montréal, avec Ouranos comme partenaire matériel et payé par une bourse doctorale du Fonds Québécois de Recherche sur la Société et la Culture pour la Recherche, participèrent également grandement à rendre cette opportunité unique, et si éloignée des conditions précaires dominantes en France à ce niveau. La perspective, avec un doctorat en poche, de pouvoir continuer à évoluer dans le milieu de la recherche dans le domaine des changements climatiques, et ce, partout dans le monde, constitua une motivation supplémentaire, tout comme la possibilité de pouvoir transmettre et échanger les connaissances par l'enseignement supérieur, intérêt qui se confirma au fil de mes contributions à titre de chargé de cours durant ces années de thèse. Enfin, d'autres considérations plus personnelles, telles que l'absence de projet familial à court terme, permirent de rendre cet exercice comme étant un des plus beaux projets personnels qu'il m'ait été donné de construire, de vivre et de terminer.

D'une intuition aux questions de recherche

L'intérêt, d'abord personnel puis institutionnalisé, du sujet de ce projet doctoral fut d'origine instinctive et mit du temps avant de pouvoir être pleinement exprimé. Il se manifesta lors de mon séjour à Ouranos, au cours de mes tâches consistant à regrouper, voire quelquefois d'imaginer, des exemples de stratégies d'adaptation. L'exercice était ardu sans trop en pouvoir pointer exactement la raison. Que ce soit à travers les lectures ou à travers les échanges de réflexion avec les collègues de travail sur ce sujet, la compréhension que j'avais de « l'adaptation aux changements climatiques » m'a toujours semblé en décalage avec ce que je lisais. En effet, celle-ci prenait soit la forme de « protection », le plus souvent

technique, face aux impacts appréhendés d'un climat en évolution, soit la forme d'actions qui empiétaient sur les mesures de mitigation, car elles comportaient une part de réduction de GES. Pourtant, *n'est-ce pas déjà « s'adapter » que d'évoquer une réduction des émissions anthropiques de GES?* À partir de cette simple question, la porte à d'autres interrogations s'ouvra : de même, *en créant le Groupe intergouvernemental d'experts sur l'évolution du climat (GIEC) et en s'engageant dans une politique climatique mondiale, l'humanité n'est-elle pas déjà entrée dans un processus d'adaptation aux changements climatiques? Peut-on penser que s'adapter aux changements climatiques c'est simplement se soumettre aux nouvelles conditions climatiques, et dans ce cas, s'il y a soumission, y a-t-il perte ? Finalement, l'adaptation est-elle située en dehors du sens pragmatique en ce sens que l'humain peut-il vraiment décider de s'adapter à quelque chose ou est-ce un processus situé en dehors des capacités humaines de contrôle?* Toutes ces questions m'amènèrent rapidement à la première question en amont de toutes les autres : *que signifie « s'adapter aux changements climatiques »?*

Le déclic provint de deux publications scientifiques de langue anglaise ([Pielke, 1998](#) et [Smit et Wandel, 2006](#)) mentionnant la difficulté de comprendre ce que l'expression recouvrait du fait de l'immensité des interprétations issues d'une définition sémantique confuse. Ceci fut le point de départ de la décision de faire une thèse autour de cet élément clé, puis d'enquêter jusqu'à quel point il pouvait se révéler une barrière dans son opérationnalisation. En effet, *comment peut-on mettre en œuvre des actions d'adaptation aux changements climatiques quand bien même on ne saisit pas complètement ce que cette notion recouvre? Les réponses apportées par la floraison des politiques climatiques actuelles sont-elles optimales au niveau de leur efficacité ou sont-elles portées par un effet de mode ?*

Cette dimension sémantique soulève également la question des éventuelles redondances ou juxtapositions avec d'autres politiques environnementales ou réflexions conceptuelles, notamment celles portant sur le Développement Durable, tout en n'ouvrant pas la porte aux débats concernant ce dernier, largement repris dans la littérature scientifique. En effet, dans quelle mesure les travaux menés sur l'adaptation aux changements climatiques se situent, ou pas, dans la lignée des réflexions portant sur le Développement Durable depuis maintenant

plus de vingt ans? Compte tenu de l'urgence climatique régulièrement mise de l'avant par les médias, par les politiques ou encore par de célèbres figures de proue aussi bien à l'échelle internationale que locale, y a-t-il lieu de penser que l'adaptation aux changements climatiques est un volet émergent totalement « nouveau » ou bien un volet qui s'insère dans les dynamiques déjà existantes? Enfin, toutes les questions relatives aux difficultés rencontrées dans la mise en œuvre de « mesures d'adaptation aux changements climatiques » méritent d'être également explorées. De quels types sont ces difficultés d'opérationnalisation et ont-elles un lien avec la « barrière » cognitive liée à la difficulté de se représenter une « adaptation »? Toutes ces questions, rencontrées plus ou moins directement lors de mes activités professionnelles, représentent à elles seules la pertinence du sujet abordé dans ce projet doctoral.

La construction du sujet de recherche

Afin de mieux cadrer le projet doctoral, trois questions de recherche furent définies autour de la thématique portant l'adaptation aux changements climatiques, constituant chacune un volet de recherche. À la lumière de tout ce qui a été soulevé précédemment, la première question de recherche s'intéressait à interroger l'expression « adaptation aux changements climatiques ». Ainsi, il convenait de débiter les recherches par la révision et l'examen le plus complet possible du terme d'étude principal (l'adaptation), tant sur sa définition sémantique (qu'est-ce qu'une adaptation?) que sur ses significations (qu'est-ce que s'adapter?) ou sur ses implications dans la problématique climatique (qu'implique une adaptation aux changements climatiques?). C'est ce que résumait la première question de recherche :

Q1 : *Qu'entend-on par « adaptation aux changements climatiques »?*

Le but du premier volet se voulait donc un examen approfondi de l'évolution des fondements conceptuels et des courants de pensée concernant l'adaptation aux changements climatiques, notamment depuis le début du processus politique des Nations-Unies via sa Convention-Cadre des Nations-Unies sur les Changements Climatiques (1992). Bien qu'en progrès au fil des ans, il existe encore un potentiel d'enrichissement de ces réflexions, notamment par

l'intégration de la dimension sociale et humaine dans les concepts de base. En abordant ainsi toutes les notions que le terme englobe, l'objectif était d'édifier une solide littérature de référence qui allait devenir le socle sur lequel la recherche allait se construire.

La deuxième question de recherche initialement proposée dans le projet doctoral envisageait d'étudier l'interprétation sociale et politique du terme « adaptation aux changements climatiques » en prenant Montréal et Paris comme terrain d'études, permettant d'établir des comparaisons (différences et similitudes) aussi bien sur les représentations sociales générées que sur les logiques d'action et les modes de fonctionnement organisationnels. Ainsi, la question de recherche de ce volet consistait à mieux cerner les mondes cognitifs dans lesquels prend place l'adaptation aux changements climatiques via l'analyse des diverses interprétations et représentations générées par la problématique des changements climatiques à l'échelle urbaine au sein de différents champs sociaux impliqués dans l'élaboration de projets d'intervention de lutte aux changements climatiques, question résumée par :

Q2 : Quelles sont les interprétations sociopolitiques de l'adaptation aux changements climatiques rencontrées à Montréal et Paris?

L'objectif de ce second volet était de cerner l'état de compréhension des acteurs rencontrés à travers les représentations générées, les valeurs et les savoirs mobilisés face aux risques climatiques. La place qu'occupe l'adaptation au sein de la thématique climatique fut également évaluée afin d'examiner si elle avait constitué un enjeu de pouvoir (interpersonnel, institutionnel) et s'il existait des acteurs susceptibles de s'en saisir comme tel (*y a-t-il une appropriation de l'adaptation aux changements climatiques?*) afin, par exemple, de justifier une quelconque légitimité d'action. Enfin, afin d'estimer la réponse institutionnelle face aux enjeux climatiques, le volet incluait l'étude des mécanismes organisationnels mobilisés à cet égard.

Un troisième volet fut initialement et audacieusement envisagé. L'objectif était d'évaluer les approches existantes motivant l'opérationnalisation de stratégies d'adaptation évoquées dans les politiques publiques locales et d'en définir les conditions régissant l'efficacité (ou la

défaillance) à travers un cas concret à l'échelle du quartier. Ce volet était résumé par la question de recherche suivante :

Q3 : Quels peuvent être les indicateurs de succès permettant d'assurer une mise en place efficace de stratégies d'adaptation en milieu urbain?

De ces trois questions de recherche, seules les deux premières ont été abordées dans ce travail de recherche. En effet, par manque de temps, du fait de l'évolution des objectifs et des résultats rencontrés, mais également par opportunité professionnelle, il a été jugé davantage pertinent de transformer le troisième volet en un projet de recherche appliquée à part entière portant spécifiquement sur la question. Les fonds de subvention ICAR (Initiatives de collaboration pour l'adaptation régionale) de Ressources Naturelles Canada permirent un tel dessein et en avril 2010, le projet intitulé *Étude de l'adaptation aux changements climatiques en lien avec les politiques municipales et les réalités du territoire urbain à l'échelle du quartier : exemple de Montréal* vit le jour, grâce également à l'appui d'Ouranos. Ce projet reprend l'essentiel des questionnements du troisième volet initialement prévu à la recherche doctorale et a été bonifié. La Chaire d'études sur les écosystèmes urbains, à travers son titulaire Laurent Lepage, codirecteur de la présente thèse, ainsi que moi-même, sommes les responsables de ce projet qui devrait se terminer aux alentours de septembre 2012.

Apports de la recherche

La contribution principale de ce projet de recherche doctoral réside en premier lieu dans le sujet : une recherche sur l'adaptation aux changements climatiques en tant que telle reste encore novatrice tant cet aspect de la science des changements climatiques a été mis de côté au profit de la réduction des émissions de gaz à effet de serre (GES). Le projet permet ainsi de participer aux réflexions (et de les renforcer) portant sur le sujet par le biais de conférences et de publications, notamment dans le milieu scientifique francophone. L'autre innovation du projet réside dans sa perspective « sciences humaines », puisque l'étude des influences des dimensions cognitives, humaines et sociales dans l'élaboration des politiques publiques en lien avec l'adaptation aux changements climatiques est plutôt rare. Par ailleurs, au moment

où la moitié de la population mondiale est maintenant urbaine, les écosystèmes urbains de pays développés sont délaissés dans les projets de recherche reliés aux changements climatiques, malgré leur vulnérabilité élevée du fait de leur densité de population, d'activités économiques et culturelles. Le catalogue des politiques publiques et des recherches appliquées sur la capacité d'adaptation en milieu urbain reste mince et l'articulation entre la mise en œuvre de la « ville viable »⁴ - c'est-à-dire le Développement Durable à l'échelle des villes - et l'adaptation aux changements climatiques est encore restreinte. Le projet doctoral présente là encore une innovation certaine en choisissant les exemples de Montréal et Paris, deux grandes métropoles francophones à vocation internationale qui vont enrichir les recherches de par leur identité et diversité propre. Enfin, le choix de l'encadrement se porta sur deux structures matérielles et humaines performantes, dynamiques et créatrices, que sont le Laboratoire dynamiques sociales et recomposition des espaces (LADYSS) de Paris X – Nanterre (devenue entretemps Paris Ouest Nanterre - La Défense,) et la Chaire d'études sur les écosystèmes urbains de l'UQAM. Cet encadrement d'experts pluridisciplinaires en changements climatiques, sociologie de l'environnement et en analyse sociopolitique a permis au projet de bonifier son aspect novateur dans un domaine comme l'adaptation aux changements climatiques, considéré dans la littérature scientifique comme en devenir.

Présentation de la méthodologie et des approches utilisées

La recherche doctorale présentée ici se réclame de la recherche-action, c'est-à-dire se situant entre les aspects théoriques et l'étude de la réalité rencontrée sur le terrain. Les problématiques environnementales, et notamment les changements climatiques en ce qui nous concerne, ne sauraient être un objet d'études uniquement cantonné aux locaux d'institutions de recherche dans l'optique de productions scientifiques éloignées des préoccupations réelles. Tout simplement parce que les chercheurs font partie de cette réalité et n'en sont pas que des spectateurs. Le souci d'intégrité soulevé par l'implication du chercheur travaillant sur un objet de recherche tel que les changements climatiques,

⁴ Bien que ce terme soit largement débattu (Rudolf, 2008), tout comme le concept de Développement Durable, il est important de préciser que la réflexion présentée dans le cadre de ces travaux de thèse ne portera pas sur ces aspects, mais se concentre essentiellement autour de la notion d'adaptation autour de la problématique climatique.

notamment lorsqu'il est amené à se déplacer et, dans le cas présent de façon importante et régulière de part et d'autre de l'Atlantique, fut permanent tout au long de l'exercice. Bien que non développée ici, cette question d'intégrité dans le milieu de la recherche portant sur les changements climatiques reste préoccupante et se doit, un jour ou l'autre, d'être plus conséquemment étudiée, soulevée et débattue.

Afin de concrétiser cet aspect de recherche-action, les résultats du projet doctoral sont partagés avec celles et ceux qui ont pris part à la recherche, notamment en ce qui concerne les répondants de l'étude puisque ce sont leurs entretiens qui en constituent le matériau de base. Ainsi, la diffusion des résultats à travers la publication et celle des présentations sont autant de partages avec le terrain, dans l'optique de rendre les résultats pris du terrain au terrain et d'espérer participer ainsi à des avancées en termes d'opérationnalisation d'actions. Au niveau de la rédaction de cette thèse, les articles ont été écrits dans le but d'offrir aux lecteurs plusieurs niveaux d'entrée en ce qui concerne le partage des résultats, en espérant amener de pistes de réflexion pouvant alimenter les débats sur les préalables à une mise en place optimale d'actions. Cet esprit accompagna l'écriture de cette thèse effectuée en continu tout en prenant soin de correspondre aux critères académiques. Ainsi, les contenus de certains articles tentent de lier un effort minimal de théorisation avec des mises en perspective relayées par des extraits issus des propos recueillis qui viennent ainsi appuyer les interprétations, pour la plupart à travers des tableaux, laissant le choix au lecteur de plonger ou non dans ces précisions factuelles.

Quelles « sociologies » pour cadre d'étude?

L'interrelation des concepts de changement et d'adaptation permet d'établir une proximité de certaines dimensions liées à l'étude du changement social avec le cas de l'adaptation dans le cadre des changements climatiques. Par exemple, on retrouve des similitudes entre la problématique climatique et les facteurs de changement social qui reviennent le plus souvent dans les réflexions sociologiques, qui sont la démographie, le progrès technique, les valeurs culturelles et les idéologies, lesquelles sont généralement perçues comme étant au cœur du changement ou de la résistance au changement ([Durand et Weil, 2006](#)). Cependant, et comme

nous le verrons de manière plus approfondie dans le Chapitre I, le concept d'adaptation n'est pas véritablement utilisé en tant que tel en sociologie, lui préférant notamment ses cousins que sont l'évolution et le changement, et ce, dès les premiers pas de la discipline à travers le courant évolutionniste (Taché, 2003). Ainsi, malgré des racines entremêlées datant du XIX^e siècle avec la biologie, laquelle s'est accaparée du concept d'adaptation, il n'existe pas a proprement parlé de « sociologie de l'adaptation ». Il faut attendre le développement d'une critique de l'évolutionnisme et notamment par des auteurs se réclamant davantage du fonctionnalisme pour apercevoir les premières incorporations du concept d'adaptation aux réflexions sociologiques. Ainsi, et pour ne citer que les principaux, outre Radcliffe-Brown et Merton, Parsons donna également une place importante de l'adaptation dans le développement de son système d'action, avant que Morin ne le propulse dans une nouvelle dimension à travers ses recherches basées sur la pensée complexe. Dernièrement, et dans la lignée de ces réflexions, Taché propose une définition complexe, amenant à qualifier l'adaptation de véritable concept « sociologique systémique » (Taché, 2003).

Comme la suite du Chapitre I le montre, la recherche présentée ici s'inspire, modestement et de manière moins poussée, de ces réflexions sur le concept de l'adaptation, notamment à titre de cadre conceptuel, en le resituant toutefois en permanence dans le contexte particulier et spécifique de la problématique des changements climatiques. Plus largement, et à défaut de l'absence d'une véritable sociologie de l'adaptation, qui par ailleurs amène la conclusion de cette thèse à s'interroger sur la pertinence de l'émergence (ou non) d'un tel courant, la recherche s'inscrit dans ce que l'on peut nommer la « sociologie du changement », en remarquant que cette expression peut apparaître tautologique si l'on considère que la sociologie en tant que discipline constituée au XIX^e siècle par Auguste Comte se donne pour objectif d'étudier les lois qui président à l'évolution de la société et au changement social (Taché, 2003). Tel que l'estime Bernoux (2004), la « sociologie du changement », notamment dans le contexte des organisations, est un courant pertinent permettant de mieux appréhender les comportements sociaux, qu'ils soient institutionnels, organisationnels ou individuels, en réaction aux permanents changements présents aussi bien dans l'environnement des organisations, dans les institutions elles-mêmes que chez les acteurs impliqués. Dans le cas de cette recherche, ce cadre paraît pertinent puisque comme son

appellation l'indique, la problématique des « changements climatiques » implique nécessairement des transformations, réactions, conséquences, évolutions, en somme autant de changements situés à toutes les échelles possibles (collective, individuelle, sociale, cognitive...).

L'étude s'inscrit également dans la mouvance néo-institutionnelle en ce sens qu'elle considère aussi bien la dimension institutionnelle qu'organisationnelle dans la réponse aux changements climatiques en milieu urbain. Dans ce cadre, l'étude a souhaité analyser les politiques climatiques dans leurs contextes historiques, d'élaboration et de mise en place, en resituant les dynamiques organisationnelles dans leur contexte d'origine et en essayant d'en estimer leurs influences respectives sur l'action collective et le comportement des acteurs impliqués. La recherche a voulu ajouter à ce cadre l'étude de la représentation cognitive de l'adaptation aux changements climatiques en se basant sur le fait qu'« *élaborer une politique publique revient à construire une représentation, une image de la réalité sur laquelle on veut intervenir* » et que « *c'est en référence à cette image cognitive, que les acteurs vont organiser leur perception du système, confronter leurs solutions, et définir leur proposition d'action.* » (Muller, 1990; cité dans Massardier, 2003). Cet effort de clarification théorique et, à travers l'épreuve du terrain, des représentations qui lui sont associées est présent tout au long de ces travaux. Ils sont motivés par le fait qu'« *aucun changement ne peut avoir lieu si les acteurs qui le mettent en œuvre ne lui donnent un sens (...)* [puisqu'en partant du postulat suivant] *l'être humain n'agit que dans la mesure où il donne un sens à son action.* » (Bernoux, 2004). Ainsi, dans cette étude, le « sens » des changements impulsés et proposés à travers la création d'une politique climatique municipale ne peut donc être mis en œuvre uniquement s'il est saisi par ses exécutants. Enfin, afin de donner corps à tout ce cadre conceptuel, la recherche est allée à la rencontre du terrain en ayant en tête l'importance de l'apport empirique résumée par Merton par le fait que « *la recherche [empirique] joue un rôle actif [qui] remplit au moins quatre fonctions majeures qui contribuent au développement de la théorie : elle suscite, refond, réoriente et clarifie la théorie.* » (Merton, 1965; cité dans Durand et Weil, 2006). Ainsi, la recherche souscrit à ce que Merton clarifie en soulignant l'importance de la sérendipité (la capacité de découvrir des choses par hasard ou sagacité) à laquelle tout chercheur de terrain est confronté et qu'il définit comme la découverte et l'observation d'une

« donnée inattendue, aberrante et capitale qui donne l'occasion de développer une nouvelle théorie ou d'étendre une théorie existante » (Merton, 1965, cité dans Durand et Weil, 2006).

Ainsi, cette recherche et les réflexions qui en sont issues n'auraient pas été possibles sans cet apport essentiel du terrain, ce que les différents textes ont voulu faire apparaître en laissant une large part aux propos recueillis.

Une approche de terrain inductive inspirée de la « Grounded Theory »

L'approche méthodologique choisie et adoptée dans l'ensemble des travaux de terrain de cette recherche doctorale s'inspire de la « grounded theory » ou « théorie enracinée » développée par Glaser et Strauss (1967). Ceux-ci préconisent une série de procédures systématiques pour développer de façon inductive des hypothèses afin d'illustrer un phénomène. Cette approche permet de dresser un portrait de la réalité rencontrée en évitant, autant que cela soit possible, les *a priori*, les stéréotypes ou les hypothèses de départ en dérivant de manière inductive de l'étude du phénomène qu'elle représente. Contrairement au raisonnement déductif, une théorie inductive s'élabore en se laissant surprendre par le terrain. Ainsi, dans ce cas l'étude ne commence non pas à partir d'hypothèses en attente de démonstration par le terrain, mais à partir d'une aire d'étude, laquelle fera émerger des tendances qui se construiront et se modifieront au fil des entrevues, mais également des réflexions qui en découlent. La recherche qualitative est à la base de la théorie enracinée et contrairement à la recherche quantitative, elle n'élabore pas ses conclusions par des procédures statistiques ou de quantification. Elle met plutôt l'accent sur la vie (personnelle et/ou professionnelle) des personnes, sur des attitudes ou des points de vue, mais aussi sur le fonctionnement de structures organisées, de mouvements sociaux ou de relations interpersonnelles (Strauss et Corbin, 1990). Ainsi, l'approche permet d'accéder à une compréhension de l'univers de référence des acteurs rencontrés, que ce soit sur leur façon d'interpréter l'environnement dans lequel ils évoluent, sur leurs manières de créer ou d'entretenir des relations avec celui-ci ou encore sur les dispositions cognitives qui vont guider leurs comportements.

Dans notre cas, comme évoqué précédemment, le cadre de recherche était délimité par les questions de recherche. L'hypothèse principale partait de l'intuition qu'il n'existait pas de compréhension précise, de définition claire ou encore de représentation unique de l'expression « adaptation aux changements climatiques » parmi les professionnels rencontrés évoluant dans des activités en lien avec ce sujet. L'approche utilisée fut donc inspirée de cette théorie enracinée, et matérialisée par une série d'entretiens effectuée de manière systématique à partir d'un guide d'entretien unique. Cette approche permet de se laisser surprendre par les réponses des répondants et de constituer par la suite des hypothèses qui ont mené par la suite à des interprétations en concordance avec d'autres faits, constats ou résultats. Cette approche fut également choisie parce qu'elle présente des complémentarités avec l'approche de l'analyse stratégique, utilisée dans l'objectif de cerner de manière plus précise le fonctionnement des dynamiques et des interactions au sein de structures organisées, telles que les structures municipales comme ce fut le cas dans cette recherche. Enfin, cette approche ne nuisait pas avec l'analyse quantitative lexicométrique également utilisée, laquelle bénéficiait de la systématisation de la démarche par laquelle les entretiens furent menés.

L'apport de l'analyse organisationnelle, inspirée de l'analyse stratégique

Un des objectifs de la recherche doctorale fut de comprendre les enjeux personnels et professionnels, individuels et collectifs, qui au niveau des dynamiques institutionnelles et des dynamiques d'organisations ont pu influencer la réflexion et la construction des points d'origine de la réalisation d'une politique municipale en lien avec les changements climatiques et plus particulièrement avec l'adaptation. Pour ce faire, le raisonnement d'étude fut largement inspiré de celui issu de l'analyse stratégique des organisations développée par [\(Crozier et Friedberg, 1977\)](#).

L'analyse stratégique des organisations proposée par [Crozier et Friedberg \(1977\)](#) présente un cadre théorique original qui a pour objectif de mieux cerner l'action organisée par l'analyse des comportements et des jeux de pouvoir auxquels se livrent les acteurs impliqués. Ainsi, en partant de l'idée qu'une organisation est un ensemble humain structuré en ajustements permanents construits par les relations de ses acteurs aux stratégies particulières face à des

contraintes changeantes (Bernoux, 2009), l'analyse stratégique rejette la lecture par le postulat du modèle rationnel selon lequel les acteurs sont considérés comme « des courroies de transmission parfaitement neutres » à l'égard des objectifs et de la mécanique formelle des structures auxquelles ils appartiennent (Crozier et Friedberg, 1977). Dans l'ensemble de ce construit humain, ou « système d'action concret », l'acteur est alors défini comme l'individu ou le groupe, autonome et relativement libre, « qui participe à une action et qui a des intérêts communs pour cette action » (Bernoux, 2009). Les postulats de l'analyse stratégique se résument en trois points essentiels (Bernoux, 2009) : 1. Les hommes n'acceptent jamais d'être traités comme des moyens au service de buts que les organisateurs fixent à l'organisation; chacun a ses objectifs, ses propres buts. 2. Dans une organisation, tout acteur garde une possibilité de jeu autonome, qu'il utilise toujours plus ou moins. 3. Dans les jeux de pouvoir, les stratégies sont toujours rationnelles, mais d'une rationalité limitée. Dès lors, les structures formelles des organisations ne sont plus considérées comme déterminant complètement le comportement des acteurs, mais comme des éléments que ces derniers intègrent à leurs stratégies pour réaliser leurs objectifs. L'intérêt d'une telle approche apparaît alors dans les écarts observés entre les comportements « prévus » par les règles formelles et les comportements réels. Pour ce faire, l'analyse stratégique nécessite l'adoption d'une approche empirique inductive multipliant les cas analysés et montrant la nécessité de prendre en compte les jeux de pouvoir pour comprendre les actions organisées. « La pertinence de l'analyse stratégique ne se démontre pas en théorie, elle se prouve sur le terrain » (Bernoux, 2009). Elle repose ainsi sur un travail de terrain qui inclut des entretiens semi-dirigés avec les différents acteurs impliqués dans l'action organisée en vue de dégager un portrait de la situation par le recoupement des témoignages tout en gardant une certaine distance face au cas analysé.

Dans notre cas, l'inspiration de l'analyse stratégique permettait de comprendre les modalités et les conditions d'élaboration des politiques municipales ciblées. Dans le cas du Plan Climat de Paris 2007, une analyse organisationnelle inspirée de l'analyse stratégique fut accomplie au niveau du trio responsable de son élaboration, ainsi qu'au niveau de l'atelier H responsable des réflexions en amont de l'élaboration du volet portant sur le thème de l'adaptation aux changements climatiques. L'objectif fut dans les deux cas de relever les

dynamiques et les décalages entre les rôles formels et officiels, et les dynamiques qui se sont réellement découlées, du moins, aux dires des répondants. Dans le cas du Plan stratégique de développement durable de la collectivité montréalaise, une analyse organisationnelle inspirée de l'analyse stratégique fut réalisée afin de déceler les dynamiques et les intérêts de chacune des entités impliquées dans son élaboration et dans son application. Cette approche permit de compléter la question de recherche Q2 présentée, à savoir la teneur de l'interprétation sociopolitique de l'adaptation aux changements climatiques ainsi que les enjeux qui existent autour de l'émergence de ce thème et les implications pour les différents acteurs qui s'en saisissent dans l'action publique locale.

Des motivations liées au choix du terrain, diverses et variées

Afin d'étudier le traitement de l'adaptation aux changements climatiques en termes de représentation sociale et de politiques municipales, cette recherche doctorale a choisi de se situer en milieu urbain et de prendre les villes de Montréal et de Paris comme terrains d'études. Ce choix fut motivé par plusieurs facteurs. Tout d'abord, cette décision fut prise de manière pratique, étant donné que le cadre de cotutelle dans laquelle prenait place la recherche doctorale se situait entre l'Université du Québec à Montréal et l'Université Paris Ouest Nanterre La Défense, choix lui-même établi en fonction de ma situation personnelle franco-canadienne. Ensuite, comme déjà mentionnée, l'une des motivations du projet doctoral était de développer ce thème de recherche dans le milieu francophone, étant donné, en 2007, le peu d'études, d'articles scientifiques et d'attention portant sur l'adaptation aux changements climatiques. De plus, le choix de se concentrer sur ces cas spécifiques fut encouragé par le manque de recherche appliquée sur la question en lien avec les grands milieux urbains de pays industrialisés comme peuvent l'être Paris et Montréal, y compris à l'échelle internationale ([Gagnon-Lebrun et Agrawala, 2006](#)). Ce choix fut également dirigé par la dimension internationale que ces villes revêtent au niveau de leur notoriété, mais également de leur densité de population et d'activités économiques, lesquelles apparaissent comme un important facteur de vulnérabilité potentiel face aux impacts appréhendés des changements climatiques ([Wilbanks et al., 2007](#)). Enfin, Montréal et Paris sont deux places économiques importantes dans l'économie régionale et mondiale, et à ce titre, les effets

pourraient être ressentis indirectement à ces différentes échelles via des perturbations dans les activités commerciales en lien avec d'autres places. On peut donc envisager qu'à l'instar d'autres capitales des pays de l'OCDE dotés de Plans Climat (Londres, Amsterdam, Copenhague) l'attention sera portée sur l'efficacité de leurs politiques municipales comportant des aspects de lutte aux changements climatiques. Bien entendu, les résultats des analyses présentées ici ne peuvent pas être généralisés à tous les contextes urbains et sont spécifiques aux cas locaux étudiés. Cependant, certains résultats exposés pourraient contribuer à faciliter la lecture d'une réalité complexe liée à problématique multidisciplinaire des changements climatiques, notamment dans le cas particulier de mieux cerner les origines de la difficulté d'aboutir à une mise en œuvre optimale d'actions visant la réduction de la vulnérabilité en milieu urbain face à des changements brutaux de la variabilité climatique.

Concernant Paris, la chance fut au rendez-vous puisque le Plan Climat 2007 venait tout juste de sortir. La phase d'élaboration était donc terminée, mais suffisamment récente pour que les répondants liés à cet exercice puissent s'en souvenir. De plus, ce Plan Climat comporte un volet portant sur l'adaptation, et lors de son élaboration via une démarche participative, il y eut un atelier de réflexion portant spécifiquement sur les questions d'adaptation. Cet atelier, l'atelier H, fut une immense opportunité pour la recherche et constitue la plus grande richesse en termes de matériaux et donc de résultats de recherche. Concernant Montréal, ce fut naturellement le Plan stratégique de développement durable de la collectivité montréalaise (PSDD) qui fut choisi comme objet d'étude étant donné que c'est le seul plan municipal montréalais qui présente des mesures touchant à la lutte contre les changements climatiques. Ce sont ces mesures, regroupées dans une orientation spécifique comme nous le verrons plus loin, qui constituent en quelque sorte le « plan climat » de Montréal. Le PSDD fut élaboré en 2005, puis modifié en 2007. Les acteurs présents au moment de son élaboration sont toujours en place, ce qui permet de reconstituer cette phase d'élaboration. Ces deux politiques municipales constituent donc la base comparative du traitement de l'adaptation aux changements climatiques, ainsi que l'ensemble des entretiens menés. Enfin, il est à noter pour le lecteur que la plus grande richesse parisienne en termes de données et d'analyses peut laisser paraître un déséquilibre entre la partie portant sur Paris et celle portant sur Montréal,

qui apparaît plus ramassée. Par ce choix de ne rien enlever, la thèse voulait intégrer les contextes d'études qui ont façonné le format de cette thèse.

Concernant la mise en contexte des choix d'études que représentent Montréal et Paris, il a été choisi de ne brosser qu'un court historique politique et qu'une succincte mise en situation géographique et climatique dans chacun des cas, que l'on retrouve en introduction des articles correspondants. Ce choix de ne pas se lancer dans de tels historiques fut guidé par la faible pertinence que ce travail aurait apportée et le rajout en longueur que cela aurait ajouté à cette thèse. La recherche doctorale présentée ici s'est limitée principalement à l'étude des faits rencontrés sur le terrain et dans les documents politiques étudiés qui sont en vigueur. En ce sens, elle s'ancre pleinement dans le présent.

Un guide d'entretien élaboré en trois parties

Le guide d'entretien ([annexe 2](#)) nécessaire aux entrevues effectuées fut élaboré entre le début de la recherche (septembre 2007) et le début des entretiens (mars 2008). En lien avec les questions de recherche, il se décline en trois parties ([tableau 1](#)) :

Tableau 1. Présentation des parties constituant le guide d'entretien

Partie portant sur le travail	
Description	Cette première catégorie visait à demander à l'interlocuteur de présenter l'organisme dans lequel il évoluait professionnellement et la nature, le rôle et les tâches principales de ses activités professionnelles. Il fut également demandé les acteurs (personnes, organismes) avec qui l'organisme ou l'interlocuteur avait des interactions ainsi que la connexion de ses activités professionnelles avec le thème des changements climatiques (CC). Enfin, la question de savoir si le sujet de l'adaptation aux changements climatiques, que cela soit par la simple utilisation du terme ou de projets bien établis, est abordé dans les activités professionnelles fut posée par la suite.
Objectif	Déterminer (<i>ou confirmer</i>) si les personnes (<i>organismes, institutions</i>) sélectionnées participent (<i>directement ou indirectement</i>) à l'élaboration (<i>politique, plan</i>) et/ou la mise en œuvre (<i>programme, projet</i>) de mesures d'adaptation aux CC sur Paris
But	Cerner le système d'action existant ou non, formel ou non, lié à l'adaptation aux CC sur Paris

Partie portant sur la participation à la politique municipale	
Description	La deuxième catégorie de questions était réservée aux interlocuteurs de premier niveau et consistait leur demander comment ils furent amenés à participer au Plan Climat 2007, pour les répondants parisiens ou au Plan Stratégique de Développement Durable de la collectivité montréalaise pour les répondants montréalais, et comment ils en jugeaient l'expérience et le texte final. Il leur fut également demandé de raconter le déroulement de l'élaboration et les interactions établies tout au long du processus afin de préciser la manière dont ont été élaborées les mesures traitant d'adaptation aux changements climatiques, le cas échéant.
Objectif	En lien avec le thème, déterminer les collaborations et/ou les interactions entre personnes, organismes ou institutions, ainsi que les formes et l'état de ces relations
Au niveau de l'individu	Le premier objectif fut de retracer le rôle de l'interlocuteur lors de sa participation à l'élaboration de la politique municipale, c'est-à-dire de cerner la place qu'il a eue dans le système d'action qu'ont définie les diverses réunions à travers ses interactions avec les autres participants, les jeux de pouvoir par lesquels il a pu se manifester ainsi que sa contribution au texte final
Au niveau collectif	Le second objectif fut d'essayer de déterminer l'état de compréhension collective de l'adaptation aux changements climatiques ainsi que l'évolution de sa construction, tout en cernant les dynamiques entourant le consensus trouvé (texte final) en regard aux diverses connaissances et interprétations de chacun des participants
But	Établir l'état du système d'action (formel ou informel) lors du processus d'élaboration de la politique municipale, et déceler si l'adaptation constitue un enjeu de pouvoir
Partie portant sur le monde cognitif (conception, valeurs, savoirs, perception)	
Description	Cette catégorie comportait des questions tournant autour de la définition que pouvait donner l'interlocuteur de l'adaptation aux changements climatiques et s'il le pouvait, qu'il puisse étayer sa réponse d'exemples de mesures d'adaptation aux changements climatiques qu'il voyait comme telles en milieu urbain. Elle comportait également des questions relatives à l'émotion que l'interlocuteur ressentait vis-à-vis des changements climatiques (angoisse, optimisme) en demandant directement s'il existait un sentiment qui était associé à l'évocation de la problématique et de l'expression « adaptation aux changements climatiques »
Objectif	Déterminer l'état de compréhension, la construction sociale et les éléments affectifs en lien avec l'adaptation au travers les connaissances et les interprétations (<i>en général, puis en milieu urbain</i>)
Conception (cognitif)	L'objectif fut d'essayer de cerner les aspects (culturels, valeurs, savoirs, influences professionnelles ou intuitives) mobilisés du monde cognitif de l'interlocuteur face à l'expression « adaptation aux changements climatiques » en permettant une représentation propre. Ceci peut-être fait grâce à la définition qu'il en donne et à sa représentation matérielle via des exemples
Perception (affectif)	Ce dernier point abordait la question des sentiments à l'égard de la problématique et de son évolution, et avait pour objectif d'évaluer l'état émotif engendré (peur, confiance, optimisme) quant à l'évocation des changements climatiques et de l'adaptation
But	Cerner les mondes cognitifs (conception, valeurs, savoirs, perception) de l'adaptation aux changements climatiques par les acteurs concernés et voir si (et comment) ils s'en saisissent

Une minifiche signalétique fut également élaborée pour recueillir plusieurs variables qui servent à une partie de l'analyse quantitative : la tranche d'âge ; le sexe ; l'intitulé du titre et de la profession ; le dernier diplôme et/ou formation suivis (cycle et spécialité) ; le nombre d'années dans l'organisme ; le nombre d'années depuis que le thème des changements climatiques est entré dans les activités professionnelles.

Aperçu des statistiques générales des entretiens

Les campagnes de cueillette de données se sont déroulées à Paris au Printemps 2008 (2 mois) ainsi qu'à l'Automne 2008 (3 mois), et durant l'Été 2009 (2 mois) concernant Montréal. Trois niveaux de groupes d'acteurs ont été ciblés en fonction de leur pertinence pour la recherche (tableau 2). Le premier niveau regroupe les acteurs impliqués dans une politique municipale dans laquelle le thème de l'adaptation aux changements climatiques est traité. À Paris, les participants de l'atelier H « l'adaptation du territoire à l'évolution du climat » responsables de l'élaboration du volet sur l'adaptation dans le cadre du Plan Climat 2007, constituent le premier niveau. À Montréal, le premier niveau est constitué par les acteurs responsables de l'élaboration du Plan Stratégique du Développement Durable de la collectivité montréalaise dans lequel le thème des changements climatiques et de quelques actions portant sur l'adaptation aux changements climatiques est abordé. Le deuxième niveau du terrain d'études cible les personnes saisies du dossier thématique des changements climatiques au sein de l'administration municipale, soit essentiellement des chargés de projet comme ce fut le cas dans certaines Directions à Montréal ou des Conseillers scientifiques dans le cas des Directions de la Ville de Paris. Le troisième niveau est composé d'autres acteurs en lien avec la problématique des changements climatiques au niveau local que l'on retrouve dans les organismes aussi bien de type ONGE, qu'organismes publics ou privés.

Tableau 2. Résumé des campagnes de collectes de données effectuées dans le cadre de la recherche

Date	Groupe cible	Nombre
Premier niveau		
Printemps 2008	Participants Atelier H	17
Automne 2009	Organisateurs Plan Climat 2007	7
Été 2009	Responsables élaboration PSDD	5
Deuxième niveau		
Automne 2009	Conseillers scientifiques municipaux	10
Été 2009	Chargés de projet environnement municipaux	14
Troisième niveau		
Printemps 2008	ONGE	4
	Organismes publics	6
Automne 2009	ONGE	5
	Organismes publics	3
	Secteur privé	1
Été 2009	ONGE	3
	Organismes publics	5
	Secteur privé	3

Paris		
Date	Groupes cibles	Entrevues (53)
Printemps 2008	Participants Atelier H	17
	Organisateurs Plan Climat 2007	7
	ONGE	4
	Organismes publics	6
Automne 09	Conseillers scientifiques municipaux	10
	ONGE	5
	Organismes publics	3
	Secteur privé	1
Montréal		
Date	Groupes cibles	Entrevues (30)
Été 2009	Responsables élaboration du PSDD	5
	Chargés de projets environnement municipaux	14
	ONGE	3
	Organismes publics	5
	Secteur privé	3

Les répondants ont tous été approchés dans un premier temps par leur adresse courriel, généralement professionnelle, trouvée soit par Internet en fonction de leurs responsabilités dans leurs organismes, soit en fonction d'autres personnes ressources contactées. Au besoin, les contacts ainsi que les confirmations de rendez-vous ont été effectués par téléphone. Les

rendez-vous établis ont été donnés pour la très grande majorité des cas sur les lieux de travail des répondants. Quelques entretiens se sont déroulés dans des lieux publics avec l'assentiment des répondants, lesquels soit ne disposaient pas de lieux de travail précis ou soit préféraient ce cas. Tous les entretiens furent enregistrés par dictaphone avec la permission des répondants. Quatre entrevues se sont déroulées avec deux répondants et une entrevue avec trois répondants en même temps. La liste des répondants ayant accepté d'être interrogés est en [annexe 1](#). Cependant, étant donné le cadre de la recherche, aucun des propos présentés dans les articles n'est associé à l'identité des répondants afin de respecter l'anonymat et la confidentialité. Au total, 53 entretiens furent effectués sur Paris et 30 sur Montréal. Les 83 entretiens semi-dirigés ont une durée moyenne de 47 minutes. Il n'avait pas été choisi de nombre précis d'entretiens avant les premiers contacts, mais plutôt une fourchette oscillant entre 75 et 100 entretiens. Cette fourchette apparaissait suffisamment significative pour pouvoir y bâtir une recherche doctorale. Toutefois, le nombre définitif d'entretiens est dû aux limites rencontrées : peu de personnes évoluent professionnellement dans le cadre thématique précis des changements climatiques et ce nombre est plus important à Paris qu'à Montréal. L'échantillonnage a essayé de couvrir les structures institutionnelles, les organismes publics, les entreprises privées et les ONGE qui jouissaient d'une bonne notoriété sur le plan local. La répartition des répondants en fonction de quelques caractéristiques est donnée dans le [tableau 3](#). D'autres représentations graphiques de ces données sont données à l'[annexe 3](#).

Tableau 3. Résumé des principales statistiques des entretiens (âge des répondants, sexe, secteur professionnel et dernier diplôme)

Âge des répondants						
	<i>21-30</i>	<i>31-40</i>	<i>41-50</i>	<i>51-60</i>	<i>61+</i>	<i>Total</i>
Paris	14	11	10	14	2	51
Montréal	2	16	4	9	1	32
<i>Total</i>	16	27	14	23	3	83
Sexe						
	<i>M</i>		<i>F</i>			<i>Total</i>
Paris	21		30			51
Montréal	19		13			32
<i>Total</i>	40		43			83
Secteur professionnel						
	<i>Municipal</i>	<i>Public</i>	<i>ONGE</i>	<i>Privé</i>		<i>Total</i>
Paris	18	15	8	10		51
Montréal	15	8	5	4		32
<i>Total</i>	33	23	13	14		83
Dernier diplôme						
	<i>U.⁵</i>	<i>Maîtrise⁶</i>	<i>PhD⁷</i>	<i>Ingénieur</i>	<i>Spécialisé⁸</i>	<i>Total</i>
Paris	8	18	8	13	4	51
Montréal	7	19	2	3	1	32
<i>Total</i>	15	37	10	16	5	83

Une analyse qualitative classique, fine et détaillée

L'analyse qualitative utilisée dans cette recherche concernait les documents administratifs opportuns reliés aux politiques municipales étudiées, ainsi que les entretiens menés. Concernant les premiers, les détails de la revue de littérature administrative sont mieux exprimés dans les parties correspondantes au cas d'étude que l'on retrouve dans cette thèse. Concernant les entretiens, ils furent mis sous format numérique en verbatim avant de débiter l'analyse proprement dite. Deux sortes d'analyse furent utilisées, une analyse qualitative directement à partir des matériaux récoltés et une analyse basée sur l'outil lexicométrique comme nous le verrons au point suivant. Afin de guider l'analyse qualitative des verbatim,

⁵ U. réfère à tout diplôme (ou absence de diplôme) autre que mentionné dans les autres catégories.

⁶ Maîtrise réfère à tout diplôme français ou canadien qui s'appelle « Maîtrise », DESS » ou « Master », équivalent à 5 années d'études universitaires.

⁷ Les ingénieurs détenant également un PhD sont comptabilisés dans cette catégorie.

⁸ Se réfère à tout autre diplôme ou corps de métier spécialisé (architecte, médecin).

une grille d'analyse fut élaborée dans laquelle les réponses furent regroupées en fonction des trois catégories constituant le guide d'entretien (« Travail », « Participation à l'élaboration d'une politique municipale » et « Monde cognitif ») dans un tableau à trois colonnes, celle de gauche faisant référence au numéro de ligne dans le verbatim, celle du centre contenant les portions de texte des entretiens qui fait référence à la question et la colonne de droite étant l'analyse proprement dite du texte (figure 1).

Au cours de cet exercice, l'analyse des textes fut d'ordre interprétatif en faisant notamment appel à deux aspects :

- les aspects lexicaux : l'emploi des mots, la redondance ou la concordance lexicale, les figures de style utilisées, les tournures grammaticales, les temps des verbes...
- les aspects relatifs au ton employé : les hésitations, les affirmations, les évitements, les répétitions, les lapsus, les sous-entendus...

Les termes importants rapportés par l'interlocuteur étaient surlignés en bleu dans le texte de l'entretien, puis repris entre parenthèses dans la colonne de droite pour appuyer l'interprétation qualitative. Dans l'exercice visant l'analyse organisationnelle, il était tiré de ces mots des premières interprétations, catégorisées lorsque possible en « ressources » (surlignés en vert), « contraintes » (rouge), « stratégie » (bleu) (figure 1). La redondance de ces termes, la fiabilité des informations mentionnées ainsi que leur pertinence en lien avec les questions posées constituaient autant d'indicateurs dressant des « tendances » interprétatives. Toujours dans le cadre de l'analyse organisationnelle, à la suite de ce tableau d'analyse fut créé un nouveau tableau résumé comportant les colonnes « ressources », « contraintes », « stratégie », dans le but de synthétiser ces tendances (figure 2). De ces colonnes furent alors tirés les « enjeux », interprétations qui bénéficiaient alors d'un niveau de solidité accrue grâce à cette synthèse d'informations.

QLB2. De manière générale, comment jugeriez-vous l'expérience en elle-même et le texte final?		
1.360	Le fonctionnement du Livre Blanc, c'est ce qui a de bien avec Paris, c'est une grande ville qui est ouverte à la discussion. Discussion avec toujours le maire ou le cabinet du maire qui tranche à la fin pour écrire la version finale du Livre, mais bon, qui quand même prend l'avis des gens. Ça c'est très positif, c'est une première chose, la deuxième chose c'est qu'effectivement réunir des gens qui s'y connaissent et qui s'y connaissent pas ça fait ouvrir les vues, les gens qui s'y connaissent pas peuvent très bien avoir des propos beaucoup plus pertinents que les gens qui s'y connaissent, donc ça permet d'avoir une espèce d'horizon un petit plus large, et de pouvoir réfléchir sur des problématiques qu'on n'avait pas pensé traiter auparavant et qu'effectivement sont des vrais problèmes dans les gens normaux, enfin pour les habitants... même si nous on est nous-mêmes habitants, on n'y pense pas tout à fait parce que notre rôle dans la représentation qu'on a c'est de représenter l'entreprise dans laquelle on travaille donc, ou le secteur pour lequel on travaille etc.	L'interlocuteur décrit Paris (grande ville) au fort pouvoir de décision (tranche à la fin, écrire) et apprécie, malgré sa taille qui semble limiter le cas (grande ville), la volonté d'écouter la population et d'organiser des démarches participatives. L'interlocuteur voit d'un bon œil la démarche participative (réunir, dynamique concertation) et la variabilité des savoirs qu'elle suppose, tout en plaçant l'expertise (s'y connaissent, secteur, qualifiés) au dessus d'une réflexion en lien avec le terrain (vrais problèmes) par des citoyens (gens normaux, habitants, tout horizon, pas qualifiés), en majorité inutile (beaucoup de choses, inopérantes, tri).

Figure 1. Exemple de la grille utilisée pour l'analyse qualitative des matériaux.

Ressources	Contraintes	Stratégie	Enjeux
Concernant l'interlocuteur : Connaissance sur l'adaptation de par l'organisme (groupe de travail, réunions...) Métier lié à l'adaptation et « spécialiste » (technique, scientifique) dans le secteur de l'eau dans l'organisme.	L'adaptation n'est pas encore bien « prise au sérieux » dans l'organisme. Marginalité dans l'organisme.	Se présente en spécialiste qui va « apporter des solutions » sur la question de l'eau à l'atelier H, atelier sciemment choisi. Curiosité et ouverture à se retrouver dans des contextes a priori non favorables.	Positionnement de l'entreprise dans le secteur de l'eau au niveau local. Positionnement de carrière de l'interlocuteur comme spécialiste en « adaptation » dans le secteur de l'eau.
ANALYSE			
Connaissances essentiellement techniques, reliées au territoire, aux infrastructures, aux impacts appréhendés du CC et aux vulnérabilités. L'interlocuteur suit toutes les séances et se sent impliqué dans le sujet (tantôt content, tantôt déçu). De par son profil technico-scientifique, il peut compter sur des alliés pour appuyer les revendications. Il trouve que le modérateur a fait un bon travail, que l'organisation était bonne et que le résultat fut bon... malgré toutes les circonstances de départ qui ne lui semblaient pas du tout favorables compte tenu de la mixité des acteurs et du déroulement basé sur l'affectif/sensation. Finalement, soulagé que ce cela soit bien passé, mais un peu déçu que l'atelier n'eût pas repris toutes ces recommandations. Les plus importantes l'ont quand même été.			

Figure 2. Exemple d'un tableau résumé utilisé pour l'analyse organisationnelle, ici à partir d'un entretien d'un participant de l'atelier H du Plan Climat de Paris 2007.

Une analyse quantitative novatrice qui fait appel à l'outil lexicométrique

Afin de compléter les analyses des matériaux recueillis, la recherche procéda à une analyse quantitative basée sur l'outil lexicométrique, prenant l'avantage à la fois de la systématisation de la démarche dans laquelle les entretiens furent menés et de la transcription numérique. Le principal logiciel de lexicométrie utilisé fut Lexico3, logiciel développé par le SYLED à l'Université Paris 3 – Sorbonne nouvelle⁹. Entre autres choses, ce logiciel fut choisi parmi d'autres pour sa maniabilité et sa possibilité pratique d'effectuer des analyses factorielles de correspondances et des analyses de spécificités lexicales. Cette partie ne présentera pas plus en détail la méthodologie lexicométrique utilisée, laquelle est précisée directement dans les articles, compte tenu de la spécificité de l'analyse pour chacune des études et donc des résultats. Ainsi nous nous référerons plus particulièrement aux parties suivantes concernant les détails des méthodologies quantitatives lexicométriques employées :

- Article 4 – « L'atelier H » : retour au cœur de l'élaboration du volet sur l'adaptation du Plan Climat de Paris 2007 - 3.8.4 Utilisation de l'analyse quantitative comme complément d'étude ;
- Article 7 – La représentation de l'adaptation aux changements climatiques entre Montréal et Paris à travers l'analyse lexicométrique - 4.7.2 Méthodes d'analyse.
- Article 8 – L'adaptation aux changements climatiques : résignation ou opportunité? – 5.2.4 Les limites de l'outil lexicométrique.

Une structure de la thèse articulée par articles

La recherche a choisi de prendre la notion d'adaptation aux changements climatiques comme analyseur des réponses de l'action publique locale urbaine face à la problématique climatique en prenant comme point de départ le constat du flou qui entoure la définition de cette notion émergente et les éventuelles conséquences que cela peut entraîner sur son opérationnalisation. Pour ce faire, l'étude décline ses résultats à travers plusieurs articles en suivant une logique

⁹ Pour plus d'information: <http://www.cavi.univ-paris3.fr/ilpga/ilpga/tal/lexicoWWW/>

de recherche axée principalement sur ce que la notion d'adaptation face aux changements climatiques renvoie dans un contexte d'aires urbaines de pays occidentaux, à travers les villes de Paris et de Montréal comme cas d'études.

Les extraits des entretiens menés tout au long de la recherche occupent une part non négligeable des articles, répondant à un souci constant de partager les faits rencontrés sur le terrain. L'auteur a en effet choisi de mettre en avant les propos des acteurs¹⁰ de l'objet d'étude tout en les resituant dans les réflexions ou des théories et approches que l'on trouve en sciences sociales, notamment celles relatives aux aspects méthodologiques utilisés. De ce fait, la recherche prend le parti de situer la recherche à travers un dialogue virtuel entre chercheurs et acteurs, c'est-à-dire entre le milieu académique et le monde de l'action publique locale, dans une optique de recherche-action. Ceci permettra sans doute de stimuler un rapprochement entre ces deux univers que la situation climatique rend désormais urgent, notamment au moment de la restitution des résultats avec les acteurs qui ont pris part à la recherche.

L'étude esquisse de nouveaux objets de réflexions et d'investigations, tout d'abord en interrogeant la représentation que la notion d'adaptation aux changements climatiques en milieu urbain renvoie chez les acteurs locaux qui s'en saisissent. En effet, plus qu'une réponse à une urgence climatique largement diffusée par les médias, il se dessine autour de l'adaptation de nouveaux enjeux mobilisant des ressources tantôt émergentes, tantôt recyclées comme celles en relation avec les énergies déployées autour du Développement Durable, notamment dans les espaces urbains. Ensuite, l'étude discute des conditions d'élaboration des politiques municipales qui font référence à l'adaptation dans une perspective d'actions qui visent la réduction de la vulnérabilité du territoire face aux changements climatiques. Pour ce faire, la recherche prit l'exemple du Plan Climat de Paris 2007 et le Plan stratégique de Développement Durable de la collectivité montréalaise. À ce titre, l'étude interroge l'utilisation de l'outil participatif à propos de l'élaboration d'une politique municipale traitant d'une notion émergente elle-même en cours de conceptualisation telle que

¹⁰ Le masculin sera utilisé tout long de la thèse afin d'alléger le texte d'une part, et de garder l'anonymat des interlocuteurs/trices d'autres parts.

l'adaptation aux changements climatiques. Enfin, l'étude a permis d'observer comment se sont opérés les conditions de mise en œuvre des actions proposées, autrement dit, le cheminement menant à l'application de ces politiques sur le terrain.

La problématique des changements climatiques, et plus précisément son aspect « adaptation », ne saurait être identifiée ici à un objet de niveau global. L'étude prend l'hypothèse que le cadre local devrait être l'échelle d'analyse première, notamment parce qu'il constitue un des espaces prioritaires des enjeux concrets de l'adaptation, notamment en termes de politiques publiques urbaines. À cet effet, l'étude est en concordance avec l'approche « Bottom-Up » qui met l'accent sur l'analyse des vulnérabilités d'un territoire à une échelle locale rompant avec la traditionnelle approche « Top-Down » qui se réfère aux résultats de modèles climatiques globaux ou régionaux pour l'élaboration d'une politique d'adaptation.

La traduction architecturale de tous ces aspects débute par une série d'articles, qui peut présenter certaines redondances, notamment au niveau des approches utilisées. En effet, puisque tous ces articles ont pour vocation d'être publiés, ils ont été initialement écrits séparément dans un format typique d'articles de revue scientifique. Dans ce le cadre de cette thèse, les articles ont été regroupés et légèrement remaniés afin d'éviter au lecteur un maximum de ces redondances. Ainsi, le lecteur pourra se référer aux parties correspondantes par l'indication d'une référence au format tel que présenté en exemple ici :

Exemple : *Afin d'éviter les redondances concernant l'état des lieux des politiques climatiques en lien avec l'adaptation, nous nous référerons au Chapitre X – Titre du chapitre, Point x.xx, sous-titre.*

La thèse comporte cinq chapitres constitués de 9 articles. Le Chapitre I regroupe les résultats de l'étude documentaire sur l'adaptation aux changements climatiques (Partie 1.1) et sur le concept d'adaptation (Partie 1.2). La partie 1.1 est basée sur une revue de littérature détaillée d'articles de calibre international utilisés dans les travaux du GIEC. Elle présente l'historique du volet adaptation aussi bien au niveau politique que scientifique ainsi que les dimensions

qu'il recouvre aussi bien dans la sphère théorique qu'au niveau de pratiques rencontrées dans le monde. Cette partie permet de pleinement situer le cadre de la recherche dans le contexte des réflexions scientifiques en cours autour de l'adaptation aux changements climatiques. En dépit des tentations à rattacher certains aspects de cette thèse à d'autres cadres de recherche, il est important de préciser que le cadre principal de recherche fut celui des réflexions scientifiques résumées dans les rapports successifs du GIEC. La partie 1.2 s'attache plus précisément au terme « adaptation ». En effet, la complexité étymologique de ce terme apparaît comme le nœud de la difficulté d'interprétation de ce que représente ou implique l'« adaptation aux changements climatiques ». Dès lors, il sembla essentiel d'aller à la recherche des origines conceptuelles du terme « adaptation ». Au niveau de la présentation, la partie 1.2 n'est nulle autre que l'article issu de cet effort de clarification, publié à Natures Sciences Sociétés (article 1).

Faisant suite à ces recherches documentaires pouvant être considérées comme le socle théorique et le véritable cadre de recherche de ce projet doctoral, le Chapitre II présente les résultats issus des travaux de terrain portant sur Montréal, à travers l'étude de son Plan stratégique de développement durable de la collectivité montréalaise (PSDD). La Ville de Montréal n'est pas directement engagée dans un Plan Climat, contrairement à Paris. Afin de pouvoir ces deux villes, il a fallu effectuer quelques ajustements du fait de cette différence de contexte, puisque Montréal présente des mesures de lutte aux changements climatiques inscrites et intégrées dans le cadre de PSDD. À travers l'article 2, le Chapitre II présente les résultats obtenus suite aux travaux de terrain accomplis sur Montréal à travers des entretiens menés en marge de l'élaboration de cette politique de Développement Durable. Ce chapitre présente une analyse organisationnelle des principales entités responsables de l'élaboration du PSDD ainsi que la place du thème de l'adaptation dans les orientations portant sur la problématique des changements climatiques. De plus, l'adaptation aux changements climatiques étant devenue depuis 2005 un thème de travail de la Ville de Montréal, l'étude s'est attachée à en comprendre les implications organisationnelles au sein de l'entité municipale.

Le Chapitre III présente les résultats issus des travaux de terrain portant sur Paris, à travers l'étude de son Plan Climat 2007. Trois articles constituent ce chapitre. Le premier (article 3) porte sur l'étude des conditions de son élaboration à travers une analyse organisationnelle du trio qui en fut responsable. La richesse des informations issues des entretiens menés auprès des responsables du Plan Climat de Paris 2007 permet de mieux comprendre les enjeux relatifs à l'élaboration de cette politique climatique, le choix de l'adoption d'une démarche participative ainsi que les interactions interpersonnelles qui ont eu lieu tout au long de son déroulement. Le deuxième article (article 4) s'attache plus précisément au volet portant sur l'adaptation aux changements climatiques que le Plan Climat de Paris 2007 comporte. En ayant interrogé de manière rétrospective les participants de l'atelier de travail responsable de l'élaboration du chapitre portant sur l'adaptation de ce Plan Climat (« l'atelier H »), la recherche a pu s'intéresser à l'évolution des réflexions et aux enjeux et dynamiques qui furent soulevées au sein de ce système d'action temporaire (que nous définirons à ce moment-là). Le troisième article (article 5) se situe dans la lignée du second, mais s'attache plus particulièrement à cerner le portrait de la représentation sociale de l'adaptation aux changements climatiques générée par les participants de l'atelier H.

Le Chapitre IV regroupe les analyses effectuées sur l'ensemble des entretiens menés au cours de la recherche, que ce soit à Paris ou Montréal, par le biais du logiciel lexicométrique Lexico3. Ce chapitre comporte trois articles. Le premier (article 6) s'attache à regarder le traitement de l'adaptation aux changements climatiques au niveau de la gestion des espaces naturels urbains de manière comparative entre Paris et Montréal. Cet article peut surprendre puisqu'il est légèrement en décalage des autres. Il est issu d'une opportunité venue en cours de route de la recherche doctorale, comme il est mentionné plus loin. Le deuxième article (article 7) et le troisième article (article 8) utilisent l'outil lexicométrique sur l'ensemble des entretiens menés. Tandis que le deuxième article focalise plus particulièrement sur la représentation de l'adaptation aux changements climatiques générée par l'ensemble des répondants de la recherche au moyen d'une analyse factorielle des correspondances et d'une analyse des spécificités lexicales, le troisième axe son analyse plus particulièrement sur la question de la résignation ou de l'opportunité qui peut être associée à l'adaptation. L'outil

lexicométrique fut utilisé dans les deux cas de manière novatrice dans ce domaine de recherche et à titre de complément de l'analyse qualitative.

Pour terminer la thèse présentée ici, la conclusion générale reprend l'ensemble des discussions des articles pour constituer une conclusion générale portant sur l'adaptation aux changements climatiques, et notamment, sur les découvertes et les confirmations que les résultats de la recherche ont pu apporter aux aspects théoriques de départ. Cette conclusion est répartie en deux parties. L'article 9 présente une réflexion sur l'ambiguïté sémantique générée par l'utilisation des termes « atténuation » et « adaptation » tandis que la conclusion finale aborde notamment une réflexion sur l'apport éventuel du concept d'adaptation comme approche d'étude en sociologie ainsi que les pistes de perspectives que cette recherche permettent d'entrevoir.

Bibliographie de l'introduction générale

- Bernoux, P. (2009). *La sociologie des organisations : Initiation théorique suivie de douze cas pratiques*, sixième édition. Paris : Éditions du Seuil.
- Bernoux, P. (2004). *Sociologie du changement dans les entreprises et les organisations*. Paris : Éditions du Seuil, 312 p.
- Crozier, M. et Friedberg, E. (1977). *L'acteur et le système*, Paris, Le Seuil.
- Durand, J.-P. et Weil, R. (2006). *Sociologie contemporaine*, Paris, Vigot, 815 p.
- Gagnon-Lebrun, F. et Agrawala S. (2006). Progress on Adaptation to Climate Change in Developed Countries: An Analysis of Broad Trends, ENV/EPOC/GSP(2006)1/FINAL, OECD, Paris.
- Glaser, B. et Strauss, A. (1967). The discovery of grounded Theory, strategies for qualitative research. New York: Aldine et Gruyer.
- Massardier, G. (2003). *Politiques et action publiques*, Armand Colin, 310 p.
- Merton, R. K. (1965). *Éléments de théorie et de méthode sociologique*, Paris, Plon, 1953, 2^e édition, 1965, 514 p.
- Muller, P. (1990). *Les politiques publiques*, Paris PUF, « Que sais-je? ».
- Pielke, R.A. (1998). "Rethinking the role of adaptation in climate policy." *Global Environmental Change* 8(2): 159-170.
- Rudolf, F. (2008). *Les glissements de sens de l'écologie dans ses associations avec la ville: écologie urbaine, ville écologique et ville durable*, dans : *Penser le développement durable urbain: regards croisés*, sous la direction de P. Hamman avec la collaboration de C. Blanc et F. Henninger, collection Logiques Sociales, Paris, L'harmattan, 324 p.
- Smit, B. and Wandel, J. (2006). "Adaptation, adaptive capacity and vulnerability." *Global Environmental Change* 16: 282-292.
- Strauss, A. et Corbin, J. (1990). *Basics of Qualitative Research : Grounded Theory Procedures and Techniques*. Newbury Park: Sage Publications. 270 p.
- Taché, A. (2003). *L'adaptation: un concept sociologique systémique*. Éditions L'Harmattan.

Wilbanks, T.J., P. Romero Lankao, M. Bao, F. Berkhout, S. Cairncross, J.-P. Ceron, M. Kapshe, R. Muir-Wood et R. Zapata-Marti, (2007). Industry, settlement and society. Climate Change 2007: Impacts, Adaptation and Vulnerability. Contribution of Working Group II to the Fourth Assessment Report of the Intergovernmental Panel on Climate Change, M.L. Parry, O.F. Canziani, J.P. Palutikof, P.J. van der Linden and C.E. Hanson, Eds., Cambridge University Press, Cambridge, UK, 357-390.

CHAPITRE I

DE L'ADAPTATION AUX CHANGEMENTS CLIMATIQUES AU CONCEPT D'ADAPTATION

Jacques Languirand – *D'où l'idée finalement, si on voulait appliquer ça à un art de vivre, de toujours s'adapter par l'action et non pas s'adapter par la soumission?*

Henri Laborit – *L'adaptation... encore un mot dangereux...*

J.L. – *Je veux dire changer de stratégie...*

H.L. – *Adapter, c'est se soumettre... Le monsieur dont je vous parlais tout à l'heure... le bon citoyen... il s'est adapté...*

J.L. – *Un adapté, c'est un soumis...*

H.L. – *Et s'il est soumis, il ne peut pas être heureux.*

J.L. – *On dirait plutôt: changer de stratégie. J'essaie de tirer de ça un art de vivre... Si quelqu'un se sent coincé, il faut qu'il examine sa vie et qu'il adopte une nouvelle stratégie finalement.*

H.L. – *Exactement. C'est ça fuir.*

Extrait entre Jacques Languirand, animateur de Radio-Canada, et Henri Laborit¹¹, Montréal, le 20.09.89.

¹¹ http://www.radio-canada.ca/Par4/salon/laborit_frameset_inv.html

PARTIE 1.1. L'ADAPTATION AUX CHANGEMENTS CLIMATIQUES, UN VOLET ÉMERGEANT AUX DIMENSIONS VARIÉES ET À LA DÉFINITION CONFUSE.

Résumé - Afin de mettre en contexte l'état des lieux scientifique et politique dans lesquels prend place la thèse, il y a eu lieu d'effectuer un tour d'horizon de l'historique des principales réflexions entourant la question de l'adaptation aux changements climatiques. C'est l'objectif de ce chapitre, qui relate la revue de littérature détaillée effectuée auprès des principales revues scientifiques internationales publiant sur l'adaptation, lesquelles demeurent celles les plus citées dans les rapports successifs du Groupe intergouvernemental des experts sur l'évolution du climat (GIEC), et en particulier dans le tome 2 « Impacts, Adaptation and Vulnerability » du IVe et dernier rapport paru en 2007. La littérature francophone sur la question spécifique de l'adaptation aux changements climatiques n'est apparue que très récemment et reste relativement cantonnée à des revues de langue française à diffusion restreinte au sein de la communauté scientifique internationale travaillant sur la problématique des changements climatiques. Cela explique que les articles sélectionnés pour ce tour d'horizon débuté en 2007 sont tous de langue anglaise, l'adaptation aux changements climatiques étant à ce moment-là une notion émergente et marginale dans le monde scientifique francophone. De ce fait, les apports scientifiques francophones, de plus en plus pertinents et nombreux depuis cette même année, n'ont pas été pris en compte dans cet exercice, effectué dès le début du projet doctoral, mais ont été intégrés lors de la rédaction des articles suivants portant sur les analyses des données de terrain. À ce propos, le terme « mitigation » est celui utilisé dans le texte, et non sa traduction française « atténuation » généralement admise qui m'a semblé ambiguë, comme il est expliqué à l'article 9. Enfin, il convient de préciser que cette revue de littérature n'a pas vocation à constituer un état des lieux exhaustif de la connaissance en lien avec le thème de l'adaptation aux changements climatiques. De plus, son objectif principal réside dans le partage et la synthèse des réflexions des articles choisis selon leur pertinence et non dans une analyse de ceux-ci. Les éléments comparatifs, typologiques ou conceptuels sont simplement présentés, ne sont pas discutés outre mesure et constituent simplement le socle et le cadre thématique dans lequel prend place cette contribution doctorale.

1.1.1 Mise en contexte introductif de la recherche documentaire

Le phénomène des changements climatiques est une réalité scientifique reconnue dans laquelle la contribution humaine ne fait plus aucun doute (IPCC, 2007a). Le IV^e rapport (2007) du Groupe intergouvernemental des experts sur l'évolution du climat (GIEC) indique clairement que cette tendance continuera dans les prochaines décennies. Ceci vient du fait de l'inertie du forçage radiatif des émissions passées de gaz à effet de serre (GES), que les émissions futures redoutées par les scénarios socioéconomiques renforceront, ainsi que du fait que les effets d'une réduction des émissions de GES (ou mitigation) ne seront visibles que sur le long terme. Dans ces conditions, il sera inéluctable d'ajuster les systèmes en vue de réduire l'ampleur des impacts appréhendés par de tels bouleversements (Füssel, 2007). Après une reconnaissance croissante dans le monde de la recherche à la fin des années 90, l'adaptation aux changements climatiques investit désormais les débats entourant les politiques internationales, voire nationales (Smit et al., 2000; Füssel, 2007). La littérature scientifique à son propos, qu'elle traite d'aspects conceptuels ou de cas d'études, ne cesse de fleurir, au point que « l'adaptation » est maintenant considérée comme le terme le plus à la mode dans le milieu des changements climatiques (Schipper, 2006). Pourtant, dans la littérature scientifique francophone, rares sont les contributions relatives à ce sujet, bien que les contributions publiques, aussi bien nationales (Ouranos, 2004; ONERC, 2005) que locales, demeurent en éveil de cette actualité. La mise en œuvre concrète de mesures d'adaptation reste, elle aussi, très parcellaire. Lorsque le sujet de l'adaptation aux changements climatiques est évoqué, une des principales difficultés réside dans la définition conceptuelle du terme « adaptation ». En effet, quelles que soient les disciplines, l'adaptation reste difficile à cerner, notamment en raison de son ambiguïté étymologique, comme nous le verrons plus en détails dans la partie 1.2 qui suit. L'adaptation prit une dimension conceptuelle grâce à l'essor de la biologie, incluant alors l'idée de modification (Smit et Wandel, 2006). Toute sa dimension sémantique fut ensuite façonnée à travers son appropriation transdisciplinaire, notamment en psychologie, et sa transposition en sociologie (Taché, 2003). Réfléchi dans un premier temps au niveau individuel, le concept fut ensuite étudié à l'échelle des collectivités humaines (Orlove, 2005). Mû par l'accélération des

changements socioéconomiques et environnementaux globaux, l'intérêt pour le concept d'adaptation est croissant, notamment en sciences de l'environnement. Après un bref historique sur l'émergence puis la prise en compte de l'adaptation dans la lutte contre les changements climatiques, notamment dans les négociations politiques internationales, cette partie propose une revue de ses différentes facettes à travers les multiples acceptions que l'on retrouve dans la littérature scientifique spécialisée. Le texte se termine par les limites et les difficultés rencontrées lors de la mise en œuvre de mesures d'adaptation, en évoquant également quelques perspectives envisagées quant à l'évolution du concept.

1.1.2 De l'émergence de l'adaptation aux changements climatiques

Les changements climatiques furent perçus comme un sérieux problème dans les années 80. Rapidement, les émissions anthropiques de GES furent mises en cause et la recherche scientifique s'attarda sur l'évaluation des impacts potentiels via des études scientifiques multidisciplinaires ([Grothmann et Patt, 2005](#)). La création du Groupe intergouvernemental des experts sur l'évolution du climat (GIEC) par l'ONU en 1988 permit l'institutionnalisation de la problématique environnementale liée au climat au niveau international. Le GIEC publia son premier rapport trois ans plus tard, synthèse des principales études scientifiques récoltées dans le monde portant sur l'évolution du climat et ses effets observés à l'échelle locale. En 1992, le premier Sommet de la Terre de Rio donna naissance à la Convention-Cadre sur les Changements Climatiques et à un agenda politique visant à réunir les principales nations contributrices à la problématique par le biais des émissions de GES occasionnées par leurs activités socioéconomiques. Au cours de cette étape, la réduction des émissions anthropiques des GES, appelée « mitigation » ou « atténuation », et « l'adaptation aux changements climatiques » furent toutes deux désignées comme les principales réponses à prendre pour lutter contre les changements climatiques ([Schipper, 2006](#)). La mitigation fut la réponse spontanément privilégiée par les politiques internationales du fait qu'elle s'attaque directement à la source du phénomène et qu'elle permette éventuellement une stabilisation des concentrations des GES au niveau atmosphérique au-delà des seuils de menace ([Orlove, 2005](#)). Découlant de cette idée, le Protocole de Kyoto (1997) fut la première forme politique mondiale de lutte contre les changements climatiques, devenu effectif en 2003 à la suite de sa

ratification par la Russie, préalable à son entrée en vigueur. Dans un second temps, l'intérêt pour l'adaptation des systèmes face aux impacts issus de changements brutaux de la variabilité climatique émergea. Ce retard s'explique par le fait que l'adaptation se réfère aux actions prises pour se charger des conséquences des changements climatiques en cherchant à s'accommoder au problème : étant donné que l'adaptation, seule, ne suffit pas, elle ne fut spontanément pas perçue comme une solution (Tompkins and Adger, 2005 ; Füssel, 2007). Cette idée en tête, les pays riches focalisèrent d'abord sur la réduction de leurs émissions, estimant posséder les ressources financières et techniques adéquates pour s'ajuster au moment nécessaire et pensant que les impacts appréhendés se situeraient principalement dans les pays en manque de ressources ou fortement dépendants de l'agriculture (Paavola et Adger, 2005 ; Grasso, 2007). Cette situation souleva peu à peu un problème d'iniquité entre les pays riches « émetteurs » et les pays en développement à la contribution aux émissions de GES historiquement faible. En effet, en se basant la notion de justice, les nations ayant historiquement généré la plupart des émissions de GES devraient payer pour la compensation de ceux qui souffriront des conséquences de ces émissions. Cette considération soulevée et utilisée comme point focal des négociations lors des rencontres internationales, les pays développés devinrent plus attentifs dans leurs débats, craignant la possibilité de se voir attribuer une quelconque responsabilité et de devoir en assumer un coût dont les limites ne sauraient être définies avec précision. Dès lors, face à la mitigation, l'intérêt de l'adaptation comme légitimité politique s'amplifia, guidé par les négociateurs de pays en développement. Par ailleurs, la reconnaissance de l'existence du réchauffement planétaire via les impacts observés et le fait que Kyoto ne soit qu'un premier pas vers une lointaine et hypothétique stabilisation participèrent au renforcement de cette tendance (Burton et al., 2002). En première ligne face à cette épée de Damoclès climatique, les états insulaires et les états à faible capacité d'adaptation finirent par obtenir des fonds dédiés à l'adaptation notamment en se basant sur les conclusions du IV^e rapport (2007) du GIEC indiquant clairement que le phénomène des changements climatiques continuera dans les prochaines décennies et qu'il sera inéluctable d'ajuster les systèmes en vue de réduire l'ampleur des impacts appréhendés par de tels bouleversements (Füssel, 2007). Les raisons d'une telle tendance viennent à la fois du fait de l'inertie du forçage radiatif des émissions passées de GES, que les émissions futures redoutées par les scénarios socioéconomiques renforceront, ainsi que du fait que les

effets d'une réduction des émissions de GES (ou mitigation) ne seront visibles que sur le long terme. Lors de COP1 (Berlin-1995), les discussions focalisèrent sur les besoins immédiats pour se préparer à s'ajuster et l'adaptation fut abordée en trois étapes : court terme puis moyen et long terme. L'axe des recherches devait porter principalement sur les connaissances en termes d'impacts et de capacité d'adaptation. Cependant, l'ambiguïté des termes laissait libre cours aux interprétations et seule l'étape I (études sur les impacts) fut tangible. Après une nouvelle demande des pays émergents d'accélérer les dossiers concernant l'adaptation aux changements climatiques et de passer à l'étape II (préparer et planifier l'adaptation), les accords de Marrakech (COP7, 2001) établirent des nouveaux fonds dédiés à l'adaptation ([Burton et al., 2002](#)). Lors de COP10 (Buenos Aires, 2004), les différentes parties décidèrent de préparer la création d'un programme sur les mesures d'adaptation et de réponses face aux impacts des changements climatiques, programme adopté à COP11 (Montréal, 2005) puis renommé à COP12 (Nairobi, 2006) pour finalement s'appeler le Programme de travail de Nairobi sur les impacts, la vulnérabilité et l'adaptation ([Sadowski, 2008](#)). En reconnaissant le besoin de recueillir les expériences pratiques et les connaissances croissantes en matière d'adaptation aussi bien dans les pays en développement que les pays développés, ce programme est un important accomplissement qui vise la coopération structurée et globale des 191 pays constituant les Parties. Ainsi, l'évolution des travaux au sein de la Convention-Cadre des Nations-Unies sur les Changements Climatiques (CCNUCC) va donc dans le sens d'une attention croissante de l'adaptation face à la mitigation, intérêt également marqué dans les politiques sur le climat ([van Aalst et al., 2008](#); [Corfee-Morlot et al., 2004](#)). La légitimité politique des mesures d'adaptation commence à être vue comme plus grande et mieux applicable que celle reliée au contrôle des GES, à la recherche de coûts et bénéfices des changements climatiques ou à la mesure des fréquences des événements extrêmes ([Stehr and Storch, 2005](#)). Parallèlement, les scénarios socio-économiques des émissions de GES futures continuent à se raffiner tout comme les recherches en modélisation climatique dont les représentations d'états envisagées atteignent désormais l'échelle régionale. Ces nouveaux outils confortent l'idée que les systèmes humains devront s'adapter à de nouvelles conditions climatiques, que ce soit en termes de fréquence et d'intensité d'aléas climatiques ou de changements graduels des moyennes de paramètres climatiques. Face aux scénarios climatiques, les contributions des sciences sociales, présentes dans les premières évaluations

d'impacts, portent dernièrement plus d'attention sur l'adaptation, considérée comme une option qui mérite davantage de recherche et d'évaluation plutôt qu'un guide de sélection des meilleures politiques et pratiques de réduction d'émissions de GES (Grothmann and Patt, 2005). Cependant, il existe encore une sérieuse discordance entre l'argent alloué à la modélisation climatique et les ressources pour le développement des connaissances sur l'adaptation non directement issues de tels modèles (Stehr and Storch, 2005). Tout comme les politiques internationales, la recherche scientifique s'orienta elle aussi d'abord vers l'inventaire des sources d'émissions de GES anthropiques et ses solutions de réduction, avant de rejoindre le champ de l'évaluation des impacts appréhendés des effets des changements climatiques sur les systèmes, notamment par le biais du champ qui couvre la gestion et l'analyse des risques naturels. Aujourd'hui, la littérature scientifique à propos de l'adaptation, qu'elle traite d'aspects conceptuels ou de cas d'études, ne cesse de fleurir, au point qu'elle est maintenant considérée comme le terme le plus à la mode dans le milieu des changements climatiques (Schipper, 2006).

1.1.3 Une définition qui reste confuse

Du fait de la marginalisation des programmes scientifiques s'y intéressant, le thème de l'adaptation aux changements climatiques tarda à intéresser les chercheurs et fut longtemps mis de côté. Il ressurgissait pourtant régulièrement lors de débats entre adaptation et mitigation qui avaient lieu dans les communautés scientifiques ainsi que dans les cercles politiques reliés aux négociations internationales (Burton et al., 2002). Quelques articles précurseurs (Cf Pielke, 1998; les travaux de Burton ou Smit) s'intéressèrent à défricher les dimensions auxquelles l'adaptation aux changements climatiques pouvait faire référence. Par la suite et dans la lignée des rapports du GIEC, plusieurs apports ont contribué à en préciser les contours, aussi bien de la part du monde scientifique que des réflexions menées au sein d'organes (para-) gouvernementaux se penchant sur la question. Ainsi, plusieurs définitions de l'adaptation aux changements climatiques sont désormais clairement identifiables, bien que celles-ci présentent des différences notables dans les conceptions qu'elles recouvrent. En effet, l'adaptation aux changements climatiques semble faire partie des concepts qui sont autant de « working definitions » sujet à évolution, notamment selon les changements et les

contextes politiques et scientifiques, entraînant alors la question de savoir si c'était un concept condamné à être en évolution (Burton et al., 2002). D'ailleurs, certains auteurs voient en l'adaptation un concept qui manque de clarté, *confus* (Haque et Burton, 2005) ou *vague* (Thompson et al., 2006) dont il semble difficile de tirer une définition unique et précise dénuée des contextes dans lesquels il peut prendre place. Néanmoins, à défaut d'aboutir à cet objectif, plusieurs raisons sont évoquées quant à la confusion qui règne autour de la définition de l'adaptation aux changements climatiques.

1.1.3.1 L'aspect dual de l'étymologie du mot « adaptation »

Une des raisons de cette confusion provient directement de la sémantique du mot « adaptation » lui-même. Un exemple peut-être donné à partir de trois définitions de l'adaptation aux changements climatiques provenant de celle rapportée dans le IV^e rapport du GIEC (2007), de celle présentée par le PNUD dans son document intitulé « The Adaptation Policy Framework, User's Guidebook » (UNDP, 2003) et de celle rencontrée dans l'article de Smit et Wandel publié en 2006 (tableau 1.1). Ainsi, alors que la définition du GIEC parle d'« *ajustements* », le PNUD présente quant à lui l'adaptation comme étant un « *processus* ». Smit et Wandel, quant à eux, intègrent les deux facettes à travers les termes de « *processus, action ou résultat* ». Ces variations sémantiques peuvent apparaître comme légères à première vue, mais elles sont l'une des sources de l'importante variété interprétative que l'on donne à l'adaptation aux changements climatiques, comme nous le verrons mieux dans la partie 1.2 qui suit, tout en résumant ici le dilemme : cette différence d'interprétation entre « processus » et « ajustement » se retrouve dans l'essence même du mot « adaptation », celui-ci présentant une définition duale, résumée par Piaget (1967) à travers la différenciation entre « adaptation-processus » et « adaptation-état ». C'est cette dualité qui est déjà à l'origine d'une certaine confusion sémantique dans plusieurs autres disciplines et qui constitue l'un des intérêts principaux de cette recherche doctorale.

Tableau 1.1 : Trois exemples de définition de l'adaptation aux changements climatiques (traduites de l'anglais vers le français par l'auteur)

Définition	Références
« Ajustement dans les systèmes naturels ou humains en réponse aux stimuli ou aux effets climatiques, actuels ou attendus, qui modèrent les nuisances ou exploitent les opportunités bénéfiques. Différents types d'adaptations se distinguent, incluant l'anticipatrice, l'autonome et la planifiée. »	IPCC, 2007
« L'adaptation est un processus par lesquelles des stratégies visant à modérer, faire face ou prendre avantage des conséquences d'événements climatiques sont améliorées, développées et mises en œuvre. »	UNDP, 2003
« L'adaptation dans le contexte des dimensions humaines du changement climatique réfère généralement à un processus, une action ou un résultat dans un système (foyer, communauté, groupe, secteur, région, pays) dans le but pour le système de faire face avec, de gérer ou de s'ajuster à des conditions changeantes, stress, dangers risques ou opportunités. »	Smit et Wandel, 2006

Au niveau de l'aspect processus que requiert l'adaptation, [Haque et Burton \(2005\)](#) précisent que l'adaptation comporte spontanément dans son essence une connotation évolutionnaire, rejoignant ainsi [Füssel \(2007\)](#) pour qui l'adaptation demeure avant tout un processus continu dans le temps, comme elle l'a d'ailleurs toujours été par le passé. L'adaptation peut alors être définie schématiquement comme le processus de modifier quelque chose pour convenir à une nouvelle condition dans le but de rendre un phénomène approprié à une nouvelle situation, un nouveau contexte ou un nouveau besoin ([Thompson et al., 2006](#)).

Concernant la nature des ajustements qui devraient accompagner les stratégies d'adaptation, [Adger et al. \(2005\)](#) pensent qu'elle devrait prendre la forme d'un courant continu aussi bien d'activités, d'actions, de décisions ou encore d'attitudes, dans l'objectif d'informer les décisions à propos de tous les aspects qui reflètent les normes et les processus sociaux existants. [Haque et Burton \(2005\)](#) ajoutent que les ajustements peuvent très bien avoir la forme de réformes, restructurations et réorganisations tandis que [Stehr et Storch, \(2005\)](#) les associent également aussi bien à des improvisations qu'à des projets délibérés ou encore à des résultats de circonstances fortuites. [Brooks et al. \(2005\)](#) les situent quant à eux dans les comportements et les caractéristiques inhérentes et propres au système humain mis en jeu, [Pielke \(1998\)](#) indiquant par ailleurs que ces comportements peuvent être aussi bien individuels, de groupe ou institutionnels.

1.1.3.2 La contribution de la multidisciplinarité à la réflexion

Outre l'aspect directement lié à la définition même du mot « adaptation », plusieurs auteurs mentionnent le rôle de la multidisciplinarité dans le maintien de la confusion conceptuelle de l'adaptation aux changements climatiques. En effet, depuis que le décroisement disciplinaire est reconnu comme particulièrement pertinent à la compréhension et la résolution des problématiques environnementales (Adger et al., 2003), plusieurs auteurs pointent la difficulté de s'y retrouver avec l'arrivée de multiples définitions conceptuelles. Ainsi, de subtiles différences dans la compréhension des concepts semblent se perdre dans la course à un discours multidisciplinaire croissant et dans la forte dose d'interdisciplinarité injectée dans les études relatives aux problématiques environnementales (Thomalla et al., 2006 ; Vogel et al., 2007). Plusieurs auteurs notent qu'il est relativement fréquent de tomber sur des rapports scientifiques traitant de la capacité adaptative, de la vulnérabilité, de la résilience¹², de l'exposition ou encore de la sensibilité, concepts qui sont, quoi qu'il en soit, interreliés, mais qui ne facilitent pas la compréhension générale (Smit et Wandel, 2006). Par ailleurs, une telle variété d'usage de termes rend difficile la communication entre les groupes, par exemple ceux travaillant sur les risques naturels et ceux travaillant sur les changements climatiques, pour ne citer qu'eux (Haque et Burton, 2005). Ainsi, les efforts et l'intérêt croissant pour développer des définitions communes et des prescriptions génériques n'ont pas encore produit de cadre conceptuel cohérent ou d'agenda de recherche clair (Berkhout et al., 2006). Füssel (2007) confirme cette tendance en rappelant que l'adaptation humaine aux changements climatiques n'est pas une série d'activités délimitées et bien définies une fois arrivé le stade d'opérationnalisation des actions. Cependant, compte tenu de la situation, la majorité de chercheurs s'accorde à souligner le besoin d'aller de l'avant dans la production d'une explication rigoureuse de l'adaptation dans un cadre multidisciplinaire, compte tenu de l'urgence de la situation relative aux changements climatiques (Thompson et al., 2006).

¹² La résilience d'un écosystème désigne sa capacité de résistance aux perturbations ou de restauration après perturbation.

1.1.3.3 Les différents types d'adaptation rencontrés

Une autre explication de la difficulté de saisir l'adaptation aux changements climatiques à travers une unique définition réside dans les multiples types d'adaptation définis, tels que ceux que l'on retrouve dans le glossaire du IV^e rapport du GIEC ([tableau 1.2](#)). Basées sur leur pertinence en terme temporel (*timing*), les adaptations peuvent être réactives ou anticipatrices, et dépendant de leur degré de spontanéité, elles peuvent être autonomes ou planifiées ([Smit et al., 2000](#)). Ceci est dû à la différence entre l'adaptation aux changements climatiques de la part des systèmes naturels et celle générée par les systèmes humains. En effet, seuls les humains sont capables d'anticiper de tels changements sur le long terme, de considérer de façon critique les implications de leur comportement puis de faire des ajustements à la lumière de leurs expériences ([Berkhout et al., 2006](#)). Malgré ces caractéristiques, force est de constater que les besoins en adaptation surviennent souvent après des événements extrêmes ([Füssel, 2007](#)). L'aspect réactif de l'adaptation aux changements climatiques peut s'expliquer par le manque de solution dû au manque d'expérience de l'humanité face à une situation nouvelle et aux multiples enjeux imbriqués ([Füssel, 2007](#)). En cela, cette situation peut être comparée à l'expérience nouvelle qu'expérimenta l'humanité lors de l'accident de Tchernobyl, prise de cours du fait du manque de vécu et de pratiques à ce niveau ([Alexievitch, 2004](#)).

Tableau 1.2 : Les différents types d'adaptation aux changements climatiques présentés par le GIEC (2007), traduite de l'anglais vers le français par l'auteur

Type d'adaptation
Adaptation anticipatrice ou proactive : prends place avant que les impacts soient observés.
Adaptation autonome ou spontanée : réponse non consciente aux stimuli climatiques, mais déclenchée par les changements écologiques des systèmes naturels et par les changements dans le marché ou le bien-être des systèmes humains.
Adaptation planifiée : résultat de décisions politiques délibérées, basée sur le fait qu'une action est requise afin de maintenir un système dans un état suite à la connaissance de changements (existants ou potentiels) des conditions de son état.
Évaluation d'adaptation (<i>Adaptation assessment</i>)
Bénéfices d'adaptation (<i>Adaptation benefits</i>)
Coûts d'adaptation (<i>Adaptation costs</i>)
Adaptabilité, référée à la capacité d'adaptation.

1.1.3.4 La teneur des objectifs des stratégies d'adaptation

À propos des objectifs que doivent poursuivre les stratégies d'adaptation mises en place, [Pielke \(1998\)](#) insiste sur le fait qu'elles doivent avant tout réduire les vulnérabilités de la société au climat. [Brooks et al. \(2005\)](#) pensent également que la réduction de la vulnérabilité sociale est un effet direct de l'adaptation. De nombreuses contributions issues d'études de terrain, notamment au Vietnam ou en Afrique ([Adger, 2000](#); [Adger et Vincent 2005b](#)), associent pleinement la réduction de la vulnérabilité sociale à l'adaptation aux changements climatiques, entraînant une interrelation conceptuelle entre les termes vulnérabilité et adaptation. [Vogel et al., 2007](#) soulignent que cette idée, dans la lignée des réflexions sur le concept de Développement Durable, prend de l'ampleur avec les épisodes climatiques extrêmes qui s'accumulent. En effet, à travers leur surexposition médiatique, ceux-ci montrent au monde l'exposition et la vulnérabilité des populations et des territoires face aux forces naturelles destructrices. Par ailleurs, la mise en place de stratégies d'adaptation se situant dans les pays en développement et/ou ceux principalement touchés par les impacts climatiques du fait de leur plus grande vulnérabilité, soulève les notions de justice et d'équité entre les pays émetteurs et les pays vulnérables. À cela s'ajoute les notions relatives à l'iniquité intergénérationnelle puisque les adaptations actuellement mises en place ont pour objectif de se prémunir face aux impacts potentiels issus des conséquences des émissions de GES passées ([Adger et al., 2005](#)). [Grothmann et Patt, 2005](#) mentionnent que l'on retrouve dans la littérature scientifique portant sur le sujet une proximité de termes entre « vulnérabilité » et « adaptation », au point que l'adaptation semble maintenant pleinement vue comme un facteur de réduction de la vulnérabilité face aux impacts climatiques, notamment par la minimisation des coûts des effets inévitables qu'elle peut apporter. [Haque et Burton \(2005\)](#) vont jusqu'à souligner que par moments, l'idée de réduction de la vulnérabilité est directement appelée « adaptation », rajoutant d'ailleurs à la confusion entourant la recherche d'une définition de l'adaptation.

1.1.4 Les facettes de l'adaptation aux changements climatiques

1.1.4.1 L'adaptation et les mesures de mitigation

La confusion entourant une définition claire de ce que recouvre l'adaptation pose la question de sa limite de différenciation avec les mesures de mitigation. Plusieurs articles traitent des distinctions entre les deux réponses, tout en suggérant une limite variable, notamment selon les contextes d'application. Les recherches scientifiques portant sur l'adaptation se sont focalisées ces dernières années sur trois directions : 1) l'examen de la vulnérabilité des personnes et territoires, faisant suite aux recherches entreprises par la recherche sur les risques naturels; 2) les études des conditions sociales et des structures en lien avec cette vulnérabilité et 3) la modélisation d'évaluation intégrée pour optimiser les voies de mitigation. Un lien peut être établi entre l'évaluation d'impacts, généralement découlant des résultats des modèles climatiques selon l'approche « Top-Down », et l'évaluation de la vulnérabilité des territoires et des populations appelée approche « Bottom-Up », à travers la reconnaissance du fait que l'adaptation n'est pas seulement à entreprendre dans le futur, quand et si les changements climatiques apparaîtront, mais qu'elle représente une activité inévitable déjà en marche et de ce fait, capable d'être étudiée ([Grothmann et Patt, 2005](#)).

Au niveau de la différence avec les mesures de mitigation, certains auteurs notent que les stratégies d'adaptation ont la faculté de prendre effet plus rapidement en plus d'entraîner des gains plus largement distribués dans les différents secteurs impliqués. Par ailleurs, d'autres auteurs mentionnent que la capacité scientifique d'innover est plus facilement réalisable lors de recherche d'actions d'adaptation, qu'elle est possible sans incitatifs et avec une moindre ambiguïté concernant la mesure de l'efficacité de leur mise en œuvre. Se référant aux réflexions en lien avec la gestion des risques naturels et des connaissances locales reliées à une forme pratique, plusieurs auteurs soulignent que les connaissances sur l'adaptation sont évidemment plus robustes que celles qui portent sur le climat dont la complexité reste encore importante en ce qui concerne son fonctionnement. En ce sens, les risques et les dangers semblent alors moins incertains lors de la mise en place de mesures d'adaptation à partir d'analyse de la vulnérabilité locale ([Stehr et Storch, 2005](#)).

Il reste qu'une des différences majeures entre la mitigation et l'adaptation réside dans l'échelle à laquelle la réponse prend place (Adger, 2000). Ainsi, alors que la mitigation nécessite l'échelle globale pour être efficace, l'adaptation prend place à plusieurs échelles, aussi bien du local au global en passant par les méso-échelles, en utilisant les ressources et les capacités disponibles chez les acteurs et les territoires en place (Grothmann et Patt, 2005). L'échelle spatiale est donc un aspect important de l'adaptation, mais son succès dépend également de l'échelle temporelle lors de sa mise en place. De ce fait, l'adaptation ne devrait pas systématiquement être mesurée en termes d'objectifs établis et arrêtés, mais plutôt en terme de progression dans le temps (Adger et al., 2005). Néanmoins, il reste que l'adaptation est un bon complément des mesures de mitigation, notamment au niveau local. En effet, l'incertitude des scénarios climatiques et les expériences passées montrent que la vulnérabilité et ses causes sont géographiquement spécifiques (Naess et al., 2005). Il existe plusieurs raisons à cela : d'une part, l'adaptation est plus complexe que la mitigation, car elle doit être à la fois anticipatrice et réactive, et elle dépend souvent d'une mosaïque de circonstances locales (Wilbanks et Sathaye, 2007). Elle prend ainsi place au sein d'un mélange complexe de circonstances économiques, sociales et institutionnelles, lié spécifiquement au contexte local (Koch et al., 2007). Il est donc important de comprendre comment les acteurs s'adaptent, et ce, à chacun de ces niveaux (Keskitalo, 2004). D'ailleurs, l'évaluation attentive du contexte dans lequel l'adaptation prend place permet de ne pas tomber dans la confusion que le terme peut entraîner une fois arrivé au stade de l'opérationnalisation (Haque et Burton, 2005). De manière synthétique et plus générale, Stehr et Storch (2005) mentionnent que la différence entre les deux volets réside dans le fait que la mitigation représente les activités pour protéger la nature de la société pendant que l'adaptation constitue la voie pour protéger la société de la nature.

1.1.4.2 L'adaptation et les aspects économiques, sociaux et politiques

La mise en place de stratégies d'adaptation peut être motivée par plusieurs facteurs, comme la protection du bien-être économique ou le développement de la sécurité, qui se manifestent selon plusieurs manières à l'échelle individuelle ou collective (Adger et al., 2005;

[Mendelsohn, 2000](#)). Dans les études qui s'attachent à cerner les coûts économiques des changements climatiques actuels et à venir, l'adaptation est souvent définie comme une réponse qui améliore les revenus à travers des décisions stimulant de faire les choses différemment et en rupture avec les manières de faire passées. Dans ces cas, l'efficacité des actions dépendra du coût d'implantation qui doit être moindre face aux résultats attendus ([Mendelsohn, 2000](#)). Certains de ces auteurs définissent l'adaptation comme une simple réponse à une perte ([Reilly et Schimmelpfennig, 2000](#)). Concernant le bien-être économique, [Klein et al. \(2005\)](#) distinguent l'adaptation privée de l'adaptation publique et suggère que les réponses privées face à des événements extrêmes ou à la variabilité climatique s'établissent sur du long-terme. Néanmoins, il reste que plusieurs auteurs mentionnent que l'aspect collectif est le moteur même de l'adaptation, laquelle se définit alors comme un processus social dynamique. En ce sens, la capacité des sociétés à s'adapter aux changements, qu'ils soient climatiques ou environnementaux, est en partie déterminée par la capacité à agir collectivement ([Adger et al., 2003](#)). Par ailleurs, au sein du secteur public l'action collective est perçue comme étant la réponse la plus appropriée, tout simplement, car la problématique est elle-même collective ([Lorenzoni et al., 2007](#)). [Koch et al. \(2007\)](#) soulignent que tous ces aspects socioéconomiques de l'adaptation se sont associés à la perspective d'atteindre un développement durable pour ensuite être devenues inhérentes aux mesures de lutte aux changements climatiques, laquelle problématique fut initialement définie par des aspects purement scientifiques et biophysiques.

Concernant l'interrelation entre la vulnérabilité sociale et économique et l'adaptation aux changements climatiques, plusieurs auteurs soulignent que les sciences humaines ont un apport de plus en plus important dans les recherches à cet effet, étant donné qu'il semble difficile de séparer l'adaptation aux changements climatiques des autres décisions ou actions déclenchées par d'autres événements socioéconomiques. En effet, la problématique des changements climatiques se déroule dans un contexte de changement démographique, culturel, économique, dans un contexte de transformations dans les technologies d'information, dans la gouvernance, dans les conventions sociales ainsi que dans une tendance à la globalisation des flux et du travail ([Adger et al., 2005](#)). Dans cette perspective, l'adaptation aux changements climatiques peut donc également être perçue comme le résultat

d'un changement social ou économique non climatique et ne peut pas être évaluée correctement sans des études sur le contexte dans lequel évoluent les acteurs en question (Keskitalo, 2004). D'ailleurs, les échecs entourant la mise en application de plusieurs mesures d'adaptation ont souvent leur origine dans la sous-estimation des mécanismes et des dynamiques sociopolitiques et organisationnelles qui se déroulent entre les intérêts des acteurs impliqués (Adger et al., 2003). De ce fait, certaines décisions liées à la mise en place de mesures d'adaptation continuent d'être influencées par les distributions de pouvoir au sein et entre les institutions concernées par la problématique des changements climatiques (Adger et al., 2003). À cela s'ajoute la perception du risque face aux changements climatiques, aussi bien dans la population que chez les décideurs, laquelle semble être un facteur d'influence significatif, aussi bien sur les attitudes sociales engendrées que sur les politiques adoptées (Nyong et al., 2007; Perron et al., 2001; Pielke, 1998; Stedman, 2004; Vedwan et Rhoades, 2001). Par ailleurs, toujours dans cette veine, Grothmann et Patt (2005) notent que peu d'études existent sur les dimensions psychologiques qui peuvent être mises en jeu dès lors que l'on s'attache au thème de l'adaptation et soutiennent à travers leurs réflexions tirées de cas d'études que les décideurs devraient mieux prendre en considération de tels aspects dans leurs prises de décision. Ainsi, malgré l'augmentation d'études incluant ces aspects, les dimensions humaines, socioéconomiques et comportementales sont encore peu prises en compte dans les recherches, les débats et les politiques portant sur l'adaptation aux changements climatiques, voire portant sur la problématique en général (Brewer, 2007).

1.1.4.3 Limites dans la mise en œuvre de l'adaptation aux changements climatiques

L'adaptation aux changements climatiques se heurte à des limites freinant sa mise en œuvre via des mesures efficaces. Les conclusions du second volet du IV^e rapport du GIEC (tableau 1.3) appuient cette idée en mentionnant qu'« *un large spectre d'options d'adaptation est disponible, mais il en est demandé beaucoup plus afin de réduire la vulnérabilité aux changements climatiques futurs. Il y a des barrières, limites et coûts, mais ils ne sont pas tous complètement connus* » (IPCC, 2007b). En dehors des barrières liées à la difficulté de définir l'adaptation aux changements climatiques, plusieurs auteurs pointent différents facteurs à l'origine de ces barrières. Ainsi, d'après Füssel (2007), ces limites d'application sont souvent

associées au manque de ressources, de volonté politique ou de compétences. Le sous-financement et le manque d'expertise auxquels font face certaines institutions sont également remarqués au cours des études de terrain menées par [Crabbé et Robin \(2006\)](#). La difficulté d'estimer des coûts chiffrables reliés aux gains que peuvent apporter des actions d'adaptation est également une contrainte, tout comme les coûts des impacts climatiques eux-mêmes, notamment dans certaines régions étant donné la limite vite atteinte des capacités à faire face à des événements abrupts ([Wilbanks et Sathaye, 2007](#)). Les indicateurs permettant une mesure de l'efficacité des actions d'adaptation ne semblent pas toujours fiables d'autant plus lorsque la capacité d'adaptation potentielle des systèmes mis en jeu est limitée ([Füssel, 2007](#)). Dans de tels cas, l'efficacité des actions se réfère alors aux projections des impacts et du climat régional issues des modèles climatiques, lesquels sont sujets à de substantielles incertitudes ([Dessai et Hulme, 2003](#)).

Tableau 1.3 : Conclusions du Chapitre 17 du 2e tome « Impacts, Adaptation and Vulnerability » du IVe rapport du GIEC (2007)

-
- *“There are **significant barriers** to implementing adaptation. These include both the **inability of natural systems** to adapt to the rate and magnitude of climate change, **as well as** technological, financial, **cognitive** and **behavioural**, and **social** and **cultural constraints**. There are also significant knowledge gaps for adaptation as well as impediments to flows of knowledge and information relevant for adaptation decisions.”* (17, Executive summary, p. 719) ;
 - *“Extensive evidence from psychological research indicates that uncertainty about future climate change combines with individual and **social perceptions** of risk, opinions and values to **influence judgment and decision-making** concerning climate change (Oppenheimer and Todorov, 2006). It is increasingly clear that interpretations of danger and risk associated with climate change are context specific (Lorenzoni et al., 2005) and that adaptation responses to climate change can be limited by human cognition (Grothmann and Patt, 2005; Moser, 2005). (...) Perceptions of risk, of vulnerability, motivation and capacity to adapt will also affect behavioural change. These perceptions vary among individuals and groups within populations. Some can act as barriers to adapting to climate change. **Policymakers need to be aware of these barriers**, provide structural support to overcome them, and concurrently work towards fostering individual empowerment and action.”* (17.4.2.4, Informational and cognitive barriers, p.735-736) ;
 - *“**Adaptation** also **has limits**, some posed by the magnitude and rate of climate change, and others that relate to financial, **institutional**, technological, cultural and **cognitive barriers**. The capacities for adaptation, and the processes by which it occurs, vary greatly within and across regions, countries, sectors and communities. **Policy and planning processes need to take these aspects into account in the design and implementation of adaptation.**”* (17.5, Conclusion, p. 737).
-

1.1.4.4 Les barrières liées aux dynamiques de la capacité adaptative

Les limites de l'adaptation se retrouvent généralement dans l'état de la capacité adaptative du système, constituée des conditions sociales, économiques, institutionnelles et technologiques, ainsi que des ressources et des informations nécessaires au bon fonctionnement des réseaux. L'état de ces facteurs facilite ou contraint directement le déploiement et l'efficacité de mesures adaptatives (Smit et Pilifosova, 2003). À ce niveau, Grothmann et Patt (2005) mentionnent que plusieurs études portant sur l'évaluation de la capacité d'adaptation au niveau local ou régional pointent les différentes faiblesses comme étant essentiellement d'ordre institutionnel, informationnel, technique et financier. Par ailleurs, ils soulignent que les recherches portant sur les processus entourant les prises de décisions sont relativement peu prises en compte dans le domaine de l'adaptation aux changements climatiques. Une des origines de ces contraintes réside dans la faiblesse de communication entre les différentes disciplines. Ceci entraîne une séparation entre l'étude de l'adaptation aux changements climatiques et l'étude des processus institutionnels et humains, lesquelles études révèlent pourtant toutes deux les difficultés de fonctionnement et d'efficacité de tels réseaux sociaux (Grothmann et Patt, 2005). La difficulté de communication existe également entre les scientifiques, les décideurs et la population au moment de l'élaboration de politiques portant sur l'établissement de réponses face aux impacts climatiques (Brewer, 2007). Enfin, les barrières institutionnelles quant à l'opérationnalisation de mesures d'adaptation sont pointées dans de nombreuses études de terrain comme étant un frein majeur dans l'implantation de stratégies efficaces, exacerbées dans les pays en développement, mais également présentes dans les pays développés malgré le peu d'études sur le sujet (Kelly et Adger, 2000; Naess et al., 2005; O'Brien et al., 2004).

1.1.4.5 Les barrières cognitives

Au niveau des pays développés, plusieurs études mettent l'accent sur les barrières cognitives comme contraintes principales face à l'élaboration d'actions d'adaptation ou dans le processus de mise en place, que ce soit au niveau de la population (Lorenzoni et al., 2007) ou

au niveau des décideurs et des institutions (Stedman, 2004 ; O’Riordan et Jordan, 1999). Plusieurs auteurs soulignent que la complexité des systèmes humains joue un rôle prépondérant dans le succès ou l’échec d’élaboration et de mise en œuvre de politiques d’adaptation. L’étude des expériences passées, associée au principe de précaution, devrait faciliter l’élaboration de politiques d’adaptation aux changements climatiques et renforcer la capacité des systèmes humains à absorber les stress futurs (Brewer, 2007). Pourtant, certaines études montrent l’existence persistante d’un déni de la problématique dans certaines communautés (Norgaard, 2006) ou au sein de la population (Lorenzoni et al., 2007). L’exemple du déni fait partie d’une large panoplie d’attitudes aux origines cognitives, mentales et psychologiques complexes, qui, selon Grothmann et Patt (2005), ne sont pas assez prises en considération concernant les influences potentielles qu’elles peuvent entraîner sur les politiques. L’importance de tels facteurs « humains », qu’ils soient cognitifs, organisationnels ou politiques, amène Bazerman (2006) à penser que les changements climatiques risquent d’être perçus comme une « surprise prévisible ».

1.1.4.6 La légitimité des actions d’adaptation

La légitimité motivant les décisions de mises en place de stratégies d’adaptation peut aussi bien être bénéfique qu’à l’origine d’iniquité, dépendamment de la distribution des pouvoirs sous-jacents à travers les institutions concernées par les ressources allouées. Ainsi, lors de la mise en place d’actions d’adaptations réactives, plusieurs auteurs notent que la priorité des allocations de ressources décidée ne coïncide pas forcément avec les besoins réels du terrain (Adger et al., 2005). L’éthique est également soulevée lors de la mise en place de mesures d’adaptation anticipatives, bénéficiant aux privilégiés possédant les ressources nécessaires pour le faire. Ce souci d’équité peut être élargi : d’une manière générale l’adaptation pourrait être cantonnée aux seules zones que l’humain aura décidé de protéger, généralement en fonction de ses propres intérêts (Dowlatabadi, 2007). Adger et al. (2005) précise que le succès d’une adaptation dépend avant tout de la manière avec laquelle l’action engendrée rencontre à la fois ses objectifs et influence l’habileté d’autres actions à rencontrer leurs propres buts. La même étude précise également que l’évolution des attitudes des institutions, des attitudes sociales et des attitudes culturelles sera déterminante pour la durabilité et le

succès des stratégies d'adaptation futures. Le développement du *mainstreaming*, c'est-à-dire l'intégration d'objectifs d'adaptation à travers des actions, projets ou politiques déjà en place, paraît une voie séduisante notamment parce qu'elle permet d'associer l'adaptation avec le développement socioéconomique (Klein et al., 2007). Enfin, sans s'y attarder, notons qu'il existe de nombreux cas de *maladaptation*, définie comme l'incapacité d'un système à maintenir son état lors de changements, généralement absent des rapports du GIEC qui s'attachent à offrir une vue optimiste de la capacité humaine à répondre aux problèmes (Orlove, 2005).

1.1.5. Synthèse

L'adaptation aux changements climatiques fait désormais pleinement partie des négociations internationales portant sur les réponses à apporter face à la problématique des changements climatiques, mais également des programmes de recherche et des politiques publiques locales à cet effet. Porté initialement au niveau politique par les pays en développement perçus comme les plus vulnérables, l'intérêt pour l'adaptation a également bénéficié de la prise de conscience de l'ampleur du bouleversement climatique et de l'inéluctabilité des impacts sur les systèmes humains et naturels même dans le scénario d'efforts drastiques de réduction d'émissions de GES à l'échelle mondiale. Les recherches en climatologie et en modélisation permettent aujourd'hui des représentations climatiques futures affinées, notamment à l'échelle régionale. Ces avancées permettent une progression dans l'identification de la nature des impacts appréhendés, à défaut de mal cerner leur ampleur. Toutefois, l'incorporation des extrapolations des modèles dans l'élaboration de politiques d'adaptation n'est pas complètement satisfaisante, notamment parce qu'elle ne prend pas assez en compte les autres connaissances produites à différentes échelles, par différentes disciplines et par différentes méthodologies. Ces lacunes ont favorisé l'émergence d'une approche basée sur la vulnérabilité du territoire face aux changements climatiques intégrant les facteurs sociaux et territoriaux qui déterminent l'habileté à s'adapter. En effet, les balbutiements de la mise en application de mesures d'adaptation visant la réduction de cette vulnérabilité se heurtent à des barrières, limites et coûts encore mal connus, mais qui ont souvent leur origine dans les mécanismes et dynamiques sociopolitiques et organisationnelles entre les acteurs impliqués et

leurs intérêts. De ce fait, certaines décisions continuent d'être influencées par les distributions de pouvoir au sein et entre les institutions concernées par la problématique. Il s'ajoute également le rôle de la représentation sociale de la problématique, laquelle semble être un facteur d'influence significatif sur les politiques adoptées. Par ailleurs, dans le domaine scientifique, alors que les changements climatiques font désormais partie de nombreux axes prioritaires de recherche et d'intervention en sciences de l'environnement, l'adaptation demeure le parent pauvre des études menées. Ainsi, bien que l'adaptation soit considérée comme un processus social dynamique devant être portée par une action collective, les dimensions humaines et sociales ont jusque-là été très peu approfondies et rarement prises en compte dans les études existantes autour du thème alors qu'elles semblent constituer le gros des barrières de l'efficacité des processus décisionnels.

Bibliographie

- Adger, N.W. (2000). "Social and ecological resilience: are they related?" *Progress in Human Geography* 24(3): 347-364.
- Adger, N.W., Brown, K., Fairbrass, J., Jordan, A., Paavola, J., Rosendo, S. and Seyfang, G. (2003). "Governance for sustainability: towards a "thick" analysis of environmental decisionmaking." *Environment and Planning A* 35: 1095-1110.
- Adger, N.W., Arnell, N.W. and Tompkins, E.L. (2005). "Successful adaptation to climate change across scales." *Global Environmental Change* 15: 77-86.
- Adger, N.W. and Vincent, K. (2005b). Uncertainty in adaptive capacity." *C. R. Geoscience* 337; 399-410
- Alexievitch, S. (2004). *La supplication : Tchernobyl, chronique du monde après l'apocalypse*, traduction de Galia Ackerman et Pierre Lorrain, Éditions J'ai lu, 240 p.
- Bazerman, M.H. (2006). "Climate Change as a Predictable Surprise." *Climatic Change* 77: 179-193.
- Berkhout, F., Hertin, J. and Gann, D., M. (2006). "Learning to adapt: organisational adaptation to climate change impacts." *Climatic Change* 78: 135-156.
- Bocquet, C. (2002). *L'adaptation biologique* dans *Encyclopedia Universalis*. (pp. 244-247).
- Brewer, G.D. (2007). "Inventing the future: scenarios, imagination, mastery and control." *Sustainability Science* 2: 159-177.
- Brooks, N., Adger, N.W. and Kelly, M.P. (2005). "The determinants of vulnerability and adaptive capacity at the national level and the implications for adaptation." *Global Environmental Change* 15: 151-163.
- Burton, I., Huq S., Lim, B., Pilifosova, O. and Schipper E.L. (2002). "From impacts assessments to adaptation priorities: the shaping of adaptation policy." *Climate Policy* 2: 145-159.
- Corfee-Morlot, J. and Agrawala, S. (2004). "The benefit of climate policy - Editorial." *Global Environmental Change* 14: 197-199.
- Crabbé, P. and Robin, M. (2006). "Institutional Adaptation of Water Resource Infrastructures to Climate Change in Eastern Ontario." *Climatic Change* 78: 103-133.

- Dowlatabadi, H. (2007). "On integration of policies for climate and global change." *Mitigation and Adaptation Strategies for Global Change* 12: 651-663.
- Dessai, S. and Hulme, M. (2003). "Does Climate Policy Need Probabilities?" Tyndall Center for Climate Change Research Working Paper 34.
- Füssel, H.-M. (2007). "Adaptation planning for climate change : concepts, assessment approaches and key lessons." *Sustainability Science* 2: 265-275.
- Grasso, M. (2007). "A normative ethical framework in climate change." *Climatic Change* 81: 223-246.
- Grothmann, T. and Patt, A. (2005). "Adaptive capacity and human cognition: the process of individual adaptation to climate change." *Global Environmental Change* 15(3): 199-213.
- Haque, E.C. and Burton, I. (2005). "Adaptation options strategies for hazards and vulnerability mitigation : an international perspective." *Mitigation and Adaptation Strategies for Global Change* 10: 335-353.
- IPCC, (2007a). *Climate Change 2007: The Physical Science Basis. Contribution of Working Group I to the Fourth Assessment Report of the Intergovernmental Panel on Climate Change*. S. Solomon, D. Qin, M. Manning, Z. Chen, M. Marquis, K.B. Averyt, M. Tignor and H.L. Miller (eds). Cambridge University Press, Cambridge, UK and New York, NY, USA: 996 pp.
- IPCC, (2007b). *Climate Change 2007: Impacts, Adaptation and Vulnerability. Contribution of Working Group II to the Fourth Assessment Report of the Intergovernmental Panel on Climate Change*. Parry, M.L., Canziani, O.F., Palutikof, J.P., van der Linden, P.J. and Hanson, C.E. (eds), Cambridge University Press, Cambridge, UK, 976 pp.
- Kelly, P.M. and Adger, N.W. (2000). "Theory and Practice in Assessing Vulnerability to Climate Change and facilitating Adaptation." *Climatic Change* 47: 325-352.
- Keskitalo, E.C.H. (2004). "A Framework for Multi-level Stakeholder Studies in Response to Global Change." *Local Environment* 9(5): 425-435.
- Klein, R.J.T., Schipper, E.L. and Dessai, S. (2005). Integrating Mitigation and Adaptations into Climate and Development Policy: Three Research Questions. *Environmental Science and Policy*, 8, 579-588.
- Klein, J.T.R., Eriksen, S.E.H., Naess, L.O., Hammill, A., Tanner, T.M., Robledo, C. and O'Brien, K.L. (2007). "Portfolio screening to support the mainstreaming of adaptation to climate change into development assistance." *Climatic Change* 84: 23-44.

- Koch, I., Vogel, C. and Patel, Z. (2007). "Institutional dynamics and climate change adaptation in South Africa." *Mitigation and Adaptation Strategies for Global Change* 12(8): 1323-1339.
- Lorenzoni, I., Pidgeon, N. F., Nicholson-Cole, S. and Whitmarsh, L. (2007). "Barriers perceived to engaging with climate change among the UK public and their policy implications." *Global Environmental Change* 17(3-4): 445-459.
- Mendelsohn, R. (2000). "Efficient Adaptation to Climate Change." *Climatic Change* 45: 583-600.
- Naess, L.O., Bang, G., Eriksen, S. and Vevatne, J. (2005). "Institutional adaptation to climate change: Flood responses at the municipal level in Norway." *Global Environmental Change* 15: 125-138.
- Norgaard, M.K., (2006). "'We don't really want to know' - Environmental Justice and Socially Organized Denial of Global Warming in Norway." *Organization & Environment* 19(3): 347-370.
- Nyong, A., Adesina, F. and Elasha, B.O. (2007). "The value of indigenous knowledge in climate change mitigation and adaptation strategies in the African Sahel." *Mitigation and Adaptation Strategies for Global Change* 12: 787-797.
- O'Brien, K., Sygna, L. and Haugen, J.E. (2004). "Vulnerable or Resilient ? A Multi-Scale Assessment of Climate Impacts and Vulnerability in Norway." *Climatic Change* 64: 193-225.
- ONERC (Observatoire national sur les effets du réchauffement climatique), (2005). *Un climat à la dérive, comment s'adapter ?* 109 pp.
- O'Riordan, T. and Jordan, A. (1999). "Institutions, climate change and cultural theory: towards a common analytical framework." *Global Environmental Change* 9: 81-93.
- Orlove, B. (2005). "Human adaptation to climate change: a review of three historical cases and some general perspectives." *Environmental Science & Policy* 8: 589-600.
- Ouranos, (2004). *S'adapter aux changements climatiques*, 83 pp.
- Paavola, J. and Adger, N.W. (2005). "Institutional Ecological Economics." *Ecological Economics* 53: 353-368.
- Perron, B., Vaillancourt, J-G. and Durand, C. (2001). "A Global Problem for a Global Movement? An Exploratory Study of Climate Change Perception by GreenGroups' Leaders from Quebec (Canada) and Costa Rica." *Society and Natural Resources* 14: 837-855.

- Piaget, J. (1967). *Biologie et connaissance : essai sur les relations entre les régulations organiques et les processus cognitifs*, Paris, Gallimard.
- Pielke, R.A. (1998). "Rethinking the role of adaptation in climate policy." *Global Environmental Change* 8(2): 159-170.
- Reilly, J. and Schimmelpfennig, D. (2000). "Irreversibility, Uncertainty, and Learning: Portraits of Adaptation to Long-Term Climate Change." *Climatic Change* 45: 253-278.
- Sadowski, M. (2008). *An Approach to Adaptation to Climate Changes in Poland*. *Climatic Change*, 90:443-451.
- Schipper, E., L., F. (2006). "Conceptual History of Adaptation in the UNFCCC Process." *Review of European Community & International Environmental Law* 15(1): 82-92.
- Simonet, G. (2009). *Le concept d'adaptation: polysémie interdisciplinaire et implication pour les changements climatiques*. *Nature, Sciences, Société*, vol. 17 – 4.
- Smit, B., Burton, I., Klein, R.J.T. and Wandel, J. (2000). "An Anatomy of Adaptation to Climate Change and Variability." *Climatic Change* 45: 223-251.
- Smit, B. and Pilifosova, O. (2003). "From adaptation to adaptive capacity and vulnerability reduction. " In J. Smith, R. T. J. Klein and S. Huq (eds.), *Climate Change, Adaptive Capacity and Development*. London: Imperial College Press, pp. 9-28.
- Smit, B. and Wandel, J. (2006). "Adaptation, adaptive capacity and vulnerability." *Global Environmental Change* 16: 282-292.
- Stedman, R.C., (2004). "Risk and Climate Change: Perceptions of Key Policy Actors in Canada." *Risk Analysis* 24(5).
- Stehr, N. and von Storch, H. (2005). "Introduction to papers on mitigation and adaptation strategies for climate change: protecting nature from society or protecting society from nature?" *Environmental Science & Policy* 8: 537-540.
- Taché, A. (2003). *L'adaptation: un concept sociologique systémique*. Éditions L'Harmattan.
- Tompkins, E.L. and Adger, N., W., (2005). "Defining response capacity to enhance climate change policy." *Environmental Science & Policy* 8: 562-571.
- Thomalla, F. Downing, T, Spanger-Siegfried E., Han, G. and Rockström J. (2006). "Reducing hazards vulnerability: towards a common approach between disaster risk reduction and climate adaptation". *Disasters*, 30 (1): 39-48.

- Thompson, A., Robbins, P., Sohngen, B., Arvai, J. and Koontz, T. (2006). "Economy, Politics, and Institutions: From Adaptations to Adaptive Management in Climate Change." *Climatic Change* 78: 1-5.
- UNDP, (2003). *The Adaptation Policy Framework, User's Guidebook*, final draft, November 2003.
- Vedwan, N. and Rhoades, R.E. (2001). "Climate change in the Western Himalayas of India: a study of local perception and response." *Climate Research* 19: 109-117.
- Vogel, C., Moser, S.C., Kasperson, R.E. and Dabelko, G.D. (2007). "Linking vulnerability, adaptation, and resilience science to practice: Pathways, players, and partnerships." *Global Environmental Change* 17(3-4): 349-364.
- Wilbanks, T.J. and Sathaye, J. (2007). "Integrating mitigation and adaptation as responses to climate change: a synthesis." *Mitigation and Adaptation Strategies for Global Change* 12: 957-962.

PARTIE 1.2. L'ADAPTATION : UN CONCEPT POLYSÉMIQUE COMPLEXE.

Résumé - Comme mentionné en introduction, l'adaptation aux changements climatiques ne peut être entièrement comprise sans s'attarder sur le terme principal de l'expression : « adaptation », et notamment sur son historique étymologique. L'article suivant fut inspiré du rapport final issu du cours doctoral ENV9402 intitulé « *Le concept d'adaptation : polysémie interdisciplinaire et implication pour les sciences de l'environnement* ». Mis en contexte de la thématique des changements climatiques, l'article présenté ici, publié à Nature, Sciences, Sociétés le 26 janvier 2010, permet de mieux apprécier l'origine étymologique, sémantique et conceptuelle du terme « adaptation ». De ce fait, cette recherche documentaire apporte un éclairage essentiel sur lequel se base la suite des travaux de la thèse, notamment au moment de l'enquête de terrain visant à déceler les décalages entre les représentations générées par les acteurs évoluant professionnellement dans cette thématique et les résultats documentaires.

ARTICLE 1 : le concept d'adaptation : polysémie interdisciplinaire et implication pour les changements climatiques (Publié dans Natures, Sciences, Sociétés, le 26-01-2010).

Lors des négociations de la Convention-cadre des Nations unies sur les changements climatiques, le thème de l'adaptation s'est peu à peu imposé devant celui, initialement central, de la réduction des émissions de gaz à effet de serre. Il y a à cela plusieurs raisons : les changements seront sans doute plus importants que prévu et les efforts de réduction, insuffisants à résoudre le problème ; la nécessité de faire participer les pays du Sud aux négociations post-Kyoto, et donc de reformuler des politiques d'aide au développement centrées sur l'adaptation, est impérative. On se rapportera à la « libre opinion » de Michel Damian (NSS, 15, 4 [2007], 407-410) pour une revue des controverses que la prise en compte de l'adaptation a suscitées chez les économistes. Le concept d'adaptation n'est pas accepté de la même manière dans les différentes disciplines scientifiques. Le texte qui suit a pour objectif de présenter l'origine du concept d'adaptation et son appropriation par différentes disciplines scientifiques, bien avant que la question du changement climatique ne lui donne un nouveau sens politique.

La Rédaction

Résumé – En renvoyant à un processus évolutif et à une finalité temporaire, l'adaptation présente une dualité sémantique aux diverses interprétations au sein des disciplines l'ayant portée au rang de concept. Cette ambivalence provient de la fracture épistémologique générée au XIX^e siècle par la théorie de l'évolution, qui heurta la conception établie de la Création. L'échelle temporelle de l'évolution comporte une abstraction située hors de portée des perceptions humaines immédiates, complexifiant les représentations et amplifiant les débats autour de l'adaptation. L'intérêt porté au concept d'adaptation est croissant en sciences de l'environnement du fait de l'accélération des changements globaux, comme en témoigne

l'émergence des réflexions sur l'adaptation aux changements climatiques. Néanmoins, la mise en œuvre pratique de mesures d'adaptation se heurte à plusieurs barrières mal définies, notamment du fait de l'ambiguïté de sa définition. L'article a pour objectif de contribuer aux réflexions issues des considérations qu'impliquent les notions interdisciplinaires inhérentes au concept d'adaptation.

Mots-clés : adaptation ; environnement ; interdisciplinarité ; concept ; changements climatiques

Abstract – The concept of adaptation: interdisciplinary scope and implication in environmental sciences. Adaptation refers both to a process and its outcome, leading to much interpretation and debate. The origin of this semantic duality is related to the epistemological rupture occurred during the 19th Century from the collision between an emerging Theory of Evolution and the established Creationism. The temporal scale of Evolution is an abstract concept outside the realm of immediate human perception which makes the adaptation debate more complex. Though, adaptation became a central concept in several major disciplines of social as psychology, anthropology or geography as well as many fields of biology. In each discipline, environment is strongly linked to the concept of adaptation. Environmental sciences are in the intersection of natural and social sciences and have a strong interdisciplinary feature as adaptation does. That's why, because of the acceleration of global environmental and socioeconomic change, there is a growing interest in adaptation in the environmental science. Climate change is one of the major topics concerned by adaptation, since the theme became a priority in research and politic agenda. But implementation of adaptation to climate change faces to barriers, in particular due to its unclear definition. The objective of this paper is to contribute to greater understanding of the interdisciplinary nature of the concept of adaptation in the climate change through a comprehensive and interdisciplinary review of the literature.

Keywords: adaptation; environment; interdisciplinary; concept; climate change

1.2.1 Introduction

Face à l'accélération et à l'intensification des changements environnementaux et socioéconomiques globaux à l'origine de ces problématiques, l'intérêt porté à l'adaptation des systèmes est de plus en plus grand (Moran, 2000). L'adaptation aux changements climatiques, volet scientifique émergent, en est le meilleur exemple. Pourtant, malgré des efforts de précision, l'expression reste confuse et encore en évolution dans sa définition, voire condamnée à l'être du fait de son manque de clarté (Burton *et al.*, 2002). Participant à l'élan d'une meilleure clarification de l'adaptation aux changements climatiques, cet article propose l'étude sémantique et historique du concept d'adaptation stricto sensu, à travers une revue non exhaustive de disciplines dans lesquelles il reste central, à savoir la biologie, la psychologie, la géographie, l'anthropologie et la sociologie.

1.2.2 Étymologie de l'adaptation

« Adapter » provient du latin *apere* (lier, attacher), dont le participe passé *aptus* (apte) ajouté à la locution *ad* (à, vers) a donné le verbe *adaptare* (ajuster à, en vue de) [Rey, 2006]. Emprunté au latin au XIII^e siècle, « adapter » apparut au sens concret (appliquer), puis au figuré (mettre en accord avec quelque chose). Certains usages disparurent (s'adapter contre quelqu'un) et l'emploi actuel de « s'adapter » émergea au XVI^e siècle, accompagné de dérivés (aptitude, approprié ou adhérer) [Rey-Debove et Rey, 2007]. « Adaptation » dérive du latin médiéval *adaptatio*, attesté au XIII^e siècle, mais généralisé en français puis en anglais au XVI^e siècle pour désigner l'action d'adapter au sens d'ajuster. En rhétorique, le terme exprime la convenance à une situation (1578), sens repris au XIX^e siècle pour indiquer la transformation d'une œuvre à une forme nouvelle. En 1789, « l'ajustement entre deux choses » est la seule définition mentionnée (Cormon, 1789). Au XIX^e siècle, grâce à l'essor de la biologie, l'adaptation inclut l'idée de modification, pour ensuite prendre toute sa dimension sémantique à travers son appropriation transdisciplinaire, notamment en psychologie, et sa transposition en sociologie (Taché, 2003). L'antonyme « inadaptation », apparu en 1931, provient également du latin *inaptus*, ayant donné « inapte » ou

« inapproprié ». Il reste utilisé en psychologie, tout comme « désadaptation » [perte de l'adaptation] (1894) et « réadaptation » (1904).

1.2.3 Historique conceptuel de l'adaptation : de la théorie de l'évolution à un usage transdisciplinaire

L'adaptation tire sa gloire conceptuelle de la théorie de l'évolution, sujet effleuré depuis longtemps à travers l'éternelle question : « Qu'est-ce que la vie ? » ([Smit et Wandel, 2006](#) ; [Lambert et Rezsöhazi, 2004](#)). L'un des premiers écrits suggérant la notion d'évolution de la vie par adaptation au milieu est attribué à Anaximandre de Milet ([Obenga, 2005](#)). Après quelques autres mentions chez Empédocle et Démocrite, Aristote, dans son *Histoire des animaux*, traite « De l'influence des climats sur les animaux... » et « De l'influence des lieux sur le caractère des animaux » en défendant une vision téléologique selon laquelle tout développement biologique s'effectue dans une optique finale préétablie ([Labarrière, 2005](#)) : « [...] la forme même que la nature a imaginée pour la main est adaptée à la fonction de saisir et de tenir » ([Aristote, cité par Piveteau, 1991, p. 8](#)). Au bas Moyen Âge, la philosophie aristotélicienne, redécouverte et traduite, fut amalgamée aux préceptes de l'Église catholique par Thomas d'Aquin. Son influence fixiste empêcha tout débat à propos des sciences de la vie d'émerger, jusqu'au renouveau scientifique du XVII^e siècle. Les liens entre milieu naturel et vivant se limitaient en observations sur l'apparition de maladies sous certaines conditions environnementales ([Moran, 2000](#)). L'apparition au XIX^e siècle des premières théories évolutives heurta la conception établie d'une vie issue d'une création divine, générant une fracture épistémologique de laquelle naquit l'adaptation. L'idée d'une adaptation évolutive provient de la notion d'adaptation au milieu naturel, pierre angulaire des théories transformistes de [Lamarck \(1809\)](#), qu'influencèrent Buffon et Maupertuis. Lamarck voyait dans les êtres vivants une capacité à coller aux « circonstances influentes » (ensemble des actions externes, incluses aujourd'hui dans la notion de milieu) en développant certaines fonctions organiques selon les besoins. Cette adaptation transformiste était perçue comme un effort continu du vivant pour tirer profit du milieu dans lequel il évolue. Une fois acquise, l'adaptation était héréditaire. Les idées de résistance et de survie étaient prépondérantes : le milieu ignore le vivant, voué à lui-même, qui en subit les lois ([Canguilhem, 1952](#)).

L'explication darwinienne d'une sélection naturelle comme moteur évolutif éclipsa l'adaptation lamarckienne, perçue alors comme un simple résultat évolutif et non comme un processus, avant de tomber à son tour dans une impasse face à la redécouverte des travaux sur la génétique et face à la notion d'organisation. Les travaux sur l'adaptation biologique de [Rabaud \(1922\)](#) puis de [Cuénot \(1925\)](#) marquèrent le début d'une ère féconde pour l'enrichissement de la notion. Dans la seconde moitié du XX^e siècle, l'apport provint de nouvelles sciences, telle la cybernétique, et des avancées en théorie de l'information et en thermodynamique des systèmes ouverts. D'abord définie au niveau individuel, l'adaptation fut ensuite étudiée à l'échelle des collectivités humaines ([Orlove, 2005](#)). Les recherches des années 1990 sur l'auto-organisation, la complexité et la systémique participèrent au raffinement de l'adaptation, devenue alors un concept. Malgré toutes ces avancées, l'adaptation reste prisonnière de son étymologie, qui fait référence à la fois à une action (processus) et à la finalité (état) qui en résulte, dualité terminologique résumée par « l'adaptation-état » et « l'adaptation-processus » de [Piaget \(1967\)](#). La difficulté d'interprétation réside dans la perception humaine du temps : les adaptations observées paraissent d'une relative stabilité, alors qu'elles sont le fruit d'une évolution permanente ([Bocquet, 2002](#)). Cette ambivalence est à l'origine d'une richesse sémantique et d'un niveau de réflexion avancé, comme en témoigne son usage transdisciplinaire.

1.2.3.1 La place du concept d'adaptation en biologie, discipline d'origine

Issu principalement des études sur le vivant, le concept d'adaptation reste central en biologie, adoptant diverses terminologies (adaptation biologique, physiologique ou évolutionniste) [[Bock, 1980](#)]. Toutefois, malgré la construction d'une théorie de l'adaptation, la dualité sémantique du terme rend difficiles la définition et la compréhension du concept, qui reste glissant et non consensuel malgré les nombreuses contributions ([Huneman, 2005](#)). De façon largement résumée, l'adaptation biologique peut se définir ainsi : est adapté un être vivant. Ce raccourci inspiré de [Laborit \(1976\)](#) introduit l'idée que, si un être vit et se reproduit, c'est qu'il a réalisé un ajustement de ses fonctions biologiques avec les conditions extérieures. [Morin \(1985\)](#) rejoint cette idée générale en affirmant que l'adaptation est la condition première et générale de toute existence. De façon plus approfondie, l'adaptation biologique désigne tout

d'abord un processus qui peut se traduire au niveau individuel (résultant d'une organisation génétique), au niveau cellulaire (le système immunitaire est capable de perception et d'apprentissage) ainsi qu'au niveau physiologique (dans ce cas, le processus est qualifié d'« acclimatation » ou d'« entraînement ») [Prochiantz, 1997 ; Stewart, 1994]. Au niveau de l'espèce, le concept d'adaptation se traduit par une évolution à long terme produite par la sélection naturelle, et l'échelle spatiale peut atteindre celle de la population, d'un écosystème, voire de la Terre – ce qu'illustre l'hypothèse Gaia de Lovelock, en 1970, qui définit la Terre comme un système physiologique dynamique incluant la biosphère et maintenant notre planète en harmonie avec la vie. Mais l'adaptation biologique désigne également le produit (état, caractère) des processus évolutifs. Ainsi, Gould et Vrba (1982) définissent une adaptation comme les caractères produits par sélection naturelle dans l'objectif du rôle actuel accompli, alors que Bock (1980) définit un caractère comme une adaptation s'il contribue au succès reproducteur de l'individu. Ces nuances amènent Reeve et Sherman (1993) à souligner l'importance de définir l'adaptation de manière appropriée, en lien avec la problématique abordée. En ce qui concerne l'origine des mécanismes et des interactions entre les organismes et leur environnement, la recherche a progressé grâce à la définition d'un terrain interdisciplinaire théorique commun, l'interdisciplinarité étant ici définie comme l'intégration de savoirs issus d'une multiplicité de disciplines dans un objectif commun (Leroy, 2004). Ainsi, la « plasticité », définie par Lambert et Rezsöhazi (2004, p. 319) comme la « propriété des systèmes susceptibles de se déformer de manière cohérente et autonome pour répondre à des sollicitations internes ou externes », s'apparente à la capacité adaptative du vivant de par son rôle dans l'ouverture du système à la réception d'information venant de l'environnement. Parmi les facteurs d'origine de la plasticité, on retrouve les mutations géniques, dont la flexibilité et la robustesse favorisent l'assemblage de modules biologiques aux fonctions élémentaires essentielles (horloge interne, régulation génique, reconnaissance moléculaire) selon de nouveaux plans favorisés par la sélection naturelle, modularité qui permet une grande capacité d'adaptation et une riche capacité combinatoire à l'origine de la diversité du vivant (Orr, 2005 ; Csete et Doyle, 2002). La recherche sur la dimension temporelle de l'adaptation évolutive est plus théorique. Sa difficulté de conception réside dans la différence entre l'échelle de temps des observations humaines et celle de l'histoire de la vie. Le paysage adaptatif développé par Wright (1932) puis Kauffman (1993) permet une représentation des

mécanismes adaptatifs de l'évolution dans le temps. Symbolisé par une série de pics en trois dimensions dont l'altitude représente le niveau d'adaptabilité, il souligne l'idée de plasticité et de multistationnarité, caractéristiques des processus de la vie. Concernant la vitesse de l'évolution, en lien avec l'adaptation évolutive, la théorie des équilibres ponctués d'[Eldredge et Gould \(1972\)](#) avance l'idée d'une alternance entre périodes d'équilibres et périodes intensives de changements. Elle se différencie du gradualisme temporel constant associé à l'évolution depuis Darwin. Dans la théorie de la Reine Rouge émise par [Van Valen \(1973\)](#), les organismes maintiennent un effort continu de coévolution dans un objectif de survie, en se basant sur le postulat d'une permanence des modifications des conditions environnementales. Enfin, pour savoir si le besoin créait l'adaptation ou l'inverse, [Cuénot \(1925\)](#) envisagea la « préadaptation » : un organisme acquiert un caractère utile avant d'en avoir besoin, concept limité dû à sa vision finaliste. [Gould et Vrba \(1982\)](#) proposèrent le concept d'« exaptation », qui évoque les caractères d'un organisme initialement développés pour une fonction autre que leur fonction actuelle. L'exaptation souscrit à ce que [Jacob \(1981\)](#) souligne : le réel n'est qu'un parmi d'innombrables possibles. L'exaptation élargit ainsi les explications sur l'apparition d'organes ou de comportements en faisant une large place au hasard et à l'individu dans une dimension non téléologique (étude de la finalité) : le besoin n'est donc plus vu comme unique créateur de fonctions, mais l'inverse ne peut pas être affirmé pour autant ([Barrette, 2000](#)).

1.2.3.2 L'usage du concept d'adaptation en psychologie

Influencé par la biologie, le concept d'adaptation est central dans la modélisation psychologique depuis son origine, à travers l'adaptation psychologique, définie comme le processus qui entoure l'incessante interaction entre l'homme et le monde en mouvement dans lequel il évolue. Il s'agit d'une dynamique complexe qui articule différentes actions du sujet et divers développements permettant l'émergence de perspectives de transformation ([Jakubowicz, 2002](#)). Celles-ci sont actualisées via le traitement de l'information et la prise de décision, pour agir récursivement sur l'organisation interne du sujet, lui donnant la possibilité de s'adapter aux nouvelles situations ([Taché, 2003](#)). Le sujet n'est jamais isolé des collectifs auxquels il participe et l'Autre (acteur, situation, organisation) est partie prenante des

scénarios d'adaptation. La discipline distingue également la faculté d'adaptation, aptitude d'un individu à modifier sa structure ou son comportement pour répondre harmonieusement à des situations nouvelles. La psychologie clinique dégagait une conception de l'adaptation complexe grâce à la découverte de l'inconscient via la psychanalyse et ses implications dans l'évolution identitaire. La psychologie sociale développa elle aussi une définition de l'adaptation d'après une dynamique réflexive de « transconstruction » où vont s'ajuster les valeurs du sujet et les valeurs du milieu ou des organisations. La psychologie génétique développa le concept d'adaptation en le positionnant dans une modélisation constructiviste (théorie de l'apprentissage), inspirant [Piaget \(1967\)](#) : l'adaptation du sujet est issue de la recherche permanente d'un équilibre (équilibration) entre les processus d'assimilation et d'accommodation, et demeure inséparable de la connaissance et de l'acte d'organiser. Piaget distingue ainsi l'adaptation-état (associée à la fermeture, à la reconstitution et à l'organisation du système) de l'adaptation-processus (associée à l'ouverture du système et aux échanges avec l'environnement). L'adaptation psychologique s'articule également à l'inadaptation, les deux antonymes formant une frontière sur laquelle évolue constamment le sujet humain. L'inadaptation, associée au sentiment de décalage entre soi et les autres, source d'inspiration comme de repli ou de troubles psychiques, est traitée à travers l'exclusion sociale en se basant sur le fait que la capacité d'adaptation est considérée comme le meilleur indicateur de la santé mentale ([Rouillon, 1996](#)). De manière générale, l'homme est évolutivement inadapté, malgré son immense potentiel d'adaptation : en témoigne sa longue dépendance postnatale, pourtant à l'origine de la construction collective de par son obligation de coopération ([Taché, 2003](#)). Paradoxalement, la ville, projet à dimension collective, concentre les facteurs d'inadaptation et les sources de stress, notamment en rapport avec l'environnement matériel et le rythme de vie : urbanisation, déplacements, importance des médias de masses ([Scotto, 1996](#)). Par ailleurs, le stress représente la réaction d'adaptation aux contraintes de l'environnement, réaction essentielle à la survie. Plus précisément, il est le processus de transaction entre l'individu et le milieu, à l'origine des ajustements comportementaux et physiologiques auxquels procède l'individu pour rétablir son équilibre interne face aux événements et à leurs interprétations qui menacent son intégrité ou son bien-être ([Trudel et al., 2001](#)). Lorsque les contraintes perdurent, le système d'adaptation s'épuise et des maladies dites « de l'adaptation » apparaissent (asthme, ulcères, hypertension ou maladies

psychosomatiques) [Plancherel, 2001]. En soulignant l'importance de la perception et de l'interprétation dans une situation vécue comme stressante, Lazarus et Folkman (1984) définissent le *coping*, ou stratégies adaptatives, comme les efforts cognitifs et comportementaux pour gérer le stress et savoir disposer des ressources disponibles nécessaires pour le faire. À la frontière entre la psychologie et la biologie évolutive, la psychologie évolutionniste revendiquée darwinienne apparaît dans les années 1980-1990. Elle est parfois considérée comme une réorientation de la sociobiologie, théorie exposée par Wilson (1975), qui voit dans les comportements sociaux des adaptations de comportements reproductifs visant une propagation optimale des gènes. La discipline fut controversée une fois appliquée à l'homme du fait de la mise à l'écart des aspects psychologiques et sociaux propres à celui-ci (Sperber et Hirschfeld, 1999). Les psychologues évolutionnistes s'intéressent à l'évolution du cerveau humain, considéré comme le lien entre les gènes et les comportements et comme un centre de traitement d'information façonné par la sélection naturelle pour résoudre de façon adaptative les problèmes rencontrés par nos ancêtres chasseurs-cueilleurs (Cosmides et Tooby, 1997).

1.2.3.3 Utilisation du concept d'adaptation par les anthropologues

L'anthropologie étudie l'évolution des cultures humaines et les changements culturels et biologiques qui s'y sont déroulés à l'échelle de la planète. En mesurant les coûts/bénéfices et les succès/échecs de ces changements, elle s'intéresse à la manière dont les individus et les groupes s'adaptent à leur environnement. Le terme adaptation est relativement absent des dictionnaires et des glossaires d'ouvrages d'anthropologie français, alors qu'en anglais, on retrouve les termes *adaptation* et/ou *adjustment* (Bonte et Izard, 2007). Toutefois, le concept d'adaptation reste un concept important en anthropologie, notamment au sein de l'école américaine (Robson, 1978). Il y est défini comme le « processus par lequel les organismes ou populations d'organismes effectuent des ajustements biologiques ou comportementaux qui facilitent ou assurent leur succès reproducteur, et donc leur survie, dans leur environnement. Le succès ou l'échec des réponses adaptatives peuvent uniquement se mesurer sur le long terme et les conséquences évolutives des comportements observés ne sont pas prédictibles » (Bates, 2005). Dès son avènement scientifique (XIX^e siècle), l'anthropologie adopta une

approche évolutionniste, influencée par les théories sur l'évolution. L'application des théories darwiniennes à l'évolution des cultures et des sociétés supposa une unique séquence de développement dans l'évolution des sociétés, mais l'adaptation ne tint pas de place centrale dans ces théories primant le déterminisme. L'anthropologie du XX^e siècle se développa sur les critiques de ces théories évolutionnistes, déplaçant l'analyse vers l'étude des configurations structurelles et fonctionnelles propres à des sociétés données (Bonte, 2007). C'est au sein de l'anthropologie nord-américaine que le concept d'adaptation prit forme, à la fin des années 1950, période au cours de laquelle Steward (1955) élaborait sa théorie d'évolution multilinéaire, dans laquelle l'évolution des cultures s'effectue de manières distinctes selon leur environnement propre. Ainsi, les cultures baignées dans un environnement comparable ont eu tendance à formuler des réponses semblables face aux défis environnementaux rencontrés (McGee et Warms, 2004). La méthodologie développée impliqua l'écologie culturelle, qui examine les adaptations culturelles agencées par les êtres humains pour passer outre les barrières posées par leur environnement (Guille-Escuret, 2007). Aujourd'hui, on retrouve en anthropologie sociale le concept d'adaptation culturelle, qui englobe tous les comportements et les réponses acquises (socialement ou par l'apprentissage) affectant la survie humaine (reproduction, approvisionnement et habitat). Ainsi, la communication orale représente une forme d'adaptation culturelle et biologique responsable du développement de la culture humaine qui a coévolué avec le cerveau humain, chacun se stimulant et se renforçant mutuellement. Une des clés du processus d'adaptation tient dans la variation biologique ou comportementale, impliquant les notions de choix et de prise de décision (Bates, 2005).

1.2.3.4 Les facettes de l'adaptation en sociologie

Malgré des racines entremêlées avec la biologie, la sociologie utilise peu le concept d'adaptation ; les termes s'y rapprochant le plus sont acculturation, déviance ou encore socialisation (Étienne *et al.*, 2005). Le concept d'adaptation en sociologie existe néanmoins via l'adaptation sociale, qui s'attarde sur les changements, chez l'individu, à l'origine du développement des aptitudes à s'intégrer et à acquérir un sentiment d'appartenance à un groupe (Boudon, 2002). L'adaptation sociale et l'adaptation culturelle retrouvent des points

communs à travers l'inadaptation et l'adaptation psychologique et s'inscrivent dans le cadre des concepts d'intégration sociale et de socialisation, ce dernier requérant qu'un individu ait intériorisé et intégré les modèles, les valeurs et les symboles du milieu à la structure de sa personnalité pour y communiquer et évoluer avec facilité. Cependant, l'adaptation sociale ne signifie pas « conformité », puisque l'adaptation à un milieu peut introduire la notion d'innovation ou de modification (Rocher, 1992). Les théories sociologiques de l'adaptation et les analyses sociologiques de l'intégration sont par ailleurs complémentaires et participent à l'enrichissement de l'adaptation au sens plus général. La sociologie du XIX^e siècle, influencée par la biologie, vit l'apparition de l'évolutionnisme, qui cherche des lois à l'origine des transformations sociales dans le temps. Au début du XX^e siècle, la sociologie évolutionniste fut critiquée à travers le fonctionnalisme, la sociologie du conflit et l'individualisme, influençant les nouveaux courants à travers le concept de changement, qui permit au concept d'adaptation de renaître (Taché, 2003). L'apport de nouvelles sciences entraîna des ruptures épistémologiques et fit émerger une conception d'interdépendance, prémisses de la sociologie systémique et complexe impulsée par Morin, dans laquelle l'adaptation puise l'essentiel de sa conceptualisation. Les travaux de Morin, parfois plus proches de l'épistémologie que de la sociologie, articulent l'anthropologie sociale avec les sciences de la nature à partir des concepts d'organisation et de système, alors redéfinis (Durand et Weil, 2006). L'adaptation y est conçue comme le processus au cœur du changement, par lequel un système complexe accroît sa complexité en diminuant ses contraintes. Morin (1985) souligne que le concept d'adaptation lui-même est entrelacé dans une boucle conceptuelle mêlant auto-organisation, éco-organisation et évolution. La notion d'adaptation est elle-même amenée à varier et à se transformer. Ainsi, Taché (2003) propose une définition générique de l'adaptation des systèmes complexes qui intègre une panoplie de notions, terminant sa réflexion sur l'implication du sociologue dans le processus complexe d'adaptation, aussi bien sur le plan de la théorie que de l'intervention, notamment dans le contexte actuel mondial caractérisé par de nombreux changements et incertitudes. Dans les années 1950, à travers sa théorie générale de l'action, Parsons (1951) développa la fonction d'adaptation dans le cadre du système d'action incarné par les acteurs sociaux et défini par l'interdépendance des sous-systèmes (culturel, social, psychique, biologique) entre eux et du système d'action lui-même avec son environnement. La fonction d'adaptation est alors un

principe d'organisation qui permet de comprendre les relations entre les parties du système et le système lui-même. Elle porte sur l'ensemble des moyens auxquels le système et ses membres doivent recourir dans la poursuite des buts. Ainsi, l'adaptation devient le processus endogène qui permet au système soit d'assimiler la nouveauté, soit de modifier sa structure interne pour assimiler cette nouveauté. L'adaptation est également abordée en sociologie des organisations : face au changement (social, économique, technologique), il existe des organisations résistantes à l'adaptation, qui, pour éviter de disparaître, doivent pourtant se transformer en acceptant un changement graduel et permanent plutôt que subi et brutal. Dès lors, l'apprentissage collectif par les acteurs de nouvelles façons d'être et de faire constitue les ajustements sociaux, eux-mêmes représentant le système en train de se modifier dans le temps. Dans cette veine, l'étude des relations de pouvoir par l'analyse stratégique et systémique développée par [Crozier et Friedberg \(1977\)](#) permet de montrer que l'acteur est libre de s'écarter des attentes en choisissant un ensemble de possibles plutôt que de s'adapter passivement à sa structure.

1.2.3.5 L'adaptation au milieu développée en géographie

Le concept d'adaptation utilisé en géographie se rapproche de la notion de milieu naturel, qui implique l'intégration du physique au social et du naturel au culturel. Cette notion s'est d'abord développée en un sens déterministe dans sa relation avec les êtres vivants, avant d'intégrer une vision complexe, interdisciplinaire et systémique ([Blanc-Pamard, 2007](#)). Les contributions sur la répartition géographique et l'influence du milieu sur les populations apparaissent au XVIII^e siècle, dans la foulée des explorations maritimes. L'argument explicatif y va du dessein divin, lequel a « toujours bien accueilli les théories environnementales, parce que ces deux systèmes reposent sur le concept d'adaptation » du vivant à son environnement ([Glacken, 2007](#)). L'idée d'une humanité modifiant son milieu (via l'action collective, selon Comte) apparaît au XIX^e siècle, créant les notions de paysage naturel ou transformé. Tout comme en biologie, le concept d'adaptation en géographie fut débattu, au cours d'une analyse épistémologique guidée par les réflexions autour de la place à donner à l'homme dans la nature. Plusieurs auteurs focalisèrent sur l'influence du milieu sur l'homme, sa culture ou ses traits de caractère. Le behaviorisme en marqua l'extrême : le

milieu, doté d'une puissante influence, domine l'hérédité et la génétique des individus ; les comportements sont des réponses neurobiologiques, ou adaptations aux stimuli du milieu. Les limites que l'environnement impose à la vie sont également évoquées (Malthus, Boas). L'accélération des progrès techniques concernant l'extraction des ressources, les connaissances sur les transformations de la nature, puis l'évolution engendra une recherche multidisciplinaire autour des relations homme/nature (Moran, 2000). Une géographie intégrant l'humain émergea pour contrebalancer la géographie physique qui prévalait (Reghezza, 2007). Aux États-Unis, des liens tissés entre l'écologie et la géographie teintèrent les différentes écoles de pensée du XX^e siècle. Les années 1920 virent se constituer une sociologie urbaine, étudiant les rapports entre l'homme et son environnement urbain, devenu l'environnement naturel de l'homme en société (Philifert, 2007). L'école de géographie de Chicago emprunta à l'écologie le concept d'adaptation pour le définir comme le fruit de choix délibérés afin d'échapper aux contraintes du milieu, se démarquant ainsi du déterminisme biologique issu de la sélection naturelle en s'appuyant davantage sur la notion d'ajustement : « l'objet de la géographie est l'ajustement de l'homme à l'environnement et non à l'influence de cet environnement » (Barrows, cité par Reghezza, 2007). Par la suite, cette notion d'ajustement, réponse occasionnelle à un événement ponctuel, se démarqua du concept d'adaptation, processus de longue haleine dont la capacité permet de réduire la vulnérabilité des systèmes sociaux face aux crises (Burton *et al.*, 1993). Dans les années 1960, les recherches sur les catastrophes naturelles portèrent sur les interactions entre système social et environnement, et sur la réponse sociale face à l'existence d'un risque. Les travaux, interdisciplinaires, furent orientés vers l'analyse de l'adaptation des populations aux risques naturels via la capacité d'y faire face et d'y répondre, l'étude des choix des ingénieurs dans les politiques publiques, l'analyse de l'influence des facteurs perceptifs et cognitifs, ainsi que l'élaboration du concept de vulnérabilité. Récemment, une géographie de l'adaptation est évoquée par Mainguet (2003) dans le cadre de ses études sur la place de l'homme dans les milieux secs, tandis que Pumain (2007) définit les villes comme autant d'objets complexes et évolutifs dotés d'une remarquable capacité d'adaptation et de transformation.

1.2.4 De l'adaptation au climat à l'adaptation aux changements climatiques

L'évolution biologique des êtres vivants et l'évolution climatique sont étroitement liées. L'idée d'inconstance du climat passé remonte aux découvertes scientifiques du XVIII^e siècle. Au-delà du déterminisme climatique visant à expliquer la diversité (culturelle, sociale, intellectuelle ou artistique) humaine par la causalité climatique, les variations climatiques ont joué un rôle dans l'histoire humaine ([Acot, 2003](#)). L'hypothèse de l'origine du bipédisme sous-entend une adaptation physiologique des hominidés à une importante sécheresse. Le développement de la main, des éléments cognitifs et sociaux favorisant la production de nourriture, ainsi que l'évolution de la culture et du langage peuvent être, d'une manière ou d'une autre, reliés aux fluctuations climatiques ([Orlove, 2005](#)). Certaines périodes aux conditions climatiques clémentes favorisèrent l'extension de zones cultivables ou de ressources, permettant un développement des structures sociales ([Diamond, 2005](#)). Ainsi, puisque les individus se sont toujours adaptés au climat, il est fort à parier qu'ils continueront à le faire. Toutefois, malgré une influence à l'échelle régionale ancienne, l'apparition des changements climatiques induits par l'homme à l'échelle de la planète est sans précédent ([Füssel, 2007](#)). La particularité du phénomène réside dans la vitesse de son évolution, l'incertitude de son ampleur, la responsabilité humaine, ainsi que dans l'implication de multiples causes interreliées ([IPCC, 2007](#)). Conséquemment, les changements climatiques sont à la frontière des limites de l'expérience de l'humanité, voire inédite, comme l'a été la catastrophe de Tchernobyl ([Alexievitch, 2004](#)). De ce fait, le besoin d'apprendre des adaptations passées et présentes, d'en comprendre les processus et d'en saisir le fonctionnement des agents de changements (états, marchés et société civile) se fait alors pressant ([Adger et al., 2003](#)).

1.2.5 Portée interdisciplinaire du concept en sciences de l'environnement

À travers sa polysémie transdisciplinaire, le concept d'adaptation comporte des considérations pertinentes pour la clarification de l'adaptation aux changements climatiques, voire pour les sciences de l'environnement de façon générale, puisqu'environnement,

interdisciplinarité et adaptation peuvent facilement être liés (*cf.* Tab. 1 et 2). En effet, la notion de capacité d'adaptation, redéfinie, englobe désormais de nombreux aspects interdisciplinaires autour du thème de l'environnement, et, de par cette interdisciplinarité, le concept d'adaptation devient un outil pour penser le rapport entre l'environnement et la société dans une perspective systémique d'actions réciproques ([Reghezza, 2007](#)). Il présente donc un intérêt grandissant pour l'étude et la recherche de solutions des problématiques aux origines multifactorielles, issues de l'accélération actuelle des changements environnementaux et socioéconomiques globaux. Tout le défi reste désormais dans la mise en œuvre des aspects théoriques du concept d'adaptation, étape plus délicate au regard de son histoire étymologique complexe et duale qui l'entremêle avec d'autres concepts, amenant [Cuénot \(1925\)](#), à la suite de son étude en biologie, à le qualifier d'« effrayante question » de par les considérations philosophiques et métaphysiques qu'il présuppose.

Références

- Acot, P., 2003. *Histoire du climat*, Paris, Perrin.
- Adger, W.N., Brown, K., Fairbrass, J., Jordan, A., Paavola, J., Rosendo, S., Seyfang, G., 2003. Governance for sustainability: towards a 'thick' analysis of environmental decisionmaking, *Environment and Planning A*, 35, 6, 1095-1110.
- Alexievitch, S., 2004. *La Supplication : Tchernobyl, chronique du monde après l'apocalypse*, Paris, J'ai lu.
- Barrette, C., 2000. *Le Miroir du monde*, Québec, Multimondes.
- Bates, D.G., 2005. *Human Adaptive Strategies: Ecology, Culture, and Politics*, Toronto, Pearson Education.
- Blanc-Pamard, C., 2007. Milieu naturel, in Bonte, P., Izard, M. (Eds), *Dictionnaire de l'ethnologie et de l'anthropologie*, Paris, Presses universitaires de France, 478-480.
- Bock, W.J., 1980. The definition and recognition of biological adaptation, *American Zoologist*, 20, 217-227.
- Bocquet, C., 2002. L'adaptation biologique, in *Encyclopedia Universalis*, Paris, 244-247.
- Bonte, P., 2007. Origine de l'anthropologie, 4. Les fondateurs 1860-1880, in Bonte, P., Izard, M. (Eds), *Dictionnaire de l'ethnologie et de l'anthropologie*, Paris, Presses universitaires de France, 540-544.
- Bonte, P., Izard, M., 2007. *Dictionnaire de l'ethnologie et de l'anthropologie*, Paris, Presses Universitaires de France.
- Boudon, R., 2002. L'adaptation sociale, in *Encyclopædia Universalis*, Paris, Encyclopædia Universalis France, 250-251.
- Brandon, R.N., Antonovics, J., 1996. The coevolution of organism and environment, in Brandon, R., *Concepts and Methods in Evolutionary Biology*, Cambridge, Cambridge University Press.
- Burton, I., Kates, R.W., White, G.F., 1993. *The Environment As Hazard*, New York, Guilford Press.
- Burton, I., Huq, S., Lim, B., Pilifosova, O., Schipper, E.L., 2002. From impacts assessments to adaptation priorities: the shaping of adaptation policy, *Climate Policy*, 2, 145-159.
- Canguilhem, G., 1952. *La Connaissance de la vie*, Paris, Hachette.

- Cormon, F., 1789. *Nouveau dictionnaire de sobrin, françois, espagnol et latin*, Anvers, Piestre et Delamollière.
- Cosmides, L., Tooby, J., 1997. *Evolutionary Psychology: A Primer*, en ligne sur le site Internet du Center for Evolutionary Psychology : <http://www.psych.ucsb.edu/research/cep/primer.html> (consulté le 21 juillet 2008).
- Crozier, M., Friedberg, E., 1977. *L'Acteur et le système*, Paris, Le Seuil.
- Csete, M.E., Doyle, J.C., 2002. Reverse engineering of biological complexity, *Science*, 295, 5560, 1664-1669.
- Cuénot, L., 1925. *L'Adaptation*, Paris, Doin
- Diamond, J., 2005. *Collapse: How Societies Choose to Fail or Succeed*, New York, Viking.
- Durand, J.-P., Weil, R., 2006. *Sociologie contemporaine*, Paris, Vigot, 815 p.
- Eldredge, N., Gould, S.J., 1972. Punctuated equilibria: an alternative to phyletic gradualism, in *Models in Paleobiology*, San Francisco, Schopf, TJM Freeman, Cooper and Co., 82-115.
- Étienne, J., Bloess, F., Noreck, J.-P., Roux, J.-P., 2005. *Dictionnaire de sociologie*, Paris, Hatier.
- Füssel, H.-M., 2007. Adaptation planning for climate change: concepts, assessment approaches and key lessons, *Sustainability Science*, 2, 265-275.
- George, P., 1971. *L'Environnement*, Paris, Presses universitaires de France.
- Glacken, C.J., 2007. *Culture et environnement au XVIII^e siècle, Histoire de la pensée géographique, vol. IV*, édité et présenté par P. Pinchemel, Paris, CTHS. Édition originale : *Traces on the Rhodian Shore: Nature and Culture in Western Thought from Ancient Times to the End of the Eighteenth Century*, Berkeley, University of California Press, 1967.
- Gould, S.J., Vrba, E.S., 1982. Exaptation: a missing term in the science of form, *Paleobiology*, 8, 4-15.
- Guille-Escuret, G., 2007. Anthropologie et théorie de l'évolution, in Bonte, P., Izard, M. (Eds), *Dictionnaire de l'ethnologie et de l'anthropologie*, Paris, Presses universitaires de France, 761-762.
- Huneman, P., 2005. Difficultés du concept d'adaptation, *Bulletin de la société d'histoire et d'épistémologie des sciences de la vie*, I, 173-197.

- IPCC, 2007. *Climate Change 2007: Impacts, Adaptation and Vulnerability. Contribution of Working Group II to the Fourth Assessment Report of the Intergovernmental Panel on Climate Change* [Parry, M.L., Canziani, O.F., Palutikof, J.P., van der Linden, P.J., Hanson, C.E. (Eds)], Cambridge, Cambridge University Press.
- Jacob, F., 1981. *Le Jeu des possibles*, Paris, Fayard.
- Jakubowicz, A., 2002. L'adaptation psychologique, in *Encyclopædia Universalis*, Paris, Encyclopædia Universalis France, 247-250.
- Kauffman, S., 1993. *The Origins of Order: Self-Organization and Selection in Evolution*, New York, Oxford University Press.
- Labarrière, J.-L., 2005. *La Condition animale : études sur Aristote et les stoïciens*, Louvain-la-neuve, Peeters.
- Laborit, H., 1976. *Éloge de la fuite*, Paris, Robert Laffont.
- Lambert, D., Rezsöhazi, R., 2004. *Comment les pattes viennent au serpent : essai sur l'étonnante plasticité du vivant*, Paris, Flammarion.
- Lazarus, R.S., Folkman, S., 1984. *Stress, Appraisal, and Coping*, New York, Springer Publishing Co.
- Leroy, P., 2004. Sciences environnementales et interdisciplinarité : une réflexion partant des débats aux Pays-Bas, *Natures Sciences Sociétés*, 12, 3, 274-284.
- Mainguet, M., 2003. Les sécheresses et le génie créateur de l'homme dans les milieux secs : une nouvelle géographie de l'adaptation ?, in Dorel, G. (Ed.), *L'Eau, source de vie, source de conflits, trait d'union entre les hommes : actes du Festival international de géographie 2003* ; en ligne sur le site Internet du FIG : http://fig-st-die.education.fr/actes/actes_2003/mainguet/article.htm (consulté le 17 juillet 2008).
- McGee, R.J., Warms, R.L., 2004. *Anthropological Theory: An Introductory History*, New York, McGraw-Hill.
- Moran, E.F., 2000. *Human Adaptability*, Boulder, Westview Press.
- Morin, E., 1985. *La Vie de la vie, La Méthode*, t. 2, Paris, Le Seuil.
- Obenga, T., 2005. *L'Égypte, la Grèce et l'école d'Alexandrie : histoire interculturelle dans l'Antiquité : aux sources égyptiennes de la philosophie grecque*, Paris, L'Harmattan / Gif-sur-Yvette, Khepera.
- Orlove, B., 2005. Human adaptation to climate change: a review of three historical cases and some general perspectives, *Environmental Science & Policy*, 8, 589-600.

- Orr, A. H., 2005. The genetic theory of adaptation: a brief history, *Nature Review Genetics*, 6, 2, 119-127.
- Parsons, T., Shils, E. A., 1951. *Toward a general theory of action*, Cambridge, Harvard University Press.
- Philifert, P., 2007. Écologie urbaine et école de Chicago (1920), in Veyret, Y. (Ed.), *Dictionnaire de l'environnement*, Paris, Armand Colin, 118-119.
- Piaget, J., 1967. *Biologie et connaissance : essai sur les relations entre les régulations organiques et les processus cognitifs*, Paris, Gallimard.
- Piveteau, J., 1991. *La Main et l'hominisation*, Paris, Masson.
- Plancherel, B., 2001. Le stress psychologique, in Dumont, M., Plancherel, B. (Eds), *Stress et adaptation chez l'enfant*, Montréal, Presses de l'Université du Québec, 9-27.
- Prochiantz, A., 1997. *Les Anatomies de la pensée : à quoi pensent les calamars ?*, Paris, Odile Jacob.
- Pumain, D., 2007. Les villes et le paradigme de la complexité, in Da Cunha, A., Matthey, L. (Eds), *La ville et l'urbain : des savoirs émergents*, Lausanne, Presses polytechniques et universitaires romandes, 35-60.
- Rabaud, É., 1922. *L'Adaptation et l'évolution*, Paris, Chiron.
- Reeve, H.K., Sherman, P.W., 1993. Adaptation and the goals of evolutionary research, *The Quarterly Review of Biology*, 68, 1, 1-32.
- Reghezza, M., 2007. Adaptation (Capacité d'adaptation) ; École de géographie de Chicago ; Écologie humaine ; White, G.F. (1911-2006), in Veyret, Y. (Ed.), *Dictionnaire de l'environnement*, Paris, Armand Colin, 3-4.
- Rey, A. (Ed.), 2006. *Dictionnaire historique de la langue française*, Paris, Dictionnaires Le Robert.
- Rey-Debove, J., Rey, A. (Eds), 2007. *Le Nouveau Petit Robert*, Paris, Dictionnaires Le Robert.
- Robson, E., 1978. Utilisation du concept d'adaptation en anthropologie, *Social Science Information*, 17, 2, 279-335.
- Rocher, G., 1992. *Introduction à la sociologie générale : action sociale, organisation sociale, changement social*, Montréal, Hurtubise.

- Rouillon, F., 1996. Expressions psychiatriques des nouvelles inadaptations, in Chanoit, P.-F., de Verbizier, J. (Eds), *Les Nouvelles Inadaptations*, Toulouse, Erès, 25-35.
- Scotto, J.-C., 1996. Préambule, in Chanoit, P.-F., de Verbizier, J. (Eds), *Les Nouvelles Inadaptations*, Toulouse, Erès, 7-9.
- Smit, B., Wandel, J., 2006. Adaptation, adaptive capacity and vulnerability, *Global Environmental Change*, 16, 282-292.
- Sperber, D., Hirschfeld, L., 1999. Culture, Cognition, and Evolution, in *MIT Encyclopedia of the Cognitive Sciences*, Cambridge, Robert Wilson & Frank Keil, 61-82.
- Steward, J. H., 1955. *The Theory of Cultural Change: The Methodology of Multilinear Evolution*, Urbana, University of Illinois Press.
- Stewart, J., 1994. Un système cognitif sans neurones : les capacités d'adaptation, d'apprentissage et de mémoire du système immunitaire, *Intellectica*, 1, 18, 15-43.
- Taché, A., 2003. *L'Adaptation : un concept sociologique systémique*, Paris, L'Harmattan.
- Trudel, M., Chaussegros de Léry, É., Puentes-Neuman, G., 2001. Régulation biocomportementale des réponses d'adaptation au stress chez les jeunes enfants, in Dumont, M., Plancherel, B. (Eds), *Stress et adaptation chez l'enfant*, Montréal, Presses de l'Université du Québec, 29-48.
- Van Valen, L., 1973. A new evolutionary law, *Evolutionary Theory*, 1, 1-30.
- Wilson, E. O., 1975. *Sociobiology: A New Synthesis*, Cambridge (MA), Harvard University Press.
- Wright, S., J., 1932. The roles of mutation, inbreeding, cross-breeding and selection in evolution, in Jones, D.F. (Ed.), *Proceedings of the Sixth International Congress of Genetics*, New York, Ithaca, I, 356-366 ; en ligne sur le site Internet d'Electronic Scholarly Publishing : <http://www.esp.org/books/6th-congress/facsimile>.

Reçu le 16 novembre 2008. Accepté le 30 juin 2009.

Tableau 1.4 : Résumé des définitions du concept d'adaptation et des concepts associés selon plusieurs disciplines

Discipline	Définition	Concepts associés
Biologie	« On entend par adaptation biologique l'ensemble des corrélations internes et externes (relations organismes-milieu) qui font qu'un organisme peut vivre d'une certaine manière dans un habitat donné, et y contribuer à la perpétuation de l'espèce à laquelle il appartient » (Bocquet, 2002).	Évolution Interactions Acclimatation
Psychologie	« Processus qui entoure l'incessante interaction entre l'homme et le monde dynamique dans lequel il évolue et interagit » (Jakubowicz, 2002).	Équilibration Habituation
Anthropologie	« Processus par lequel les organismes ou populations d'organismes effectuent des ajustements biologiques ou comportementaux qui facilitent ou assurent leur succès reproducteur, et donc leur survie, dans leur environnement. Le succès ou l'échec des réponses adaptatives peuvent uniquement se mesurer sur le long terme et les conséquences évolutives des comportements observés ne sont pas prédictibles » (Bates, 2005).	Ajustement Comportement
Sociologie	Malgré des racines entremêlées avec la biologie, la sociologie utilise peu le concept d'adaptation, préférant les termes acculturation, déviance ou socialisation. Le concept d'adaptation en sociologie existe néanmoins via l'adaptation sociale, qui s'attarde sur les changements, chez l'individu, à l'origine du développement des aptitudes à s'intégrer et à acquérir un sentiment d'appartenance à un groupe (Boudon, 2002).	Intégration Socialisation Acculturation
Géographie	L'école de géographie de Chicago emprunta à l'écologie le concept d'adaptation pour le définir comme le fruit de choix délibérés afin d'échapper aux contraintes du milieu, se démarquant ainsi du déterminisme biologique issu de la sélection naturelle en s'appuyant davantage sur la notion d'ajustement : « l'objet de la géographie est l'ajustement de l'homme à l'environnement et non à l'influence de cet environnement » (Barrows, cité par Reghezza, 2007).	Ajustement

Tableau 1.5 : Résumé des notions transversales, issues de plusieurs définitions interdisciplinaires du concept d'adaptation, susceptibles d'être pertinentes pour l'adaptation aux changements climatiques

L'environnement	Repris de l'anglais, l'environnement désigne ici à la fois un milieu et un système de relations de par les situations d'actions et de réactions réciproques entre le milieu naturel et les systèmes (George, 1971). Quelle que soit la discipline, le concept d'environnement est à considérer lorsque le concept d'adaptation est évoqué, puisque celui-ci est toujours référencé à l'environnement du système étudié (Brandon et Antonovics, 1996).
Le changement et l'évolution	Dans l'hypothèse de systèmes dynamiques complexes, le changement est permanent, soulignant le fait qu'un processus d'adaptation est continu lui aussi. Ainsi, l'évolution, le changement et l'adaptation sont imbriqués l'un à l'autre, sans que l'on puisse concevoir l'un sans les autres (Taché, 2003).
La dualité sémantique	L'ambiguïté terminologique est à considérer lors de l'utilisation du concept. L'humain est coincé entre sa perception immédiate et celle, plus théorique, d'une évolution future. Pour reprendre Piaget (1967), l'adaptation-processus englobe une succession d'adaptations-états temporaires, lesquels sont à distinguer clairement.
Influence, modification, interaction, organisation	L'adaptation implique deux entités en interactions : c'est l'adaptation de quelque chose (un objet, une entité, un système) à son environnement (externe ou interne). L'interaction, l'influence et la réciprocité entre les deux systèmes font partie du processus d'adaptation. La résultante est une ré- ou auto-organisation du système pour se réajuster à son environnement.
La survie et l'équilibre	L'unique objectif de l'adaptation d'un système réside dans sa survie, la vie s'apparentant au reflet d'une adaptation réussie. L'adaptation est le mouvement perpétuel d'un système en recherche continue d'un équilibre avec l'environnement dans lequel il évolue.
L'innovation et l'apprentissage	Le changement introduit l'innovation, différente de la conformité. Le processus d'adaptation permet l'absorption de cette nouveauté, mais nécessite une créativité susceptible de répondre à la nouveauté. La notion d'apprentissage est également essentielle dans le succès de l'adaptation.
La vitesse	La vitesse de l'adaptation dépend de celle du changement puisqu'elle implique la survie. Lorsque l'ampleur ou la vitesse du changement est supérieure à celle de l'adaptation, il y a un risque de rupture : le système ne peut s'adapter et se désagrége.
La plasticité	Les moyens mis en œuvre pour l'adaptation sont propres au système. Néanmoins, plus l'éventail de réponses possibles est large, plus les stratégies adaptatives mises en place ont des chances de garantir la survie du système. La plasticité (incluant la souplesse et la flexibilité) est donc primordiale.
L'échelle spatiale	L'adaptation peut être symbolisée par une succession de systèmes qui s'adaptent à leur milieu respectif le long de l'échelle spatiale, dont les limites ne sont pas connues.
Perception, information et prise de décision	Pour percevoir les changements de son environnement, le système fait appel à des outils de perception et de traitement de l'information, primordiale dans le processus d'adaptation du système. La prise de décision dans les choix possibles constitue l'étape suivante, essentielle dans le succès d'un mécanisme adaptatif.

CHAPITRE II

À LA RENCONTRE DU TERRAIN : MONTRÉAL, UNE POLITIQUE CLIMATIQUE PRAGMATIQUE INTÉGRÉE AU DÉVELOPPEMENT DURABLE

« Le changement c'est la nouveauté. Laissez disparaître l'illusion que quelque chose est là. Il n'y a rien que vous puissiez appeler « entité » ou « quelque chose » qui resterait confiné et fixé dans une forme unique qui ne changerait pas. Le mental doit s'habituer à l'idée d'un changement constant, jusqu'à ce qu'il réalise que chaque chose change à chaque minute. Alors, vous ne pourrez faire autrement que de vous adapter aux situations changeantes. »

Svâmi Prajnânpad¹³.



¹³ Tiré de Delaye, A. (2004). Sagesse concordantes, Éditions Accarias, L'originel, deux volumes.

Résumé du Chapitre

Nous délaissions le cadre théorique présenté dans le précédent chapitre pour aborder maintenant sa confrontation sur le terrain. Ainsi, ce chapitre présente les résultats des recherches menées à Montréal à l'été 2009. L'objet principal de recherche fut l'étude des dynamiques organisationnelles entourant à la fois l'élaboration mais également la mise en œuvre du Plan Stratégique de Développement Durable de la collectivité montréalaise (PSDD) et de sa politique de lutte contre les changements climatiques qu'il abrite par son orientation 1. Les propos récoltés à partir des entretiens semi-dirigés ont permis de mieux cerner les dynamiques internes à la Ville de Montréal, mais également entre celles-ci et les principaux autres protagonistes que sont le Conseil Régional de l'Environnement (CRE), la Conférence Régionale des Élus (CRÉ) et la Direction de Santé Publique de Montréal (DSP). Ces entités qui couvrent le territoire montréalais ont une influence majeure dès qu'il s'agit de traiter les dossiers environnementaux locaux. Les résultats montrent la manière que chaque entité composant la tripartie responsable de l'élaboration du PSDD déploya afin de faire valoir ses propres intérêts.

ARTICLE 2 : Étude du Plan Stratégique de Développement Durable de la collectivité montréalaise et de sa politique de lutte contre les changements climatiques (*non soumis*)

Résumé - L'adaptation aux changements climatiques est un dossier qui prend de l'ampleur dans les agendas gouvernementaux et municipaux, prenant acte que les changements climatiques sont en cours et que les effets d'une réduction même drastique des émissions de gaz à effet de serre responsables du phénomène ne seront visibles que sur le long terme. L'incorporation de références à cette préoccupation est ainsi de plus en plus présente dans les agendas environnementaux des collectivités locales, soit par l'intégration d'ajustements dans les plans existants (Agenda21, plans de transport ou d'urbanisme), nommé aussi « mainstreaming », soit à travers l'élaboration de nouvelles politiques publiques en rupture avec celles passées. L'article propose d'analyser le Plan stratégique de Développement Durable de la collectivité montréalaise (PSDD) et les enjeux organisationnels et sociopolitiques locaux soulevés lors de son élaboration, en focalisant sur la problématique climatique et plus particulièrement sur le volet adaptation. Pour ce faire, l'étude a choisi de mener une série d'entretiens semi-dirigés auprès des principaux responsables de cette élaboration et a choisi de prendre l'analyse stratégique comme raisonnement d'étude. Les résultats montrent un décalage entre le processus formel et les dynamiques organisationnelles réelles, permettant de mieux éclairer la place des enjeux soulevés par les changements climatiques au niveau montréalais face aux enjeux municipaux internes.

Mots clés : adaptation; changements climatiques; développement durable ; politique municipale ; Montréal.

Abstract – Policies to tackle climate change are growing in government and municipal planners: the phenomenon is in progress and the effects of a drastic reduction in greenhouse gas emissions will be visible only over the long term (IPCC, 2007). The inclusion of references to this concern in the environmental policies of local governments take several aspects: integrating climate actions in a policy framework of Sustainable Development, "mainstreaming", meaning adjustments in existing plans (transportation plan, urban planning) taking into account the emerging climate issues or the development of new strategies breaking past ones. The article aims to analyze the Sustainable Development Plan of Montreal City taking as support semi-structured interviews done with of the main organizers and using strategic analysis as an approach to study. The results highlight a gap between the formal framework initially established and a portrait of what really happens and allows highlighting the place of Climate Change topic in Montreal scale and internal issues through municipal level issues the theme of adaptation specifically involves.

Key words: adaptation; climate change; sustainable development; municipal policy; Montréal.

2.1 Introduction

Face à l'urgence climatique globale due à l'accélération des émissions de gaz à effet de serre (GES) liées aux activités anthropiques passées et à venir, les changements climatiques constituent le thème environnemental prégnant compte tenu de l'évolution du phénomène, et ce, à l'échelle de la planète. Au niveau des instances politiques internationales, le thème des changements climatiques apparaît comme un enjeu de négociation et de pouvoir entre les pays en développement et les pays riches, notamment à travers les notions de justice et d'équité en ce qui concerne les émissions historiques de gaz à effet de serre (Thomas et Twyman, 2005). Au niveau national, notamment des pays riches, les initiatives concernant l'élaboration de cadres législatifs et de politiques publiques faisant référence aux changements climatiques se sont multipliées au cours de la dernière décennie. À l'échelle municipale, les changements climatiques ont investi le champ du Développement Durable en vogue depuis Rio (1992) et Johannesburg (2002), considéré comme un cadre d'action potentiel idéal. La problématique climatique est également considérée comme étant à l'origine de réajustements de politiques publiques, modifiées à travers ce que l'on nomme le « mainstreaming » (Bertrand et Larrue, 2007). Ainsi, à chacune de ces échelles, le thème climatique est devenu un thème politique incontournable dès lors que l'on se situe dans le champ des problématiques environnementales. De par ce constat, la question se pose de savoir si, et jusqu'à quel point, les changements climatiques constituent un enjeu de pouvoir, institutionnel notamment à l'échelle de son opérationnalisation. En effet, la ville étant devenue désormais le milieu de vie de plus de la moitié de l'humanité et celui très majoritairement des pays riches, peut-on estimer la place que le thème prend au regard des enjeux environnementaux se situant dans un contexte urbain ? Le thème des changements climatiques devient-il un enjeu à part entière ou s'inscrit-il toujours dans les enjeux du Développement Durable ? Afin d'essayer de répondre à ces questions, l'article présente les résultats de l'étude menée auprès des principaux responsables du Plan Stratégique de Développement Durable de la collectivité montréalaise, sorti en 2005 et actualisé en 2007, en mettant l'accent sur les enjeux locaux (de pouvoir, politiques) qui se sont dégagés lors de son élaboration et en montrant à partir de l'analyse stratégique comme raisonnement d'étude les

logiques d'action et les décalages qui s'y sont dégagés avec le processus organisationnel formel initialement établi.

2.2 L'ère des politiques climatiques

2.2.1 À l'international

Afin d'éviter les redondances concernant l'état des lieux des politiques climatiques en lien avec l'adaptation, nous nous référerons au Chapitre I – De l'adaptation aux changements climatiques au concept d'adaptation, Partie 1.1 L'adaptation aux changements climatiques, un volet émergent aux dimensions variées et à la définition confuse - point 1.1.2. De l'émergence de l'adaptation aux changements climatiques.

2.2.2 Des initiatives jusqu'à l'échelle des collectivités

À l'échelle locale, de nombreuses initiatives virent le jour à la suite du mouvement initié par Rio (1992), focalisant essentiellement sur la réduction des émissions de GES, ou mitigation, à travers le secteur de l'énergie (Klein et al., 2005). À cette époque, malgré de fortes hypothèses scientifiques allant dans le sens inverse, l'opinion publique pensait que les changements climatiques n'étaient qu'un scénario hypothétique pouvant ne pas se réaliser si des actions étaient prises immédiatement et efficacement. Dans un premier temps, les enjeux locaux et la complexité de leurs interrelations ne furent donc pas complètement estimés et l'attention fut d'abord portée sur l'efficacité d'une politique de mitigation inscrite dans un cadre d'action se réclamant du Développement Durable. La difficulté que la mise en place de mesures visant ces objectifs peut soulever fut également sous-estimée. Les premiers volets portant sur l'adaptation des plans climat émergents ainsi que les premiers plans d'adaptation aux changements climatiques à part entière semblent avoir débutés au Royaume-Uni en 1997 via le lancement de l'UK Climate Impacts Programme (UKCIP), créé dans l'objectif de fournir de l'information pour aider les décideurs à planifier les réponses face aux impacts des changements climatiques, incluant l'adaptation (West and Gawith, 2005).

Au niveau du Québec, et dans la lignée des objectifs et des principes de la Convention-Cadre des Nations Unies sur les changements climatiques (1992), le Gouvernement du Québec lança son premier Plan d'action sur les changements climatiques en 1995, en visant principalement la stabilisation des émissions de GES par l'adoption de mesures volontaires. En 2000, le Plan d'action québécois 2000-2002 sur les changements climatiques fut amorcé par un Comité interministériel sur les changements climatiques (CICC) qui regroupait 14 ministères et organismes gouvernementaux. En juin 2006, le Plan d'action 2006-2012 sur les changements climatiques fut publié, puis mis à jour en juin 2008. C'est principalement dans cette dernière mouture que l'on trouve les mesures d'adaptation les plus tangibles, 7 au total, parmi lesquelles le soutien à la programmation du Consortium Ouranos. Cet organisme, créé en 2001 conjointement par le Gouvernement du Québec, Hydro-Québec et Environnement Canada, a « *pour mission l'acquisition et le développement de connaissances sur les changements climatiques et leurs impacts ainsi que sur les vulnérabilités socioéconomiques et environnementales, de façon à informer les décideurs sur l'évolution du climat et à les conseiller pour identifier, évaluer, promouvoir et mettre en œuvre des stratégies d'adaptation locales et régionales* » (Ouranos, 2010). Il est le véritable représentant institutionnel et outil de mise en œuvre en termes d'impacts et d'adaptation aux changements climatiques au Québec à travers les projets auxquels il participe en collaboration avec les plus importantes universités de la province. Au niveau local, le programme gouvernemental Climat municipalités s'inscrit dans la mise en œuvre de la mesure 5 « *Soutenir les municipalités pour la réalisation d'inventaires municipaux d'émissions de GES et de plans de lutte contre les changements climatiques ainsi que pour l'adoption de règlements pour contrer la marche au ralenti inutile des véhicules* » du Plan d'action 2006-2012 et offre un soutien financier au milieu municipal pour la réalisation ou la mise à jour d'inventaires d'émissions de GES, l'élaboration de plans d'action visant leur réduction ainsi que pour l'élaboration de plans d'adaptation. Enfin, en début d'année 2011, le gouvernement du Québec était en train de finaliser une Stratégie nationale d'adaptation aux changements climatiques avec un objectif de publication pour la fin de cette même année.

2.3 Le Plan stratégique de Développement Durable de la collectivité montréalaise (PSDD), une politique à l'échelle de l'île de Montréal

2.3.1 *Un historique entremêlé d'influences issues d'événements sociopolitiques*

Le maire de Montréal est élu au suffrage universel tous les quatre ans et est responsable de la sphère exécutive de la ville. Il nomme les membres du comité exécutif et applique avec ce dernier les décisions du conseil municipal, organe décisionnel principal, composé du maire, des 19 maires d'arrondissement et des 45 conseillers de ville. Les maires d'arrondissement sont élus au suffrage universel parmi la population de leur arrondissement et les conseillers de ville sont élus à scrutin majoritaire à un tour.

L'île de Montréal (482 km², 1 873 971 habitants en 2007) et l'île Bizard regroupaient 28 municipalités avant le 1^{er} janvier 2002 avant d'être fusionnées en une seule entité municipale suite à l'adoption de la loi 170 du gouvernement provincial du Québec du premier ministre [Lucien Bouchard](#), visant la réorganisation municipale par la fusion de plusieurs villes voisines québécoises. Le maire [Gérald Tremblay](#), élu maire de Montréal en novembre 2001, devint alors le premier maire de la nouvelle Ville de Montréal. Le 21 juin 2004, le nouveau gouvernement provincial du premier ministre [Jean Charest](#) autorisa la tenue d'un référendum portant sur la fusion des municipalités au sein de la Ville de Montréal au cours duquel 15 villes décidèrent de « défusionner ». Le maire [Tremblay](#) fut réélu durant les élections de novembre 2005 et novembre 2009. En 2010, l'île de Montréal comporte 16 municipalités : la Ville de Montréal (et ses 19 arrondissements) et 15 autres villes ([figure 2.1](#)).

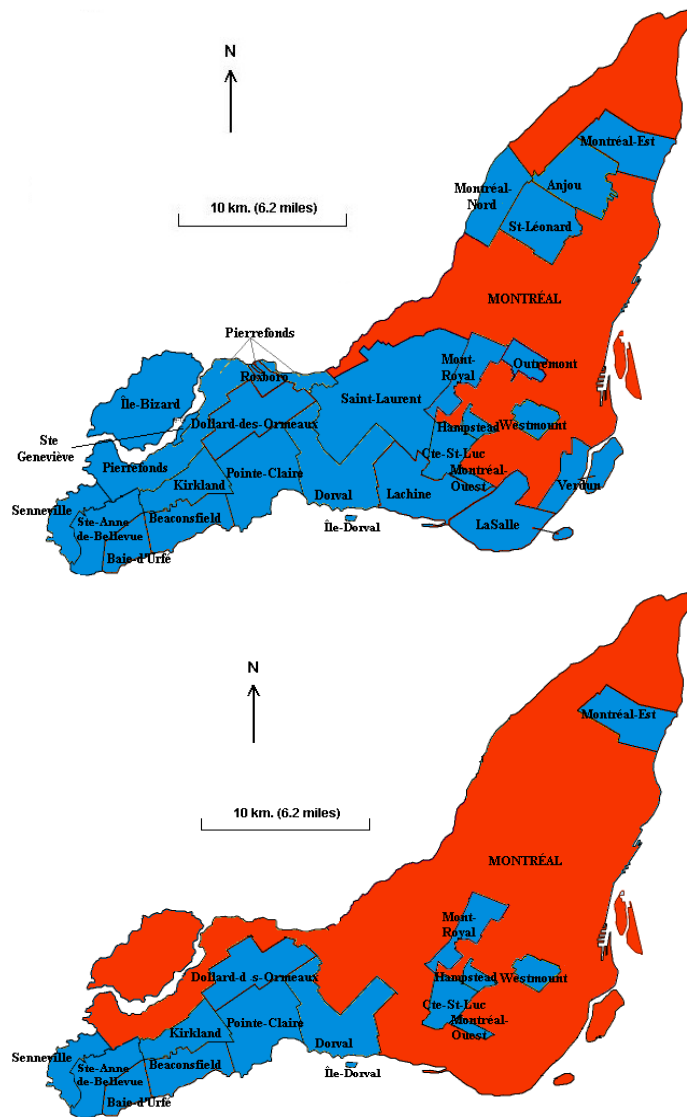


Figure 2.1 : L'île de Montréal avant (gauche, 2002) et après (droite, 2010) la réorganisation municipale. Source : http://fr.wikipedia.org/wiki/Chronologie_municipale_de_Montr%C3%A9al

2.3.2 La genèse d'un plan axé sur le Développement Durable

Élu, le maire de Montréal **Gérald Tremblay** tint sa promesse électorale de la tenue d'un sommet citoyen à travers le Sommet de Montréal du 4 au 6 juin 2002 afin de définir les

grandes lignes de développement de la Ville de Montréal. Au cours de cet événement, l'élaboration d'un Plan de Développement Durable ressortit comme un des projets prioritaires du chantier 2.1 « *Gestion intégrée de l'environnement* » de l'Axe 2 « *Montréal, métropole de Développement Durable* » issu de travaux de réflexion menés par le chef de la délégation « Environnement » de l'événement, [Robert Perreault](#). Le mandat de développer un tel plan fut donné au responsable du Développement Durable de la Ville, [Alan DeSousa](#), maire de la Ville de Saint-Laurent et membre du Comité exécutif de la Ville de Montréal depuis 2001, ainsi qu'à la Direction de l'environnement et du Développement Durable de la Ville de Montréal (DEDD). Concrètement, une équipe « Développement Durable » fut créée et dédiée à cette élaboration dont il fut décidé qu'elle s'inspirerait de l'approche participative avec la collectivité préconisée par les Agenda21. Ainsi, dans la mouvance du Sommet de Rio (1992) puis de Johannesburg (du 26 août au 04 septembre 2002), la Direction de l'environnement de la Ville de Montréal s'associa en partenariat avec le Conseil régional de l'environnement (le CRE) et le Conseil régional de développement de l'île de Montréal (CRDIM, créé en 1994 et remplacé par la Conférence régionale des élus (CRÉ) de Montréal en 2004) pour développer un plan de Développement Durable à l'échelle de l'île de Montréal. Le CRE et la CRÉ étant des entités de regroupements d'organismes du secteur environnemental d'une part et des élus de l'île de Montréal d'autre part, ce partenariat tripartite permettait d'atteindre le plus grand nombre possible d'acteurs socioéconomiques et environnementaux de l'île de Montréal par leurs réseaux respectifs. Le 2 octobre 2003 fut signée la « *Déclaration de principe de la collectivité montréalaise en matière de Développement Durable* » par le Maire [Tremblay](#) et en avril 2005, le Comité exécutif de la Ville de Montréal adopta le premier « *Plan stratégique de Développement Durable de la collectivité montréalaise* » (PSDD) en stipulant que la tâche de coordonner sa mise en œuvre incombait à la DEDD. La première mouture du PSDD comportait 24 actions auxquelles il s'en rajouta 12 nouvelles durant la phase 2007-2009, dans lesquelles se sont engagés à mettre en œuvre 165 partenaires socio-économiques de la collectivité montréalaise. En 2010, l'équipe « Développement Durable » responsable de sa gestion se compose de 5 personnes qui relèvent directement de la Directrice de l'environnement. La phase d'élaboration du second PSDD 2010-2015, paru à la fin de l'année 2010, débuta en 2008 sur le même principe d'une élaboration tripartite avec le CRE et la CRÉ comme partenaires de la DEDD de la Ville de Montréal.

2.3.3 Le choix d'un fonctionnement en tripartie

L'équipe « Développement Durable » rattachée à la Directrice de la DEDD de la Ville de Montréal est la responsable administrative de l'élaboration, de la coordination et de mise en œuvre du PSDD. Elle forme avec le CRE et la CRÉ le comité de pilotage tripartite du PSDD à l'origine des réflexions et des propositions de départ quant au contenu du plan (figure 2.2). Lors de la phase 2005-2006, un comité de travail (« comité directeur »), « *composé d'un nombre restreint de représentants de la société civile ayant un intérêt marqué pour le Développement Durable* » (PSDD, 2005; p.3), participa au processus d'élaboration du plan, c'est-à-dire discuta, valida ou ajusta les propositions. Il fut composé de 13 personnes issues de divers organismes montréalais en lien avec le Développement Durable (PSDD, 2005; p.v). Les propositions furent ensuite soumises à la concertation au « comité des partenaires », lequel est « *composé d'organismes représentant les principales sphères de la société civile et de représentants des services municipaux et des arrondissements* » (PSDD, 2005 ; p.3) de la collectivité montréalaise, « *invités à se rencontrer annuellement afin d'échanger sur l'évolution du plan, de rendre compte de leurs engagements et de proposer des ajustements si nécessaires* » (PSDD, 2005 ; p.111). Lors de la phase 2007-2009, le « comité de liaison » fut créé « *afin de suivre son évolution et de proposer des recommandations si nécessaires. Trois rencontres par année sont prévues* » (PSDD, 2005 ; p.111). L'élaboration du PSDD 2010-2015 est basée sur la même formule d'interactions régulières entre les comités à chaque étape d'élaboration, à savoir, une collecte d'informations de la part de l'équipe « Développement Durable » de la Ville de Montréal responsable de la coordination du PSDD, une phase d'élaboration de propositions lors de rencontres entre cette équipe de coordination et le comité de travail regroupant des experts en nombre restreint, ainsi qu'une phase de validation des propositions lors de rencontres entre l'équipe de coordination, le comité de liaison et le comité des partenaires. Au cours de cette dernière étape de validation, les participants sont regroupés en ateliers de travail parmi lesquels un animateur issu de l'équipe de coordination s'assure d'effectuer un tour de table afin de valider les propositions énoncées, lesquelles ne sont pas discutées, mais juste présentées.

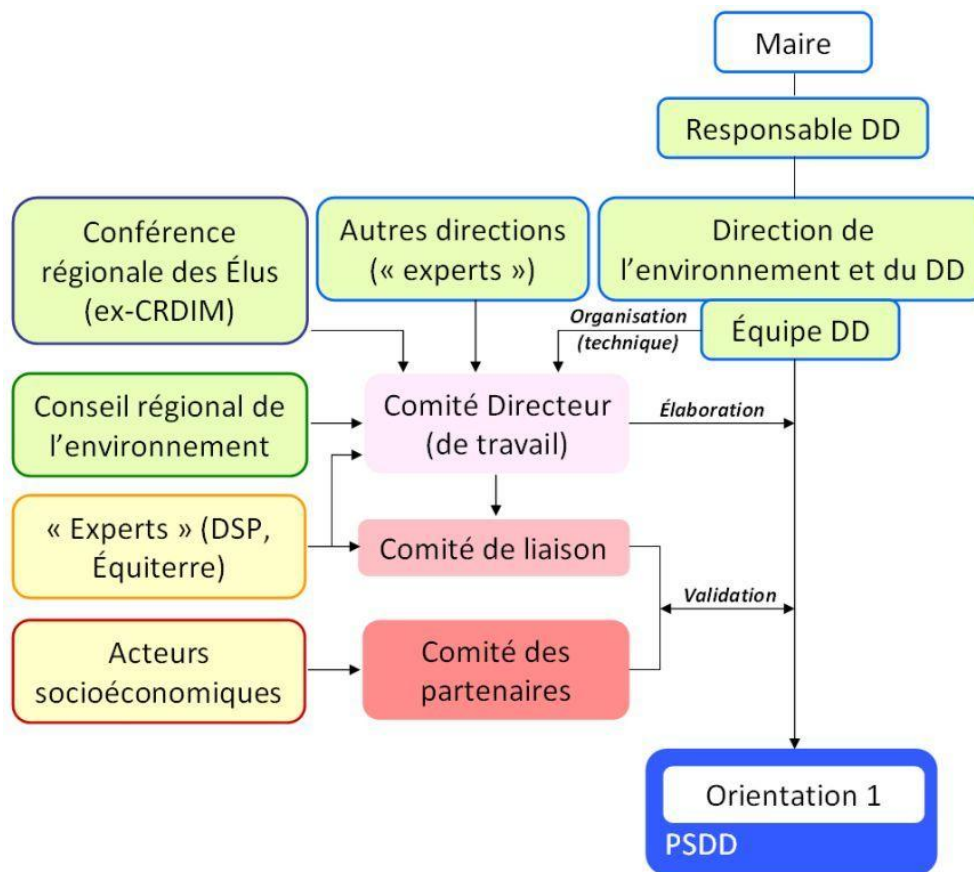


Figure 2.2 : Représentation résumée du processus d'élaboration formel du PSDD de la collectivité montréalaise

2.3.4 Une politique climatique qui s'intègre dans un cadre de Développement Durable

Le PSDD fait également des liens avec les autres politiques municipales tout en agissant comme un chapeau Développement Durable, tel que mentionné dans le PSDD lui-même : « Plusieurs politiques et plans adoptés par l'administration municipale à ce jour font référence aux orientations ou objectifs du Premier plan stratégique de Développement Durable de la collectivité montréalaise » (PSDD, 2007; p.9). Les plans ou politiques municipales mentionnés en lien avec le PSDD sont les suivantes : le Programme de la propreté et de l'entretien 2007-2010, Montréal 2025, la Politique de consultation et de participation, la Charte des droits et de participation, la Politique de développement culturel,

la Stratégie de développement économique, la Politique du patrimoine, la Politique de l'arbre, la Politique de protection des milieux naturels, le Plan de transport et le Plan d'urbanisme.

Le PSDD (phase 2005-2006 et phase 2007-2009) comporte quatre orientations prioritaires parmi lesquelles l'orientation 1, qui se réfère à la problématique des changements climatiques par l'intitulé « *Améliorer la qualité de l'air et réduire les émissions de gaz à effet de serre* », en présentant les objectifs suivants :

- Réduire les émissions atmosphériques générées par les industries, les commerces et les institutions sur le territoire montréalais.
- Réduire les émissions atmosphériques générées par les ménages montréalais.
- Réduire l'impact des émissions des véhicules légers et lourds à Montréal.
- Favoriser le développement de transports alternatifs à l'automobile. (PSDD, 2005; p.16)

Lors de la phase 2005-2006, l'orientation 1 présente huit « actions de la phase de démarrage », deux « *actions proposées d'ici 2009* » et six « *interventions qui relèvent des paliers de gouvernement supérieurs* » nécessitant « *l'implication souhaitée des gouvernements supérieurs* », à savoir la Communauté Métropolitaine de Montréal (CMM), le Gouvernement du Québec et le Gouvernement du Canada. Lors de la phase 2007-2009, l'orientation 1 présente neuf actions parmi lesquelles six actions de la phase précédentes et trois nouvelles actions. Il est également mentionné que plusieurs politiques et plans adoptés par l'administration municipale font référence à l'orientation 1 du PSDD (Phase 2007-2009), à savoir le Plan d'urbanisme, le Plan de transports, la Politique de l'arbre et Montréal 2025 (PSDD, 2007; p.9). Concernant l'adaptation aux changements climatiques, il n'y a aucune référence *sensu stricto* à ce niveau aussi bien dans le PSDD phase 2005-2006 que la phase 2007-2009 : les termes « adaptation » et « vulnérabilité » sont absents des deux documents. Néanmoins, on retrouve plusieurs actions (PSDD, 2007; p.99) dont on peut estimer que les objectifs soient en mesure de réduire la vulnérabilité aux canicules (1.2; 2.4; 5.2; 5.3; 5.4), la vulnérabilité aux invasions spécifiques (végétales ou animales) (5.5) ou encore la vulnérabilité aux précipitations intenses (3.10). On peut également remarquer la présence de l'action 1.1 « *Développer des projets résidentiels, commerciaux et industriels*

faibles en émissions de GES » et de l'action 1.2 « *Réduire les émissions de GES des bâtiments existants (ex : isolation, conversion des chaudières au mazout, etc.)* », lesquelles pourraient être définies comme des mesures d'adaptation, tout comme l'action 2.4 « *Soutenir les projets de verdissements sur les terrains privés et publics* » de l'Orientation 2, l'action 3.10 « *Améliorer la qualité des eaux de ruissellement pluviales qui se déversent dans les cours d'eau et diminuer le ruissellement de surface* » de l'Orientation 2, ou encore les mesures relatives au verdissement, l'action 5.2 « *Modifier les surfaces minéralisées au profit d'espaces végétalisés* », l'action 5.3 « *Promouvoir et faciliter les démarches de verdissement (toits verts, rues commerciales, ruelles)* », l'action 5.4 « *Privilégier des concepts d'aménagements urbains et immobiliers qui permettent la plantation d'arbres et de végétaux* » ainsi que l'action 5.5 « *Accroître le nombre d'arbres plantés en privilégiant les espèces indigènes* » de l'Orientation 5.

2.3.5 L'apparition inattendue et soudaine de l'adaptation aux changements climatiques

Du 28 novembre au 9 décembre 2005, Montréal fut la ville hôte pour la onzième session de la Conférence des Parties (COP 11) et la première session de la Conférence des Parties au Protocole de Kyoto (COP/MOP 1) de la Convention-cadre des Nations-Unies sur les changements climatiques (CCNUCC, 1992). Dans ce cadre, Montréal fut également hôte du quatrième sommet des leaders municipaux sur les changements climatiques organisé par l'ICLEI (Conseil international pour les initiatives écologiques locales). Afin de donner corps à l'orientation 1 du PSDD et notamment à l'action 1.2 « *Élaborer une stratégie montréalaise globale sur les gaz à effet de serre (GES)* », le Comité exécutif de la Ville de Montréal vota à l'unanimité la résolution CE05 5020 (figure 2.3) le 23 novembre 2005, soit cinq jours avant l'ouverture de COP11, mandatant le Service Infrastructures, Transport et Environnement, à travers la Division planification et suivi environnemental de la DEDD, de la responsabilité de gérer la problématique des changements climatiques.

Montréal  Séance tenue le 23 novembre 2005 Numéro de la résolution CE05 5020	
Numéro de dossier 1052591002	
Unité administrative responsable	Infrastructures / transport et environnement, Direction de l'environnement, Division de la planification et du suivi environnemental
Objet	Fixer un objectif de 20 % de réduction des émissions corporatives de gaz à effet de serre (GES) de la Ville sur la période 2002-2012 et mandater le directeur général adjoint du Service des infrastructures, transport et environnement (SITE) pour coordonner la réduction des émissions de GES et la mise en œuvre des mesures d'adaptation aux changements climatiques avec les services et arrondissements concernés.

Figure 2.3 : Résolution CE05 5020 du 23 novembre 2005 (Logé, 2007a)

C'est au cours de cette résolution qu'il fut fixé de réduire de 20% les émissions corporatives de GES de la Ville de Montréal pour la période 2002-2012 et c'est également la date à laquelle l'adaptation aux changements climatiques fut mentionnée pour une première fois à la Ville de Montréal comme préoccupation officielle. Faisant suite à cette résolution, il fut publié l'« *Inventaire corporatif des émissions de GES 2002-2004* » ainsi que le « *Plan d'action corporatif* » en 2007 (Logé, 2007a; Logé, 2007b), ce dernier étant présenté comme « [s'inscrivant] dans les livrables des engagements du PPSDD » (Logé, 2007b; p.9). Un plan d'adaptation aux changements climatiques à l'échelle de la collectivité est envisagé au sein de la Division planification et suivi environnemental de la Ville de Montréal sans échéance précise, comme nous le verrons plus loin.

2.4 Présentations des résultats de recherche

2.4.1 Approches retenues

Afin d'éviter les redondances concernant les détails des approches d'études utilisées, nous nous référerons à la partie intitulée Introduction générale du projet doctoral - Présentation de la méthodologie et des approches utilisées.

2.4.1.1 L'analyse stratégique des organisations

L'objectif général de l'étude présentée ici est de comprendre les logiques d'actions personnelles et professionnelles, individuelles et collectives, qui, au niveau des dynamiques institutionnelles et des dynamiques de groupe, ont pu influencer la réflexion et la construction des points d'origine de la réalisation du PSDD. Lorsque possible, les références directes ou indirectes à l'adaptation aux changements climatiques ont été privilégiées. Pour ce faire, les objets d'études ont été les structures responsables de l'élaboration du PSDD. La détermination des enjeux de pouvoir et des dynamiques collectives entourant l'adaptation aux changements climatiques ont été examinées en utilisant l'analyse stratégique des organisations comme raisonnement d'étude (Crozier et Friedberg, 1977) à partir d'entrevues auprès des principaux acteurs impliqués dans les objets d'études, que compléta l'examen des différents plans et documents administratifs concernés.

2.4.1.2 Méthodologie

Afin d'éviter les redondances concernant les détails des méthodes d'analyses utilisées, nous référerons à la partie intitulée Introduction générale du projet doctoral - Présentation de la méthodologie et des approches utilisées.

2.4.1.3 Choix du terrain de l'étude

Ainsi, sans débiter la recherche avec des hypothèses bien établies, plusieurs questions de recherche, larges et ouvertes ont permis d'identifier et de cadrer l'objet et les phénomènes à étudier. Ces questions sont des trames visant à déterminer la direction vers laquelle la recherche veut tendre, se concentrer et ce qu'elle veut découvrir. Dans cette recherche, elles constituaient les piliers du guide d'entretien et visaient à déterminer :

- l'ampleur du lien entre les activités professionnelles et le thème de l'adaptation aux changements climatiques;

- la teneur des jeux de pouvoir (constitués par les enjeux, les ressources, les contraintes et les stratégies utilisées) entourant le thème de l'adaptation aux changements climatiques au sein du système d'action identifié;
- la consistance des influences exercées à travers les comportements adoptés dans les interactions interpersonnelles ainsi que la nature des relations de coopérations, d'alliances ou de conflits entre les acteurs.

Sur le terrain, les entretiens semi-dirigés (n=30) nécessaires à la cueillette d'informations furent réalisés à Montréal en 2009 et retranscrits intégralement en verbatim. Ils furent ensuite analysés qualitativement selon les approches retenues. La richesse des propos a permis de dégager une interprétation des dynamiques organisationnelles qui se sont déroulées au cours de l'élaboration du PSDD. C'est ce portrait que nous avons essayé de reconstituer dans la prochaine partie. Nous avons choisi d'étayer les interprétations par des extraits de ces entretiens afin de les rendre plus solides. Toutefois, cette richesse nous a aussi contraints à choisir les thèmes de discussion parmi les nombreux dégagés par les entrevues. Nous avons mis des synthèses des enjeux, des ressources et des contraintes auxquelles ont pu faire face les acteurs présentés.

2.4.2 Des propos qui en disent long

Comme vu lors de la présentation de sa démarche ci-haut, l'élaboration du PSDD de la collectivité montréalaise fait apparaître plusieurs groupes d'acteurs, parmi lesquels les trois entités responsables : l'équipe DD de la DEDD de la Ville de Montréal, le CRE et la CRÉ (ex-CRDIM) de Montréal. Deux autres groupes d'acteurs sont impliqués : les « experts » du comité de liaison et les organismes socioéconomiques locaux regroupés dans le comité des partenaires. Les résultats des entretiens menés à travers ces groupes d'acteurs permettent de mieux éclairer la part d'influence d'événements politiques locaux dans l'origine du PSDD et le mode de fonctionnement de l'élaboration, abordé dans le paragraphe suivant. Les propos recueillis ont également permis de mieux cerner les raisons du choix d'une approche participative, de son apport et de ses limites, lesquelles constituent le deuxième paragraphe. Enfin, cette partie se termine par un portrait des dynamiques organisationnelles qui se

créèrent parmi les principaux acteurs en place lors de la phase d'élaboration du Plan Climat issu de l'interprétation des résultats que les propos recueillis ont permis de dresser.

2.4.2.1 Les éléments contextuels au PSDD et à sa politique climatique

Afin de mieux comprendre le PSDD, il est important de resituer les éléments contextuels qui en permirent l'émergence puis la construction. Les propos recueillis au cours de l'enquête mentionnent que la décision de lancer le PSDD fut prise lors du Sommet de Montréal de juin 2002 décidé suite à la première élection de M. Tremblay en 2001, laquelle fut en partie issue d'une convergence de facteurs. La nature et l'échelle de ces facteurs sont variables; ainsi certains ont une teneur politique ou environnementale tandis que l'échelle d'action fut aussi bien locale, provinciale que globale.

Parmi ces facteurs d'influence, mentionnons tout d'abord deux événements importants en lien avec la politique gouvernementale provinciale. Le premier est la décision du Gouvernement provincial de 2001 de voter une loi obligeant certaines municipalités québécoises à fusionner sans avoir fait appel à un processus de concertation locale, ce qui déclencha un mouvement de contestation à travers le Québec, et notamment sur l'île de Montréal. Le mouvement politique du candidat Gérald Tremblay émergea à la faveur de cette dynamique, inscrivant dans son programme électoral des actions visant à influencer l'organisation de référendums locaux portant sur une « défusion » des municipalités de l'île de Montréal avec la nouvelle Ville de Montréal de 2002. Le deuxième événement est la prise de position du candidat Gérald Tremblay lors de sa campagne électorale contre le projet du Gouvernement provincial de convertir la rue Notre-Dame (qui traverse Montréal) en autoroute, qui lui permit un rapprochement avec le milieu environnemental montréalais, contestataire au projet et regroupé via le Conseil régional de l'environnement de Montréal (CRE – Montréal) ([tableau 2.1 – 1](#)). Une fois élu maire de Montréal, cette collaboration avec le milieu environnemental local eut une influence sur le choix de M. Tremblay de désigner le directeur du CRE comme chef de la délégation environnement du Sommet de Montréal organisé en juin 2002, qu'il

côtoya par ailleurs sur les bancs de l'Assemblée Nationale (1994-1996)¹⁴. Cette décision permit à l'équipe municipale en place de réfléchir à établir un programme d'actions sur l'environnement, dimension absente du programme durant la campagne électorale (tableau 2.1 – 2).

C'est au cours des sessions de réflexion de ce Sommet de Montréal que le PSDD fut désigné comme un des projets prioritaires du chantier 2.1 « *Gestion intégrée de l'environnement* » de l'Axe 2 « *Montréal, métropole de Développement Durable* ». Les propos recueillis mentionnent plusieurs éléments contextuels qui favorisèrent cet aboutissement, parmi lesquels le fait que les conclusions du chantier 2.1 furent largement inspirées des deux documents préparés par le Comité environnement du Conseil régional de développement de l'île de Montréal (CRDIM) intitulés « *Diagnostic environnemental de l'île de Montréal* » (2000) et « *État de la situation en environnement, orientations et interventions proposée* » (2002). L'autre élément fut l'influence des réflexions entourant la préparation du Sommet de la Terre de Johannesburg (septembre 2002) et notamment celles portant sur les Agenda 21 issus du sommet de Rio (1992) qui préconisent une approche participative avec la collectivité (tableau 2.1 - 3).

Formé à la suite du Sommet de Montréal, le comité tripartite (Ville de Montréal, CRE, CRDIM) démarra en 2003 le processus d'élaboration du PSDD. En 2004, deux événements montréalais touchant à une restructuration organisationnelle en influencèrent le cours. Le premier est la transformation du CRDIM en Conférence régionale des élus (CRÉ) de Montréal à la suite d'une loi Gouvernementale provinciale qui changea sa structure organisationnelle, notamment par son conseil d'administration, tout en gardant un Comité Environnement et Développement Durable. Ensuite, le 21 juin de la même année, le

¹⁴ Élu député libéral d'Outremont en 1989, M. Tremblay fut nommé ministre de l'Industrie, du Commerce et de la Technologie dans le cabinet Bourassa du 11 octobre 1989 au 11 janvier 1994 et dans le cabinet Johnson (fils) du 11 janvier au 26 septembre 1994. Réélu en 1994, il fut nommé Président de la Commission de l'économie et du travail du 1^{er} décembre 1994 jusqu'à sa démission le 15 avril 1996.

M. Perreault fut élu député du Parti québécois dans Mercier en 1994, réélu en 1998. Président de la Commission des affaires sociales du 1^{er} décembre 1995 au 29 janvier 1996. Ministre de la Sécurité publique du 29 janvier 1996 au 25 août 1997. Ministre d'État à la Métropole et ministre responsable de la région de Montréal du 25 août 1997 au 15 décembre 1998. Ministre des Relations avec les citoyens et de l'Immigration du 15 décembre 1998 au 6 octobre 2000, date de sa démission comme ministre et député.

Gouvernement provincial autorisa la tenue d'un référendum sur la fusion des 28 municipalités de l'île de Montréal : 15 villes décidèrent de se « défusionner » de la Ville de Montréal et depuis, l'île de Montréal comporte 16 municipalités parmi lesquelles la Ville de Montréal et ses 19 arrondissements.

Concernant la problématique des changements climatiques, le PSDD intègre dans son contenu l'orientation 1 « *Améliorer la qualité de l'air et réduire les émissions de gaz à effet de serre* » qui concerne la problématique des changements climatiques. Sur cet aspect, plusieurs éléments contextuels sont à mettre en avant parmi lesquels des événements météorologiques et politiques. Le premier est l'attention portée sur des événements climatiques de grande ampleur tels que le « déluge du Saguenay » de 1996, série d'inondations suite à une crue majeure du fleuve Saguenay, ainsi que la « crise du Verglas » de 1998, laquelle plongea une grande partie de Montréal sans électricité durant plusieurs semaines en plein mois de février suite à des pluies verglaçantes de forte intensité. En particulier suite à ces événements, 2001 vit la création d'Ouranos par des fonds publics de différentes sources (Gouvernements provincial et fédéral, HydroQuébec) afin d'acquérir des connaissances sur les changements climatiques et leurs impacts, d'informer les décideurs sur l'évolution du climat et les conseiller sur les stratégies d'adaptation à mettre en œuvre. La tenue à Montréal de COP11 en novembre 2005 permit au thème des changements climatiques de s'ancrer dans la politique municipale. En effet, en plus de la résolution CE05 5020 mentionnée plus haut, la Ville de Montréal a tenu avec l'ICLEI un événement en marge de la réunion qui permit de relayer le thème auprès du milieu socioéconomique montréalais tout en permettant une certaine visibilité internationale (tableau 2.1 – 4). Enfin, il est à noter que les orientations touchant aux changements climatiques du PSDD ont la vocation de cibler les entités corporatives, aussi bien administratives que privées. À ce niveau, la sensibilisation auprès des citoyens n'a initialement pas été prise en compte, mais se retrouve dans un programme spécialement conçu à cet effet par le CRE et Équiterre à travers la campagne Défi-Climat, lancée en 2008 sur Montréal, campagne de mobilisation qui vise à engager les citoyens à poser des gestes simples dans une démarche de réduction des GES (tableau 2.1 – 5).

Tableau 2.1 : Extraits des entretiens menés auprès des groupes d'acteurs responsables de l'élaboration du PSDD

Extraits
1 - « Il faut dire aussi que quand Gérald Tremblay a été élu maire de Montréal, durant la campagne électorale, la première campagne il y a huit ans, il y avait un débat autour de la conversion de la rue Notre-Dame en autoroute. Et Gérald Tremblay, a contrario de M. Bourque, qui était le maire sortant, a pris position contre le projet de transformation de Notre-Dame en autoroute, donc il y a eu comme une collaboration entre les groupes environnementaux et le futur maire de Montréal à cette époque. (...) » (Montréal, 05/05/09)
2 - « C'est un concours de circonstances, le fait que les environnementalistes, les écologistes se soient en cours de la campagne électorale rapprochés du candidat, (...) le fait qu'il y ait eu cette espèce de conjoncture qui a fait des alliés circonstanciels, après le fait que eux avaient... ils se sont présentés à l'époque, là il faut voir le contexte, la fusion des villes, ils se sont présentés avec peu de programmes sinon que de défaire la fusion, ils se retrouvent au pouvoir, ils ne savent pas quoi dire et puis cette espèce de sommet, pour aller chercher des idées et puis en même temps pour se rapprocher des groupes. » (Montréal, 05/05/09)
3 - « Dans le cadre des activités de ce chantier, on abordé toutes sortes de thèmes reliés à l'environnement, mais on a convenu tout le monde pour raisons tactiques et stratégiques d'arriver à une seule résolution, et la résolution c'était que Montréal devait se doter, dans l'esprit des Agenda21 issus de Rio, d'un plan de Développement Durable, et c'est à partir de là que Montréal a commencé à développer son plan. (...) [La Ville de Montréal a] accepté, parce que c'était une des recommandations du sommet de dire, oui, on va faire des choses dans le domaine vert, à travers la création de ce plan de Développement Durable. Et c'est comme cela qu'on l'avait appelé, plan de Développement Durable, pour toutes sortes de raisons historiques, mais on voulait, dès le départ, l'orienter selon la méthode et dans l'esprit de ce que l'on appelle les Agenda21 issus de Rio. » (Montréal, 05/05/09)
4 - « On a eu de la chance en 2005 de recevoir le COP11 et la ville, réinscrite à l'ICLEI qui est un organisme de villes qui font du Développement Durable à travers le monde, on a tenu une séance de trois jours pour parler des enjeux de changements climatiques, autant réduction de gaz à effet de serre que d'adaptation. » (Montréal, 05/05/10)
5 - « Le défi climat c'est différent un peu. Ça n'a pas été fait en lien direct avec le plan de Développement Durable, mais il y a des liens après qui se sont faits. C'est un projet que [le CRE] a développé un peu à part et après ça, [avec] la conférence régionale des élus et Équiterre, (...) et c'est un projet qui est né bien sûr d'enjeux similaires, mais qui se veut plus une campagne de sensibilisation des citoyens aux gestes qu'ils peuvent poser. Alors que dans le cadre du plan du Développement Durable, théoriquement, c'est les entreprises, les institutions, les corporations, la ville, il y aurait pu avoir des activités pour les citoyens, mais c'est plus orienté vers ça. Dans le cadre du défi climat, ça se veut vraiment une campagne de sensibilisation. » (Montréal, 05/05/09)

2.4.2.2 Origine, évolution et limites de la tripartie

2.4.2.2.1 Les origines (2002-2005)

Les propos recueillis renseignent que suite au Sommet de Montréal, le Maire de Montréal donna officiellement le mandat de développer la mise en place d'un Plan de Développement Durable à l' élu nommé responsable « Développement Durable » de la Ville de Montréal et de ce fait, à la Direction de l'environnement du Service Infrastructures, transports et environnement. Les répondants mentionnent que le comité de pilotage tripartite fut formé (CRE, CRDIM et Ville de Montréal) avec les entités qui collaborèrent au Sommet de Montréal, et il fut décidé que le PSDD soit élaboré en concertation avec le milieu socioéconomique local à travers une démarche participative.

Concernant les raisons de ces origines, les entretiens révèlent qu'en 2002, le CRE trouva l'appui du CRDIM dans une stratégie d'influence pour que la Ville de Montréal adopte une démarche de Développement Durable, notamment à travers la visibilité et l'échelle du Sommet de Montréal (tableau 2.2 - 1). Les entretiens mentionnent également que l'idée de fonctionner à trois provient en partie du fait que chaque organisme avait à sa disposition un réseau fort d'acteurs locaux représentant chacun soit un pilier du Développement Durable (économie, social et environnement) soit une diversité permettant d'optimiser la diffusion du travail (tableau 2.2 - 2). Les propos rapportent qu'il fut également décidé que le PSDD serait évolutif et prendrait une tangente environnementale dans un premier temps avant d'intégrer des composantes plus sociales et économiques par la suite afin de rejoindre le cadre conceptuel du Développement Durable dans lequel il a pour objectif d'évoluer. Tout au long de ces étapes, les propos recueillis montrent que le CRE et le CRDIM eurent une importante influence sur la Ville de Montréal concernant la mise en place du mode de fonctionnement du PSDD et le contenu de la version sortie en 2005.

Enfin, les propos montrent qu'il fut décidé que le PSDD soit celui de la collectivité montréalaise, d'où son nom, et non le seul apanage de la Ville de Montréal. Les raisons mentionnées furent de ne pas associer le PSDD ni à une équipe municipale ou à un parti

politique au pouvoir afin de le dépolitiser et lui assurer une pérennité au-delà des résultats électoraux futurs (tableau 2.2 - 3). Il est également souligné qu'il y eut la volonté d'une efficacité de travail optimale et d'un maintien de l'intégrité écologique du territoire de l'île de Montréal, contournant ainsi les problèmes liés aux fusions-défusions municipales. Selon les propos de certains répondants, les raisons tiennent aussi du fait de la volonté de ne pas laisser les services centraux de la Ville de Montréal gérer seuls l'élaboration et la mise en œuvre du PSDD tout en les considérant comme une corporation au même titre que les autres acteurs socioéconomiques montréalais, argument stimulateur aux yeux des éventuels futurs autres partenaires socioéconomiques désirant s'impliquer (tableau 2.2 - 4).

2.4.2.2.2 L'évolution de la dynamique collégiale (2005-2010)

En avril 2005, le comité exécutif de la Ville de Montréal adopta le premier PSDD en stipulant que la tâche de sa coordination et de sa mise en œuvre soit dévolue à la Direction de l'environnement de la Ville de Montréal. Les entretiens montrent que cette décision fut le point de départ d'une appropriation lente du PSDD par la Ville de Montréal face à ses deux autres partenaires (CRE et CRÉ), notamment grâce à une augmentation des ressources financières et humaines. Ainsi, l'équipe DD s'occupe désormais du suivi du PSDD, de la logistique des événements, de la collecte de données et de la partie administrative, passant d'un effectif partagé avec la CRÉ et le CRE à une équipe autonome de plusieurs personnes. Les propos recueillis montrent qu'une fois le premier PSDD publié, le CRE et la CRÉ ont joué un rôle moins important dans l'élaboration des phases suivantes et de sa mise en œuvre. Toutefois, les deux organismes ont œuvré pour organiser des événements ponctuels avec les partenaires engagés dans le PSDD. Ces activités permettent aux organismes socioéconomiques locaux de partager leurs expériences dans la mise en œuvre (limites, coûts, efficacité, bonnes pratiques) tout en leur permettant une vitrine publicitaire commerciale et un élargissement de leur réseau. Les événements prennent la forme de Petits-Déjeuners Causeries, favorisant l'état d'avancement des mesures mises en place dans la lignée de leur engagement du PSDD ou du Gala de l'environnement qui décerne une fois l'an les organismes en fonction de leur implication sur le thème du Développement Durable. Un réseau d'échanges via une plateforme Internet fut également créé pour les partenaires

socioéconomiques montréalais inscrits au comité des partenaires du PSDD afin d'échanger des informations concernant les bonnes pratiques. Le réseau fonctionne à l'aide d'un comité restreint composé d'une personne de chaque entité de la tripartie agissant au titre de leurs supérieurs. Il possède son propre plan d'action et est géré par CRÉ (tableau 2.2 – 5).

2.4.2.2.3 La deuxième phase (2010-2015)

En novembre 2009, après les élections et la confirmation de l'élu responsable du PSDD à la Ville de Montréal, le travail d'élaboration d'un nouveau PSDD 2010-2015 a démarré après une phase d'extension 2007-2009. La collégialité tripartite entre le CRE, la CRÉ et la Direction de l'environnement fut encore privilégiée en tant que cadre formel de fonctionnement. Les propos recueillis permettent d'estimer plusieurs éléments qui ont évolué en comparaison de la phase initiale d'élaboration du PSDD. Étant donné que l'étude présentée ici s'arrête en 2009, il sera intéressant d'envisager une prochaine recherche de continuer à observer et analyser les nouvelles influences sur l'évolution du prochain PSDD. Parmi les éléments contextuels qui ont changé par rapport à la phase initiale (2002-2005), les propos mentionnent que :

- L'équipe municipale a été reconduite une troisième fois à la faveur des élections de novembre 2009. De ce fait, la future politique municipale concernant le Développement Durable (2009-2013) devrait se situer dans celle menée à travers le PSDD. Il est possible d'envisager qu'elle se renforce à la vue des changements de postes effectués dans le Comité exécutif de la ville suite aux élections de 2009¹⁵ ;
- Le premier PSDD a soulevé une adhésion importante auprès des partenaires socioéconomiques montréalais (plus de 165 organismes affiliés en 2010) entraînant des attentes élevées en la matière quant à la deuxième phase. Le risque d'atteindre des limites en termes d'engouement et d'adhésion des organismes montréalais au PSDD à titre de

¹⁵ La nomination de membres du parti Projet Montréal (25% de votes pour son leader), mouvement politique résolument tourné vers une politique favorable au développement durable par le biais de la mise en place de vastes aménagements en transports en commun, laisse envisager une influence à ce niveau.

partenaires devient élevé, comme par exemple, le réseau d'échanges sur Internet et les activités mises en place (Déjeuners-causeries, Gala de l'environnement) qui ont connu un impact local retentissant et un intérêt croissant chaque année et qui devraient maintenir un haut degré d'intérêt. Ceci pourrait entraîner remise en question de la façon de fonctionner (tableau 2.2 – 6) ;

- Les changements institutionnels à l'intérieur des deux partenaires principaux de la Ville de Montréal risquent d'affecter la teneur de la collégialité. Concernant le CRE, son directeur présent depuis 2001 et à l'origine de plusieurs des initiatives depuis le Sommet de Montréal de 2002 est parti en 2007, fut remplacé par son adjoint jusqu'en 2010, lui-même parti à ce moment-là. Un troisième directeur est en place depuis et il sera intéressant d'observer l'influence dans la collégialité tripartite responsable de l'élaboration du second PSDD. Concernant la CRÉ, son comité Environnement et Développement Durable n'est officiellement plus fonctionnel depuis trois ans et son mandat se limite désormais au réseau d'échanges et à l'aide d'événements tels que les Déjeuners-causeries et le Gala de l'environnement. La perte d'influence de la CRÉ sur le PSDD, débutée dès 2004 et son changement organisationnel, semble désormais ne plus passer par son comité environnement à moins de nouvelles ambitions ;

- le poids des « experts » invités à venir se prononcer sur le contenu du PSDD et les propositions de mesures effectuées par l'équipe DD de la Ville de Montréal tend à augmenter. Ces consultations en amont, via le comité de liaison ou des rencontres d'experts sur des thèmes choisis, se situent avant la rencontre des partenaires. L'exemple de la Section environnement urbain et santé laisse entrevoir une importance de la DSP-Montréal accrue dans le processus d'élaboration du PSDD (tableau 2.2 – 7).

Tous ces points laissent à penser que la phase actuelle d'élaboration du deuxième PSDD de la collectivité montréalaise est différente de la première phase. En effet, la Ville de Montréal semble s'être appropriée le contrôle de la démarche du fait du renforcement de son équipe DD, de la perte d'influence du CRE et de la CRÉ ainsi que du recours croissant aux experts thématiques, notamment ceux représentant le domaine de la Santé Publique (tableau 2.2 – 8).

Tableau 2.2 : Extraits des entretiens menés auprès des groupes d'acteurs responsables de l'élaboration du PSDD

Extraits
1 - « Avec l'appui du CRDIM, (...) on a fait une entente, on a dit il faut convaincre ensemble la Ville de Montréal, il faut qu'elle se dote d'un tel plan [de Développement Durable] c'est comme ça que s'est créé un comité organisateur formé du CRE, du CRDIM et de la Ville. (...) Le Sommet c'est une grande messe, 300 personnes autour de la table, des caméras et tout, alors personne ne dit non à une proposition ». (Montréal, 05/05/09)
2 - « Pourquoi à trois, parce que la CRÉ amenait peut-être un dialogue avec le privé, l'institution, la ville amenait son dialogue avec les arrondissements et puis le CRE avec la société civile. Alors à trois on arrivait peut-être à proposer des affaires qui pouvaient intéresser tous les partenaires ». (Montréal, 15/05/09)
3 - « Le plan est le plan de la collectivité en quelque sorte, donc ça devient plus difficile de dire, on sait bien c'était le gadget de [un tel ou un tel] parce qu'en fait c'est rendu le plan de tout le monde ». (Montréal, 23/06/09)
4 - « Ce qui est propre au plan, c'est que justement ce n'est pas le plan de la ville de Montréal, c'est le plan de la collectivité montréalaise, cela fait que c'est bien évident que les impacts environnementaux ou les aspects Développement Durable, ce n'est pas la ville de Montréal toute seule avec sa poignée d'employés qui va faire une différence, il faut engager tous les acteurs de la région, y compris des entreprises, des citoyens. Donc en ayant des partenaires, on espérait avoir cet effet d'ensemble là. » (Montréal, 16/06/09)
5 - « On n'a pas vraiment besoin de la personne la plus élevée pour prendre la décision, la décision elle est déjà prise. (...) Cela fait trois ans que l'on travaille ensemble [sur le réseau d'échanges], on l'habitude, on se connaît bien, c'est une affaire qui marche, c'est sûr qu'on a tous nos opinions, (...), mais on a tous le même but c'est de recruter et d'informer les partenaires ». (Montréal, 15/05/09)
6 - « On a atteint la capacité du système avec la formule actuelle. Mon désir serait que l'on ait des milliers de partenaires, là, on a un peu plus qu'une centaine, 170 peut-être, mais je pense qu'une ville comme Montréal, on devrait avoir 3000 partenaires, 10.000 même. On ne peut pas continuer à fonctionner avec une assemblée plénière avec 10.000 partenaires, ça va être difficile, donc il faut se réinventer et là on en est là. Comment est-ce que l'on élargit tout en gardant le contact ? » (Montréal, 16/06/09)
7 - « J'ai l'impression que [l'équipe DD de la Ville de Montréal] a été de chercher plus de scientifiques pour son comité de travail, des experts dans la matière, pour pouvoir aller plus dans le contenu. » (Montréal, 15/05/09)
8 - « Donc on a modifié un petit peu notre façon de fonctionner en cours de route depuis deux ans, je dirai, où maintenant les partenaires, dont le CRE et la CRÉ, sont convoqués dans un genre de comité de liaison, qui se réunit un peu moins souvent, mais dont les discussions sont un peu plus d'envergure et de niveau plus macro, moins détails. Alors là on est à réfléchir à travailler, à proposer à l'administration pour le début de l'année prochaine, la nouvelle mouture du prochain plan. On n'a pas mal à faire dans ce sens-là. » (Montréal, 05/05/10)

2.4.2.2.4 Une démarche « collective » plutôt que participative

Les propos des entretiens menés rapportent que l'élaboration du PSDD, que ce soit lors de son élaboration d'origine ou lors de l'élaboration de la version 2010-2015, inclut une phase de validation auprès du comité des partenaires. Les répondants mentionnent qu'au cours de ce processus, l'équipe de coordination (l'équipe DD de la Ville de Montréal) et le Comité de liaison sont responsables de la « collecte d'information » concernant les « axes d'intervention » et les « objectifs et actions », c'est-à-dire d'en émettre les propositions d'actions. Il est indiqué que le Comité des partenaires est sollicité dans la phase de validation de ces actions au cours d'ateliers de travail organisé par un consultant privé. Dans le cas de l'adoption de la phase 2010-2015, les entretiens révèlent que Transfert Environnement¹⁶ fut la firme engagée pour l'aide à la réalisation de la concertation avec les partenaires. Plusieurs répondants expliquent le fonctionnement technique de ces ateliers : au cours de la rencontre, des tables sont organisées par « objectif » (principal et secondaires) selon les orientations du PSDD. Un répondant nous indique que par exemple, pour l'orientation « Améliorer la qualité de l'air et réduction des émissions de GES », il y avait trois objectifs, donc trois tables lors de la dernière rencontre qui s'est déroulée en 2009, les deux premiers objectifs étant en lien avec les « GES » et le troisième avec la problématique « air ». Il est mentionné que les animateurs de table sont désignés par la Ville et que la plupart du temps, ce sont les membres de l'équipe DD et du Comité de liaison qui en assurent l'animation (tableau 2.3 – 1, 3). Concernant les partenaires, il semble qu'ils soient invités parmi le bassin du comité des partenaires issu du premier PSDD et le réseau développé à travers le réseau d'échanges et ses activités. Comme entendu dès l'origine du PSDD, les citoyens ne sont pas conviés à interagir avec le processus d'élaboration du PSDD. Les répondants mentionnent que les participants présents aux tables avaient le rôle de représenter leur organisme et qu'au cours des ateliers ils leur étaient bien spécifiés que leurs organismes seraient appelés à s'engager (tableau 2.3 – 2). Officiellement, les participants semblaient donc en position de défendre les intérêts professionnels de leur

¹⁶ Transfert Environnement est une entreprise conseil en communication et affaires publiques spécialisée en environnement et ingénierie sociale qui offre son expertise pour la formation des décideurs et des gestionnaires au concept et à l'application du développement durable. Parmi les services offerts, on retrouve « Mise en place de comités participatifs ». (http://www.transenvironnement.qc.ca/pdf/TE_DeveloppementDurable.pdf)

organisme et non en position de défendre un intérêt collectif quelconque, ou un intérêt personnel. Les propos recueillis mentionnent qu'au cours des ateliers de travail, les questions étaient du type fermé, le délai relativement court et qu'il était spécifié à l'animateur de s'assurer que tous les participants aient pris la parole et de s'assurer qu'il n'y ait pas de débat sur l'énoncé de l'objectif, mais seulement un tour de table. Les répondants révèlent en fait que le fonctionnement des ateliers était établi afin de présenter puis de cautionner les propositions produites en amont par l'équipe DD et le Comité de liaison et non de les discuter. Enfin, les propos rapportent qu'afin de prioriser les actions, les participants des ateliers sont amenés à trouver un consensus pour déterminer les trois actions à prioriser parmi « l'action vedette » (« l'action la plus significative pour l'atteinte de l'objective »), « l'action partenaires » (« l'action qui interpelle le plus les organismes de la table au niveau de leur implication potentielle » et « l'action citoyens », (« l'action qui selon eux mettrait davantage à contribution le citoyen »). Un des répondants présents à une table des ateliers de travail livre ses impressions sur l'objectif recherché de cette étape de validation, tandis que parallèlement à ces propos, un des répondants responsables de l'organisation de l'élaboration du PSDD explique ce choix de participation « collective » plutôt qu'une démarche participative directe avec la population (tableau 2.3 – 4, 5).

Tableau 2.3 : Extraits des entretiens menés auprès des groupes d'acteurs responsables de l'élaboration du PSDD

Extraits
1 - « Les animateurs de table sont désignés par la Ville. Ils prendront en charge un groupe lors de l'atelier de discussion et de travail sur les actions reliées aux objectifs quantifiés. »
2 - « Il était rappelé aux participants que les organismes qu'ils représentent seront appelés à s'engager sur ces axes d'intervention puisque le Plan stratégique de développement durable est une démarche collective. [Montréal, 05/05/10] »
3 - « La première rencontre, il y avait deux ou trois fonctionnaires de la Ville de Montréal, évidemment, c'est ceux qui parlaient le plus, mais ils ne voulaient pas prendre la parole pour les restitutions. [Montréal, 05/05/10] »
4 - « Moi j'avais l'impression que l'on allait chercher l'adhésion. Avec des questions et des délais comme ça, c'est que, on ne remet pas en question l'objectif, il n'y avait pas de discussions sur l'objectif. Il y a eu des consultations en septembre sur les orientations, après ça, il y a eu des consultations au mois de mars sur les actions proposées. Il n'y a pas eu de consultations sur les objectifs quantifiés. [Montréal, 05/05/10] »

5 - « Il y a eu une discussion, une demi-journée avec [les partenaires] pour valider. La réception était plutôt bonne, cela fait que cela nous dit, ok, on continue. Si les gens avaient dit non, on aurait pu faire ça en séance publique officielle. C'est une façon de voir, mais de un, c'est très lourd, c'est très long, souvent c'est les mêmes gens qu'on a ou que nous on invite. Les gens peuvent réagir, ils nous connaissent, ils ont nos courriels, on leur envoie souvent un bulletin. S'ils veulent nous dire des choses, ils peuvent le faire très facilement. Beaucoup sont là depuis 4, 5 ans, donc c'est je dirai une manière plus informelle de participation moins rigide. C'est sûr qu'un plan que tu soumetts à la consultation publique, il faudrait que tu fasses le tour de tous les arrondissements, t'aurais relativement peu de citoyens... là, on a, je pense, l'idée qu'on va prendre des organismes, secteurs privés, publics et OSBL, ces gens-là représentent souvent à peu près un paquet d'autres gens du public, donc c'est des porte-paroles naturels d'intérêts que l'on retrouve dans la société. Ils sont le reflet un peu... moi je pense que ça se vaut comme peuvent se valoir quinze séances publiques dans la population. Probablement qu'on ressortirait peut-être plus de jus, mais en bout de ligne, on arriverait à [la même chose]. » [Montréal, 20/05/09]

2.4.2.3 Éléments d'analyse organisationnelle autour de la tripartie

Cette partie vise à faire ressortir l'état et les dynamiques des relations qui se sont déroulées au sein de l'organisation créée à la fois par la direction tripartie de l'élaboration du PSDD, mais également des principaux acteurs influents qui y ont participé. Pour ce faire, l'étude part des entretiens menés auprès d'individus de ces entités analysés selon les principes méthodologiques de l'analyse stratégique. Ainsi, l'étude s'attacha à mieux cerner les principaux intérêts et les enjeux de chaque entité ainsi que les ressources à disposition et les contraintes confrontées pour y arriver. Elle vise également à déceler les logiques d'action pour expliquer les écarts observés entre leurs rôles dévolus dans le cadre formel d'élaboration du PSDD et les dynamiques réelles qui s'y sont déroulées. Enfin, pour mieux cerner les enjeux exposés, il semble important de les remettre dans le contexte et de ce fait, de garder en tête l'historique municipal de l'île de Montréal de ces dix dernières années exposé plus haut.

2.4.2.3.1 Une Ville de Montréal qui affirme sa politique de Développement Durable

Comme mentionnée précédemment, l'idée de doter la Ville de Montréal d'un Plan de Développement Durable coïncide avec l'élection du maire Tremblay en novembre 2001. En choisissant de suivre les conclusions du Sommet de Montréal et de se munir du PSDD, les propos recueillis signalent que la Ville de Montréal rompit avec l'occasion jamais saisie de se

munir d'un « branding » vert, d'une sorte de vitrine axée sur le Développement Durable, notamment à l'échelle internationale, dans la mouvance de la préparation du Sommet de Johannesburg de la même année (2002) (tableau 2.4 – 1). Dans la foulée, l'équipe Développement Durable de la Direction de l'environnement de la Ville de Montréal a été créée pour mener à bien le mandat d'élaborer et de mettre en œuvre le premier PSDD. Les propos laissent sous-entendre que l'objectif principal de l'équipe DD est de continuer à le développer et d'essayer d'en assurer sa viabilité. De ce fait, l'équipe DD semble être animée de la volonté d'assumer pleinement le leadership de la gestion du PSDD, notamment à la faveur des ressources financières et humaines affluentes de ces dernières années. Les répondants mentionnent également qu'à la faveur d'une organisation plus stable, l'équipe DD est devenue un point de référence Développement Durable au sein même des multiples institutions municipales, renforçant là sa mission associée à la notion de Développement Durable sur l'île de Montréal (tableau 2.4 – 2). La stabilisation organisationnelle de l'équipe DD joua à l'avantage de la Ville de Montréal dans l'organisation tripartite avec le CRE et la CRÉ, puisqu'au début de l'élaboration du PSDD, les ressources étaient plus équilibrées entre eux trois, exigeant un partenariat technique en plus de celui décisionnel. Le partenariat tripartite permettait également à la Ville de Montréal d'avoir accès à tout un réseau d'acteurs socioéconomiques locaux à la mise en œuvre de ses politiques municipales, dont l'influence pouvait s'étendre jusqu'au niveau des citoyens via le CRE ou encore jusqu'au niveau des organisations municipales des villes défusionnées via la CRÉ. Le manque de ressources qui fut une contrainte pour l'équipe DD en début d'élaboration, ne le devint ainsi plus au fil des ans, notamment depuis 2005, puisque suite au lancement du premier PSDD, le comité exécutif de la Ville de Montréal chargea officiellement la Direction de l'environnement de la responsabilité de coordonner la mise en œuvre du PSDD. La tripartie d'origine a donc évolué et semble désormais différente, l'équipe DD ayant davantage de contrôle sur le PSDD, par exemple sur la manière de faire concernant l'élaboration de la deuxième phase en se référant directement à des experts en lien avec d'autres organismes que le CRE ou la CRÉ, tels que la Direction de la Santé Publique de Montréal (DSP) ou Équiterre.

Les répondants indiquent que le fait que l'équipe DD soit directement attachée à la Direction de l'environnement permet une position hiérarchique dominante face à certaines structures de

la Ville concernant l'application du PSDD, mais plus problématique par rapport à d'autres, hiérarchiquement mieux placées (tableau 2.4 – 3). De plus, il est précisé que cette position est relativement faible face à la décentralisation des pouvoirs. En effet, pour plusieurs interlocuteurs, la Ville de Montréal reste une structure décentralisée et éclatée, dans lesquels les services centraux n'ont que de faibles influences sur les arrondissements et les villes défusionnées. D'ailleurs, l'équipe DD semble se heurter à plusieurs contraintes de ce type. Par exemple, la structure municipale n'est pas encore familière avec l'intégration à leurs activités de dimensions liées au DD ou à des enjeux environnementaux requérant une transversalité. Cette nouvelle façon de faire semble rompre avec une certaine habitude de travail bien ancrée, qualifiée de « travail en silo », dans laquelle chaque structure s'occupe uniquement de ses dossiers non partagés (tableau 2.4 – 4). De ce fait, les collaborations entre plusieurs structures différentes sont plus souvent portées par des relations interpersonnelles que par une transversalité formelle (tableau 2.4 – 5). Les interlocuteurs précisent que la notion de Développement Durable permet justement d'être un vecteur d'une culture de travail plus transversale, et qu'il y a une certaine évolution dans les habitudes. Néanmoins, le Développement Durable est également perçu par d'autres responsables municipaux comme un portefeuille à part entière dont la Direction de l'environnement a la responsabilité sans avoir à établir de ponts transversaux avec d'autres dossiers. Les entretiens soulignent également la contrainte de l'échelle spatiale « naturelle » que représente l'île de Montréal et la réalité organisationnelle municipale à travers les 16 villes qui s'y trouvent. L'épisode politique de fusion forcée a entraîné une réticence de la part des 15 villes défusionnées à travailler avec la Ville de Montréal, appréhendant une certaine hégémonie municipale et attendant le respect de leur récente indépendance retrouvée. Ainsi, à travers de cet épisode fusion-défusion décidé par le palier provincial de deux équipes gouvernementales successives opposées, la Ville de Montréal s'est retrouvée ballotée dans sa gestion municipale et sa « gouvernance » (tableau 2.4 – 6).

Au niveau de la problématique des changements climatiques, les propos relatent que les syndicats de la Ville de Montréal ont également œuvré pour que l'équipe municipale se positionne sur la question, en plus des influences des organismes environnementaux regroupés par la voix du CRE (tableau 2.4 – 7). Néanmoins, l'accueil de COP11 en 2005

donna une accélération au dossier des changements climatiques à Montréal. En effet, la perspective de recevoir un événement d'ampleur international sur la question suscita plusieurs dynamiques afin de pallier l'absence de politiques municipales à ce propos malgré la sortie du PSDD quelques mois avant la tenue de l'événement. Ainsi, la résolution CE05 5020 ainsi que les plans d'inventaire et d'action sur les émissions corporatives de la Ville de Montréal découlent directement de la tenue de COP11 (tableau 2.4 – 8). Par ailleurs, les changements climatiques font l'objet de plusieurs dynamiques au sein même de la Direction de l'environnement, comme nous le verrons à la partie 2.2.4.1.

Tableau 2.4 : Principales caractéristiques et extraits des entretiens menés mettant en relief l'action de l'équipe DD au cours du processus d'élaboration du PSDD

Résumé des principaux enjeux, ressources et contraintes	
Enjeux	Renforcer la position de référent DD à l'échelle de la Ville de Montréal Assumer le mandat municipal de coordonner le PSDD et assurer sa pérennité
Ressources	Mouvance environnementale forte Ressources humaines et financières croissantes Réseau important grâce notamment aux apports du CRE et de la CRÉ
Contraintes	Une structure municipale interne éclatée non favorable à la transversalité Nouveauté de la notion DD Réticence des villes défusionnées à collaborer
Extraits	
1 - « Si on regarde Delanoë à Paris ou Livingston [à Londres], ce sont des gens qui se sont présentés avec une volonté de marquer la ville pour des raisons vertes écologiques, ce n'est pas le seul thème, mais c'est un thème. Le maire de Montréal, à part le débat sur l'autoroute Notre-Dame, pas du tout. Et la ville, dans le fonds, n'a jamais voulu, les élus municipaux ici à Montréal n'ont jamais réussi, choisi, décidé, de dire notre branding ça va être la carte verte. Ils n'ont jamais fait ça. Ils ont quand même accepté, parce que c'était une des recommandations du Sommet [de Montréal] de dire, oui, on va faire des choses dans le domaine vert, à travers la création de ce plan de Développement Durable. » (Montréal, 05/05/09)	
2 - « [En] 2005, l'équipe [DD] était toute jeune, n'était même pas permanente, c'était comme une équipe ad hoc. Puis là ça commence à se constituer, on rend les postes permanents, on commence vraiment à avoir un noyau, qui est là, qui développe peu à peu son expertise, qui commence à être reconnu, à qui on demande de plus en plus un avis sur tel ou tel dossier. Ça peut-être un tout petit avis comme une implication sur des comités, c'est très variable, mais tranquillement... [par exemple] on veut faire une politique pour les bâtiments de la ville, ils nous impliquent, la police est intéressée à se faire une politique de Développement Durable ou un plan vert, ils nous appellent, les arrondissements commencent à faire leurs propres petits plans locaux, ils nous demandent d'envoyer quelqu'un aux rencontres. Donc il y a beaucoup de liens quand même, au point que cela crée un problème parce qu'on est peu nombreux et on est sollicité de plus en plus. » (Montréal, 20/05/09)	
3 - « À l'interne [de la Ville] aussi, les différents services, directions, et tous les répondants, c'est	

beaucoup de personnes impliquées [dans le PSDD]. Et étant donné que [l'équipe DD] relève de la direction de l'environnement, il n'y a pas nécessairement un rôle d'autorité direct sur d'autres services, donc il faut vraiment fonctionner de façon plus collégiale. » (Montréal, 29/04/09)

4 - « *C'est toujours plus facile de travailler en silo. (...) [Le changement n'est] Pas évident, parce que chacun a son domaine qui lui est propre, il a son portefeuille, ses priorités, son budget, puis au comité exécutif, quand ils partagent l'argent, chacun tire sur son dossier. Donc ce n'est pas facile d'aller chercher le niveau de transversalité que l'on aimerait voir. Par contre cela s'est beaucoup amélioré. » (Montréal, 16/06/09)*

5 - « *[La collaboration] dépend beaucoup des valeurs. C'est plus des relations humaines qui vont déterminer ou de la connivence entre les directeurs, entre les professionnels, entre les gens, être prêt à collaborer sur des projets ou, parce qu'il y a une culture un c'est mon dossier » (Montréal, 20/05/09)*

6 - « *L'actuelle gouvernance de la ville de Montréal, celle héritée de la réforme et de la contre réforme municipale, fusion, et puis après ça, comment à la fois entre la ville centrale et les arrondissements, la ville centrale et les autres villes, et puis comment chacun des services fonctionne à la ville. En fait, un des grands problèmes, c'est qu'il y a un vrai problème de gouvernance. À partir du moment où ni le maire, ni la direction générale ne vont décider que c'est important, ça devient comme le projet de la direction de l'environnement. Sauf qu'on est dans un domaine où il faut que cela soit transversal, que cela soit toute la ville, ce n'est pas possible autrement. (...) C'est comme si, la ville n'a jamais décidé d'intégrer sous le chapeau du Développement Durable, toute une série... alors par exemple, les espaces verts, ce n'est pas le plan durable. Le transport ce n'est pas le plan de Développement Durable. Le plan de Développement Durable, c'est [l'élue responsable du Développement Durable]. » (Montréal, 05/05/09)*

7 - « *Oui au tout début [du PSDD], entre autres le syndicat de la ville de Montréal avait très à cœur que la ville se positionne [sur la question des changements climatiques]. » (Montréal, 16/06/09)*

8 - « *En 2005, il y avait COP-MOP qui était à Montréal. La ville de Montréal a commencé à planifier COP-MOP, monter une équipe de logistiques, coordination, pour un très gros événement, 10000 personnes, quelque chose de mondial et puis, en même temps ils se sont dit, oui, mais sur le contenu, nous, on a quoi à dire sur les changements climatiques ? Surtout qu'en parallèle de COP-MOP, le maire de Montréal était organisateur de la conférence des maires et leaders sur les changements climatiques et devait sortir avec une déclaration. (...) Le pratico-pratique, c'était l'ICLEI qui organisait ça (...) sous l'égide de Montréal en tant qu'hôte de l'événement. Et donc ils se sont posé la question, oui, mais on va présenter quoi, on va dire quoi et ils se sont rendus compte que finalement, en réduction des gaz à effet de serre, ils n'avaient rien. Donc il fallait qu'ils engagent quelqu'un au début juste pour faire leur bilan carbone. » (Montréal, 05/05/09)*

2.4.2.3.2 Un Conseil régional de l'environnement en perte de vitesse

Le CRE eut une influence majeure dans l'existence même du PSDD. En premier lieu, lors des travaux initiés en 2000 et 2002, précurseurs et annonciateurs d'un futur plan de Développement Durable sur Montréal, ce que les propos confirment. Ensuite, en la personne

de son directeur [Robert Perreault](#), le CRE présida le comité environnement du Sommet de Montréal dont les réflexions menées, inspirées de ces travaux, débouchèrent sur la recommandation d'élaborer le PSDD. Comme les propos le relatent, l'enjeu principal du CRE fut d'introduire les enjeux environnementaux autour de la notion de Développement Durable dans les politiques municipales de la Ville de Montréal et maintenir la pression sur la décision municipale à ce niveau ([tableau 2.5 – 1](#)). Parmi les enjeux environnementaux, la problématique des changements climatiques fut l'enjeu prioritaire soulevé à travers notamment les enjeux relatifs à l'aménagement régional, de transports et de réduction des émissions de GES ([tableau 2.5 – 2](#)).

Les répondants précisent qu'à titre de regroupement de plusieurs organismes environnementaux locaux, le CRE était avant tout mu par l'objectif de satisfaire les sensibilités de ses organismes membres tout en exprimant son positionnement propre à titre d'organisme indépendant, à travers une position de compromis. Pour atteindre cet objectif, la connexion directe avec le candidat puis le maire Tremblay fut primordiale, ce qui fut facilité par la présence de M. Perreault à titre de directeur du CRE. De plus, le réseau établi du CRE permit la connexion avec plusieurs organismes ayant eux-mêmes une certaine influence dans le milieu montréalais, comme la DSP-Montréal et le CRDIM qui regroupait une palette multidisciplinaire et multisectorielle d'acteurs locaux. Ajoutés à cela, les propos mentionnent également l'influence de plusieurs grands organismes environnementaux locaux, tels qu'Équiterre ou Greenpeace qui bénéficiaient de personnalités, voire d'icônes, médiatiques importantes sur la scène médiatique locale et provinciale, notamment relativement aux questions de changements climatiques. Ainsi, les entretiens mentionnent que la stratégie du CRE, et à travers lui des organismes environnementaux montréalais, fut de s'associer avec d'autres organismes pour créer un front commun afin d'accroître son influence sur l'équipe municipale nouvellement élue à la Ville de Montréal en 2001. Par ailleurs, toutes ces alliances furent stimulées par une dynamique impulsée par la perspective du Sommet de Rio+10 à Johannesburg, (re)mettant en vedette la notion de Développement Durable et les Agenda 21. De ce fait, comme les propos l'indiquent, le Sommet de Montréal fut l'occasion idéale de commettre la Ville de Montréal dans une démarche de Développement Durable, notamment du fait de son aspect médiatique ([tableau 2.5 – 3](#)).

Néanmoins, les propos recueillis exposent que les réticences rencontrées par le CRE furent nombreuses. En premier lieu, les entrevues soulignent que la Ville de Montréal, bien qu'ayant ouvert la porte à une collaboration, fut réticente à envisager des objectifs chiffrés, à l'inverse du CRE qui considère cette condition comme une forme d'engagement fort et symbolique (tableau 2.5 – 4). Les entretiens montrent que ceci fut et demeure encore, le principal point de friction entre la Ville de Montréal et les organismes environnementaux montréalais. Ensuite, les liens établis entre l'équipe Tremblay en 2001 et le monde environnemental le furent à la faveur d'événements locaux précis. Les propos rapportent que cette coalition de fortune reflète que la scène politique montréalaise était dépourvue de parti politique clairement positionné sur les enjeux environnementaux, dont le scrutin non proportionnel ne peut favoriser l'émergence¹⁷. Par ailleurs, au sein même du CRE, qui fait office à la fois de regroupement d'ONGE et entité à part entière, des dynamiques de « concurrence » se sont installées avec d'autres ONGE aux moyens ou à l'échelle d'influence plus importants¹⁸, tel qu'Équiterre ou Greenpeace. Ce point s'est notamment traduit après la publication du premier PSDD en 2005 notamment par une implication directe de telles ONGE dans le comité de travail du PSDD. De plus, le retrait de M. Perreault en tant que directeur du CRE depuis 2007 tend à favoriser l'importance et l'influence de ces ONGE au niveau montréalais tout en renforçant le contrôle de la Ville de Montréal sur le PSDD.

Malgré cette tendance, les propos indiquent que le rôle du CRE est de continuer à maintenir une influence sur le PSDD concernant les actions environnementales lors de l'élaboration de la deuxième phase 2010-2015. Ceci sera d'autant plus pertinent si les dimensions sociales et économiques sont mises en valeur lors de cette phase pour satisfaire le projet de recentrer le PSDD dans le giron du Développement Durable, puisque certains répondants trouvent que le pilier environnemental a été favorisé face aux deux autres piliers lors de la première phase (tableau 2.5 – 5). Enfin, les propos mentionnent également que le CRE n'entend pas laisser la Ville de Montréal contrôler complètement le PSDD et souhaiterait trouver une entité

¹⁷ Cette assertion peut être discutée depuis les élections de novembre 2009 et les bons scores électoraux de Projet Montréal, parti politique créé en 2005 qui base la plateforme de son programme sur l'aménagement durable et les transports en commun type tramways.

¹⁸ Les propos mentionnent que le CRE bénéficiait de ressources financières modestes, mais contrairement à d'autres organismes environnementaux, stables, car issus directement du MDDEP.

montréalaise plus mobilisatrice, notamment en termes institutionnels. Le maire pourrait prendre en charge la responsabilité du PSDD, seul palier hiérarchique selon le CRE pour permettre une adhésion à l'échelle de l'île et avoir une cohérence avec les autres plans municipaux (tableau 2.5 – 6).

Tableau 2.5 : Principales caractéristiques et extraits des entretiens menés mettant en relief l'action du CRE au cours du processus d'élaboration du PSDD.

Résumé des principaux enjeux, ressources et contraintes	
Enjeux	Introduire les enjeux environnementaux et la notion de DD au niveau des politiques publiques de Montréal Maintenir la pression sur le niveau de décision municipal Satisfaire les sensibilités des membres et se positionner en tant qu'entité indépendante Soulever les enjeux d'aménagement régional et de transports via les enjeux de GES
Ressources	Réseau montréalais important de par ses membres et son Directeur Connexion directe avec l'équipe municipale depuis 2001 Mouvance de Rio, Agenda 21, préparation du Sommet de Johannesburg
Contraintes	La Ville de Montréal, entité forte, éclatée à la gouvernance difficile Aucune expression électorale directe possible via un parti Perte d'influence progressive sur le PSDD à la faveur d'autres organismes
Extraits	
1 - « Nous, d'un autre côté, on a fait un travail avec nos membres à l'automne passé pour voir quels sont les grands dossiers, les grands enjeux environnementaux de Montréal, quels sont les objectifs que l'on souhaiterait que la ville se donne pour les 10 prochaines années, et quels sont les moyens structurants qu'elle doit se doter pour atteindre les objectifs donc oui on a notre agenda. » (Montréal, 23/06/09)	
2 - « Il y a eu des débats sur la priorisation des enjeux, et c'est clair que nous étions parmi ceux, et ce n'était pas la ville, c'était le milieu qui poussait pour dire la priorité c'est, les gaz à effet de serre. Parce que derrière les gaz à effet de serre se posait toute la question de la vision de l'aménagement régional, la question des transports publics, il y avait plein de thèmes reliés. Alors nous, en plus, on est en 2003, 2004, on est au cœur des débats de Kyoto, et dans le fonds aussi du point de vue des groupes en environnement, c'est une thématique fondamentale, et puis on sait que dans la région de Montréal, plus de, près de, plus de 50 pour cent des émissions de gaz à effet de serre viennent du secteur transport, des automobiles entre autres, alors donc, on était au cœur de tout ça, et nous on poussait dans ce sens-là. » (Montréal, 05/05/09)	
3 - « Le Sommet [de Montréal], c'est une grande messe, 300 personnes autour de la table, des caméras et tout, alors personne ne dit non à une proposition. Cela dit au lendemain de ce sommet, cela a prit presque un an avant que la Ville accepte de mettre ça en opération. Parce que dans le fonds, on demandait à la ville d'agir un peu à l'encontre de toutes les pratiques ici un peu au Québec, des administrations publiques, c'est-à-dire, travailler avec le milieu et avec la société civile. » (Montréal, 05/05/09)	
4 - « La direction de l'environnement (...) s'y intéressait [aux enjeux environnementaux] parce que	

c'était du monde de ce secteur-là, mais en même temps, les deux pieds sur le [frein] sous l'angle de chaque fois que vient le temps de définir l'objectif quantitatif avec obligation de résultat, là les deux pieds sur le [frein]. Un refus total. Alors tant qu'il s'agit de dire favoriser le transport en commun, ça va bien, tant qu'il vient de dire, mais quand il vient le temps de dire réduire de 20 pour cent le nombre d'automobiles d'ici trois ans, non. » (Montréal, 05/05/09)

5 - « Dans le plan de Développement Durable, on est à se dire, l'ancien était très orienté environnement, on a fait le choix d'entrer par la porte de l'environnement, aujourd'hui on aimerait que le plan s'ouvre vers les social. » (Montréal, 15/05/09)

6 - « On sait que la ville de Montréal est plutôt éclatée, un modèle très décentralisé où c'est très difficile d'avoir un objectif commun ville centre avec les arrondissements et encore plus difficile avec les villes liées, et pour nous l'importance que ce dossier soit pris en charge par le maire de Montréal, c'est à peu près la seule façon de s'assurer qu'il y a une certaine cohésion, cohérence entre ce que la ville va proposer, ce que les arrondissements vont faire et les différents partenaires. » (Montréal, 23/06/09)

2.4.2.3.3 Une Conférence régionale des élus mystérieuse

La CRÉ, anciennement le CRDIM jusqu'en 2004, fait partie de la base tripartite responsable de l'élaboration du PSDD à travers son comité environnement. Les propos mentionnent que la CRÉ bénéficie d'une enveloppe budgétaire stable issue du MAMROT et donc de ressources humaines conséquentes pour mener à bien son rôle premier d'interface entre le monde socioéconomique et celui politique montréalais. Par ailleurs, la CRÉ possède du fait de sa structure un grand réseau d'influence sur le plan local notamment du fait de sa connexion directe avec les élus et les acteurs socioéconomiques locaux. Les propos mentionnent le comité environnement du CRDIM est à l'origine des deux documents de base sur lesquels les travaux de la délégation environnement du Sommet de Montréal se sont établis.

Les répondants indiquent que les enjeux de la participation du comité environnement du CRDIM puis de la CRÉ au processus d'élaboration du PSDD avec le CRE et la Ville de Montréal sont à mettre en lien avec l'idée de renforcer et de maintenir son influence en tant que structure de représentation socioéconomique et politique montréalaise sur les décisions publiques en matière d'environnement effectué sur l'île de Montréal. Par ailleurs, son rôle d'interface entre ces deux mondes permet également des connexions avec le monde

environnemental local dont le CRE, la DSP-Montréal et Équiterre, lesquels font partie du conseil d'administration du comité environnement de la CRÉ. Les propos recueillis mentionnent que l'enjeu principal de la CRÉ dans le cadre de l'émergence du PSDD, était à l'instar du CRE, d'introduire la notion de Développement Durable dans le milieu socioéconomique à l'échelle de l'île de Montréal, à travers les politiques municipales et la structure décisionnelle que représente la Ville de Montréal (tableau 2.6 – 1). Dans cette dynamique, tout comme le CRE, la CRÉ considérait que la problématique des changements climatiques était une des priorités (tableau 2.6 – 2). Au niveau de l'adaptation aux changements climatiques, le thème est beaucoup plus récent que lors de l'émergence du PSDD, et apparaît donc comme une problématique nouvelle pour la CRÉ (tableau 2.6 – 3).

Concernant l'influence de la CRÉ sur le processus d'élaboration du PSDD, les propos mentionnent qu'elle était plus importante en 2002 au moment du Sommet de Montréal et qu'elle s'est érodée petit à petit. Ainsi, le CRDIM a notamment collaboré activement par l'octroi à l'équipe Développement Durable de la Direction de l'environnement de la Ville de Montréal nouvellement créée de ressources humaines afin de pallier ce manque. Les répondants relatent également que le comité environnement de la CRDIM est directement à l'origine des travaux et documents utilisés pour la réflexion menée au Sommet de Montréal et accompagner le premier PSDD (tableau 2.6 – 4). Par ailleurs, il est indiqué dans les entrevues que la CRÉ, tout comme le CRE, n'est pas étrangère à l'appellation du PSDD « de la collectivité montréalaise » (tableau 2.6 – 5). Cette appellation avait un objectif géographique, voire systémique, en incluant l'île de Montréal au complet, et un objectif politique : ne pas laisser la Ville de Montréal ou les structures politiques s'accaparer le PSDD au niveau politique. Les propos mentionnent que l'influence de la CRÉ diminua notamment après la sortie du premier PSDD, au point qu'en 2009, le comité environnement ne semble plus vraiment fonctionner. Une des raisons à cela est la montée en puissance de l'influence de la Ville de Montréal, mais également celle de plusieurs membres du comité environnement de la CRÉ lui-même qui sont devenus des partenaires directs de la Ville de Montréal, notamment la DSP-Montréal en matière de questions sur la Santé Publique. Les propos mentionnent qu'une autre des raisons est le fait que la CRÉ est une entité polymorphe sans véritable influence sur le niveau décisionnel public local, notamment sur la Ville de Montréal (tableau

2.6 – 6). Cet aspect est dû au fait que la Ville de Montréal contrôle en grande partie les décisions de la CRÉ de par son implication directe dans le conseil administratif depuis le changement de statut du CRDIM vers la CRÉ en 2004, concordant avec le début de la perte d'influence de la CRÉ sur le PSDD. Néanmoins, la CRÉ continue de s'impliquer activement dans le PSDD notamment à travers la gestion du réseau d'échanges et l'organisation des activités liées au PSDD (Gala de l'environnement, déjeuners-causeries, campagnes...).

Tableau 2.6 : Principales caractéristiques et extraits des entretiens menés mettant en relief l'action de la CRÉ au cours du processus d'élaboration du PSDD

Résumé des principaux enjeux, ressources et contraintes	
Enjeux	Instaurer une culture DD à l'échelle territoriale de l'île de Montréal Devenir l'interface entre la Ville de Montréal et le milieu socioéconomique montréalais
Ressources	Réseau important d'élus qui ont une forte influence sur le milieu socioéconomique Connexion forte avec le CRE et convergence d'objectifs
Contraintes	Restructuration (2004) qui laisse moins de marge de manœuvre face à la Ville de Montréal Contraintes organisationnelles propres à la CRÉ, manque de transversalité Influence sur le PSDD qui s'est érodée
Extraits	
1 - « Il y avait déjà des plans qui étaient déjà en démarrage comme le plan d'urbanisme, ça fait, c'était avant le plan de Développement Durable, c'est sûr que nous ce que l'on aurait voulu, ce n'est pas avoir un plan qui est un plan parapluie puis qui vient ramasser les autres, cela ne se fait pas, ils étaient là avant, mais au moins un plan qui est quand même une toile, puis qui établit des liens. » (Montréal, 16/06/09)	
2 - « Parmi ces axes-là évidemment, le réchauffement climatique, les gaz à effet de serre, ça a toujours été dès le début, un axe qui était considéré comme prioritaire. Parce que c'était clair qu'avec les convulsions vécues par le Canada et Kyoto, à un moment donné ça commence à bien faire, si on se met à la remorque du gouvernement fédéral on va attendre longtemps. Donc il y avait un désir que la ville de Montréal prenne position et se fixe des objectifs. » (Montréal, 16/06/09)	
3 - « Ça c'est des mots nouveaux, ça peut être apparu dans le vocabulaire je dirai peut-être il y a cinq ans, avant ça on ne parlait pas, on parlait des conséquences, mais on n'avait comme pas, intérioriser le fait que même si on arrêtait tous le CO2 supplémentaire des nos activités maintenant, les conséquences des changements climatiques on va les avoir quand même, donc ça c'est relativement nouveau comme réalisations. » (Montréal, 16/06/09)	
4 - « Historiquement, c'est que du temps du CRDIM, avant la CRÉ, il y a eu toute une analyse des enjeux environnementaux en milieu urbain qui a été faite, et qui a mené à un énorme diagnostic, et à l'identification de plus d'une centaine d'actions potentielles, puis ça, ça a été la base de la réflexion du contenu du Plan [PSDD]. » (Montréal, 15/05/09)	
5 - « Les démarches ont commencé pour identifier d'abord des orientations principales, dans	

lesquelles on a voulu définir des projets qui permettaient non seulement de faire avancer la ville de Montréal, mais aussi les partenaires. Parce que ce qui est propre au plan, c'est que justement ce n'est pas le plan de la ville de Montréal, c'est le plan de la collectivité montréalaise, cela fait que c'est bien évident que les impacts environnementaux ou les aspects Développement Durable, ce n'est pas la ville de Montréal toute seule qui va faire une différence, il faut engager tous les acteurs de la région, y compris des entreprises, des citoyens. Donc en ayant des partenaires, on espérait avoir cet effet d'ensemble là. » (Montréal, 16/06/09)

6 - « *La CRÉ a beaucoup de problèmes que beaucoup d'organisations ont. (...) La CRÉ, c'est des élus, le conseil d'administration ça commence par tous les élus de l'île de Montréal, donc on reproduit un peu les mêmes patterns. On aurait souhaité que la CRÉ prêche par l'exemple, soit beaucoup plus transversal, par son approche, il y a eu un peu de ça fait [à travers] la gestion environnementale puis certaines gestions qui sont plus proches du Développement Durable, en utilisant des entreprises d'économie sociale. Donc il y a un désir dans les activités des la CRÉ que ce soit plus transversal, mais les comités ont tendance à être assez ciblés sur leurs propres missions. » (Montréal, 16/06/09)*

2.4.2.4 Éléments d'analyse organisationnelle auprès des acteurs de l'ombre

Cette partie a pour objectif d'aborder plus spécifiquement le traitement de la problématique des changements climatiques au sein de l'appareil municipal montréalais, ainsi que la question de l'adaptation aux changements climatiques, bien qu'émergente dans ce cas-là.

2.4.2.4.1 La Division planification et suivi environnemental de la Ville de Montréal

L'équipe DD de la Direction de l'environnement est responsable du PSDD, ainsi que de l'élaboration de ses orientations, parmi lesquelles celle prioritaire sur les changements climatiques. La Division planification et suivi environnemental de la même Direction hérita, quant à elle, du mandat d'être directement responsable des inventaires des émissions de GES, de leur gestion et de la mise en œuvre des mesures d'adaptation aux changements climatiques suite à la résolution CE05 5020 du 23 novembre 2005 votée par le comité exécutif. De ce fait, elle est la structure municipale référente formelle sur la problématique des changements climatiques (tableau 2.7 – 1). Les propos menés auprès des interlocuteurs relatent que la résolution CE05 5020 fait suite à l'arrivée dans la même année à la Division d'une personne de l'extérieur engagée spécifiquement pour établir l'inventaire des émissions de GES dans la perspective d'accueillir COP11. De ce fait, cette personne devint le principal référent sur la

question des changements climatiques au sein de la structure municipale. Suite à cette embauche, les répondants évoquent la création d'un groupe de réflexion inter-Directions au sein de la Direction de l'environnement, de manière informelle (tableau 2.7 – 2). La question des changements climatiques, aussi bien le volet réduction des émissions de GES que celui de l'adaptation, fut le thème principal abordé au cours des réunions, essentiellement mené par ce référent changements climatiques dans le but de faire percoler le thème dans les différentes structures municipales et élaborer des projets transversaux (tableau 2.7 – 3). Selon les entretiens, le caractère informel permettait de sélectionner les personnes motivées et sensibles à développer de tels projets pour faire avancer la question des changements climatiques au sein de la Ville de Montréal. Parmi les sources d'information sur la question, on retrouve Ouranos, organisme déjà décrit plus haut, lequel joua un rôle important dans l'introduction de la notion d'adaptation au sein de la ville, puisque le référent avait établi des contacts à travers plusieurs projets (tableau 2.7 – 4). Ainsi, tout au long de son passage au sein de la Division, cette personne œuvra pour beaucoup quant à l'apport de la thématique de l'adaptation aux changements climatiques à la Ville de Montréal, au développement de l'expertise technique d'inventaire et de plans d'action relatifs aux émissions de GES. Il fut également le principal responsable de la résolution CE05 5020 mandant la Division planification et suivi environnemental des responsabilités sur la question des changements climatiques, afin notamment de pérenniser par la voie officielle cette expertise au sein de cette structure.

Les propos recueillis mentionnent que malgré le départ de ce référent de la structure, l'objectif de la Division est désormais d'assumer cet héritage et d'en développer les aspects. L'adaptation est d'ailleurs devenue un thème de travail officiel de la part de la Ville de Montréal (tableau 2.7 – 5). Ainsi, les interlocuteurs indiquent utiliser plusieurs programmes gouvernementaux, tels que le Programme Climat municipalités, afin de bénéficier de davantage de ressources financières et humaines, tout en s'assurant une certaine marge de liberté (tableau 2.7 – 6). Ceci est également un moyen de collaborer avec les villes défusionnées sous le cadre de la problématique des changements climatiques en effectuant des demandes conjointes auprès de ces programmes. Pour ce faire, les répondants relatent que la Division s'est assurée auprès des instances gouvernementales d'avoir des subventions avantageuses pour les villes défusionnées si leur demande était associée à la Ville de

Montréal. Ceci permettait aux instances gouvernementales d'établir des projets municipaux à l'échelle territoriale et non plus seulement à l'échelle administrative. Cela permet également à la Ville de Montréal de s'assurer de la collaboration des villes défusionnées et de devenir un leadership concernant la gestion des GES à l'échelle de l'île de Montréal tout entière, qui pourrait se faire à travers la Division planification et suivi environnemental. À ce niveau, les répondants mentionnent que le dialogue entre les services centraux de la Ville de Montréal, les Arrondissements et les villes défusionnées est essentiellement relayé par les réseaux et les relations interpersonnelles que les relations de pouvoir hiérarchique.

Tableau 2.7 : Principales caractéristiques et extraits des entretiens menés mettant en relief l'action de la Division planification et suivi environnemental de la Ville de Montréal en matière d'adaptation aux changements climatiques

Résumé des principaux enjeux, ressources et contraintes	
Enjeux	Devenir le référent CC au sein de la Ville de Montréal Gérer la mitigation et l'adaptation à l'échelle territoriale de l'île de Montréal
Ressources	La résolution CE05 5020 Développe ses ressources via des demandes à des programmes gouvernementaux
Contraintes	Statut de Division technique, non rattachée directement à la Direction Mandat technique et exécutif Confrontée à la culture non transversale de travail, et au dilemme administratif de l'île
Extraits	
1 - « Sur la question des changements climatiques, l'expertise c'est davantage à la division planification et suivi environnemental, où il y a des personnes pour qui les changements climatiques, c'est une tâche, c'est un dossier qu'ils traitent à temps plein tandis que [la Direction de l'environnement], souvent c'est plus en appui, faire le lien entre le dossier des changements climatiques puis les acteurs industriels ou des partenaires qui sont associés au plan [PSDD] qui s'intéressent à la question des changements climatiques. C'est sûr qu'il y a une expertise quand même au niveau du contenu aussi, mais l'expertise hard est encore plus à la planification. » (Montréal, 29/04/09)	
2 - « Il y a un comité qui s'est créé, c'est de là que [le référent] a commencé à faire asseoir des gens, des tuyaux d'eau, les eaux pluviales, les différentes unités administratives, de s'asseoir ensemble puis de réfléchir, pour entre autres, une de ses premières choses, faire un rapport interne sur une revue des impacts, pour Montréal. Mais c'est un document qui n'a jamais été adopté, qui ne circule pas finalement, qui est resté là. (...) C'est un comité interne qui se réunit pour (...) voir quels sont les impacts [des changements climatiques] potentiels, pour voir après ça quelles seraient les mesures d'adaptation et de mitigation qu'on pourrait mettre en place, vulnérabilités, impacts, adaptation. [Il était demandé] la collaboration des gens des parcs pour les effets des espèces invasives sur les arbres, les gens pour le drainage de l'eau, (...) transport, puis essayer de coordonner un peu les effets sur la santé, sur l'économie, puis de travailler là-dessus. Donc d'essayer de mettre tout le monde ensemble sur tout le volet adaptation, puis chacun réfléchisse sur	

son secteur, qu'est-ce que cela représente. » (Montréal, 20/05/09)

3 - *« Chacun fait un peu ce qui est dit dans son plan. On essaie d'être moins vertical, d'avoir une vision plus transversale. Dans certains cas ça va bien, dans d'autres, c'est vraiment au cas par cas. Ce n'est pas encore tout à fait intégré parce qu'il y a un plan transport, les gens en transport sont vraiment liés à ça. Les gens, ils ont aussi leur commande, ça dépend beaucoup des valeurs, je dirai c'est plus des relations humaines qui vont déterminer ou de la connivence entre les directeurs, entre les professionnels, entre les gens, être prêt à collaborer sur des projets. Parce qu'il y a une culture un peu de c'est mon dossier. » (Montréal, 20/05/09)*

4 - *« On a rencontré Ouranos, et puis c'est là que l'on a commencé à regarder les scénarios climatiques. (...) À ce moment-là on a fait venir les directeurs de tous les services centraux de la ville de Montréal, donc au transport, à l'urbanisme, aux parcs, etc., à l'eau, à l'eau potable, usée, et puis on les a amené à Ouranos [qui] leur a fait une présentation sur les impacts des changements climatiques, adaptation aux changements climatiques. Donc c'était les premiers pas. Et puis de là, on a essayé d'obtenir une résolution. Il fallait qu'on passe une résolution du comité exécutif pour pouvoir publier nos inventaires de gaz à effet de serre, et notre plan d'action pour la réduction des gaz à effet de serre. Alors on s'est dit, quitte à passer une résolution là-dessus, autant essayer tout de suite de passer une résolution sur l'adaptation aux changements climatiques, pour avoir la légitimité pour travailler dessus. Parce que, jusqu'à présent, personne n'était mandaté pour travailler là-dessus, ce n'était même pas dans le spectre d'activités de la municipalité. Donc on a fait passer une résolution qui faisait adopter le plan d'action, le bilan des émissions et en même temps, qui mandait [la Division planification et suivi environnemental] pour coordonner les activités d'adaptation. » (Montréal, 05/05/09)*

5 - *« Maintenant ce que l'on voit, c'est que la ville vraiment semble plus intéressée à parler d'adaptation que de réduction. Parce que adaptation, je veux dire, comment on va changer nos façons de faire, pour s'assurer que les aménagements, que le futur va permettre de résister et contrer un peu les impacts des émissions de gaz à effet de serre, et cela n'attaque pas nécessairement la question économique, les entreprises, je pense que pour une ville c'est plus simple de parler d'adaptation aux changements climatiques globalement, que de s'attaquer à la réduction. » (Montréal, 23/06/09)*

6 - *« L'équipe est jeune, mais [la Division] pousse beaucoup pour que cela grandisse. Dans le cadre du Programme climat municipalités, il y a des sous pour engager, peut-être pas des ingénieurs, mais des conseillers en planification, agents de recherche. (...) Les changements climatiques devraient être une équipe aussi grosse, aussi importante que le Développement Durable. (...) Si je vois la quantité de travail que l'on a à faire à court terme cela prend quelque'un à temps plein. » (Montréal, 11/05/10)*

2.4.2.4.2 La Direction de santé publique (DSP) de Montréal

Les propos recueillis indiquent que le pôle « Environnement urbain et santé » de la DSP de Montréal est devenu au fil des ans un acteur influent dans plusieurs politiques municipales, dont le PSDD, notamment lors de la deuxième phase 2007-2009 et celle actuelle qui doit définir le PSDD 2010-2015 ([tableau 2.8 – 1](#)). Disposant d'un pôle de recherche important

traitant des impacts des changements climatiques sur la Santé Publique urbaine notamment à travers les événements climatiques extrêmes de type caniculaire, la DSP-Montréal est aussi la responsable institutionnelle locale de la gestion des plans de crises liés à de tels événements à travers son Plan Chaleur Accablante (tableau 2.8 – 2). Les propos mentionnent qu'elle bénéficie d'un réseau local important et irrigué via les CLSC et les CSSS qui se ramifient jusqu'au niveau de la population. De par ce rôle, la DSP est aussi en lien étroit avec le Centre de sécurité civile ainsi que les réseaux municipaux, que ce soient les Arrondissements et les Services centraux de la Ville de Montréal que les villes défusionnées. De plus, la DSP de Montréal s'appuie sur son pôle de recherche scientifique en environnement urbain pour élargir ses collaborations régulières avec les universités (UQAM, Udm), Ouranos et l'INSPQ, ces deux derniers ayant une connexion directe avec l'échelon gouvernemental. À ce titre et de par la thématique santé publique, la DSP joue un rôle fédérateur au niveau des acteurs locaux à l'échelle géographique de l'île qui permet de contourner les rivalités institutionnelles municipales ainsi qu'un rôle multiscalair au niveau des paliers de gouvernement (municipal, provincial). Les propos mentionnent que les enjeux de la DSP sont en lien avec l'introduction des enjeux de Santé Publique en lien avec les problématiques environnementales, dont les changements climatiques font prioritairement partie dans le PSDD, ceci permettant à la fois de se positionner en expert local sur la question, de continuer à développer des recherches dans le secteur environnement urbain ainsi que de soulever d'autres enjeux liés à la santé publique notamment ceux reliés aux transports tels que la qualité de l'air ou l'obésité. Pour ce faire, les propos mentionnent que la DSP continue de développer des projets de recherche avec les principales entités scientifiques traitant des changements climatiques, telles qu'Ouranos, l'INSPQ ou la Chaire Santé et Changements Climatiques de l'Udm. Les propos mentionnent d'ailleurs qu'Ouranos apparaît comme une importante ressource en termes de données climatiques et de résultats de modèle. Le PSDD est également utilisé comme vecteur d'influence sur les décisions locales en matière de Santé publique. La DSP définit ses propres recherches et actions dans la lutte contre les changements climatiques comme relevant de l'adaptation aux changements climatiques, notamment afin d'accélérer les aménagements de verdissement.

Tableau 2.8 : Principales caractéristiques et extraits des entretiens menés mettant en relief l'action de la Direction de Santé Publique de Montréal en matière d'adaptation aux changements climatiques

Résumé des principaux enjeux, ressources et contraintes	
Enjeu	Devenir le référent local de recherche sur la Santé Publique et les CC
Ressource	Important réseau d'organismes locaux de Santé Publique Indépendance structurelle
Contrainte	Faible influence au niveau des politiques locales
Extraits	
1 - « Il se passe qu'à l'intérieur du plan stratégique de Développement Durable, il y a des projets pour diminuer les îlots de chaleur urbaine, et il y a aussi, la ville met de l'avant sa stratégie de verdissement, donc on est toujours consulté dans ces cadres là, pour amener notre expertise, notre connaissance du territoire, etc. » (Montréal, 16/08/09)	
2 – « Ici, à la Direction de santé publique, on a notre plan. Le titre exact c'est le Plan chaleur accablante. Et c'est dans ce plan-là que nous avons élaboré beaucoup de démarches pour s'assurer, pour protéger la population, pour éviter des excès de mortalité et de morbidité en lien avec la chaleur accablante, tandis que le [PSDD] et les autres portent plus sur environnement et incluent un volet chaleur changements climatiques, etc. Notre plan à nous porte spécifiquement sur la problématique chaleur accablante et protection et prévention de la santé de la population vulnérable. » (Montréal, 16/08/09)	

2.5 Éléments de discussion et de conclusion

2.5.1 Un réseau limité et interchangeable entre les responsables d'organismes locaux

L'analyse organisationnelle établie à partir des différents entretiens menés auprès des groupes d'acteurs responsables des réflexions et de l'élaboration du PSDD qui vient d'être présentée permet de déceler une partie de la teneur des interactions et des liens institutionnels qui existent entre eux. Ils nous donnent également un aperçu des logiques d'actions qui animent ces dynamiques. L'élément principal qui se dégage de cette étude est l'importance de l'outil « réseau » dans l'action publique locale, lequel gagne en influence sur les décisions publiques lorsqu'il est particulièrement bien maîtrisé, aussi bien par sa taille que par la qualité de ses membres. Concernant le milieu montréalais, ce réseau tissé autour du thème de l'environnement a pris une nouvelle ampleur depuis le Sommet de Montréal de 2002. En fait, nous pouvons même penser que le PSDD fut à l'origine de l'essor d'un réseau environnement

dans la collectivité montréalaise relativement influent sur les politiques publiques de manière directe (participation à l'élaboration des politiques publiques) ou indirecte (mobilisation citoyenne). Plusieurs membres du CRE, de la CRÉ, de la Direction de l'environnement de la Ville de Montréal, de la DSP-Montréal ainsi que d'Équiterre sont inscrits dans un réseau commun autour de l'objet « environnement ». Concrètement, cela prend l'aspect d'implications dans les différents comités de leur organisme respectif. À titre d'exemple, plusieurs des représentants de ces cinq acteurs institutionnels étaient membres du Comité d'orientation du CRDIM en 2002, responsable des documents sur l'état de l'environnement de l'Île de Montréal sur lesquels se basèrent les travaux du Sommet de Montréal. Plusieurs de ces personnes devinrent également membres du Comité environnement de la CRÉ lorsque celle-ci remplaça le CRDIM en 2004. Les propos recueillis montrent l'accumulation de responsabilités de la part de plusieurs de ces membres. Ainsi, le responsable du pôle Environnement urbain et santé de la DSP-Montréal fut également vice-président du Comité environnement de la CRÉ en 2004. Le responsable de la Direction de l'environnement de la Ville de Montréal engagé en 2002 dans le cadre du lancement du PSDD fut membre du Comité d'orientation du CRDIM en 2002. Le CRE et Équiterre possèdent plusieurs membres dans plusieurs Comités des autres organismes, dont le Comité environnement de la CRÉ ou le Comité directeur du PSDD. Les propos laissent sous-entendre également que la teneur des relations entre ces responsables déborde l'ordre pleinement professionnel, notamment à travers des collaborations ou des projets communs qui se situent en dehors du PSDD. Ceci s'explique et montre à la fois un réseau d'échanges limité, concrétisé par des rencontres ou événements dans le domaine de l'environnement dans lesquels se retrouvent les mêmes personnes. Ces aspects montrent que le réseau professionnel montréalais dans le domaine de l'environnement est limité, même s'il tend à s'élargir du fait de l'attention croissante portée sur les enjeux environnementaux ou encore de l'implication croissante d'autres secteurs professionnels dans le domaine de l'environnement. Les cinq acteurs corporatifs présentés dans cette étude restent des portes d'entrée incontournables dès lors que l'on traite des enjeux environnementaux sur Montréal.

2.5.2 Une démarche « collective » bien contrôlée

Les entités responsables de l'élaboration du PSDD ont choisi d'adopter une démarche « collective » dans laquelle la dimension participative qui fait appel directement à la population n'existe pas. Les arguments présentés lors des entretiens de ce choix réfèrent à la lourdeur qu'un processus participatif classique exige et de la probable similitude des actions proposées avec celles élaborées par une équipe spécialisée sur ces questions au sein de l'appareil municipal. Néanmoins, les propos ne mentionnent le contrôle qu'un tel choix de démarche « collective » amène à la Ville de Montréal. En effet, selon les étapes décrites lors des entretiens de la phase de validation des actions proposées par les entités responsables de l'élaboration du PSDD, il semble difficile d'apporter des modifications. Cette étape amène à s'interroger sur le bien-fondé et l'intérêt de la démarche de la validation. Pourquoi maintenir une phase de validation auprès des partenaires lorsque la grande majorité des actions sont déjà définies à l'avance ? L'hypothèse soulevée ici est que cette démarche est présente dans un souci éthique de respecter la procédure « participative » telle que les Agenda 21 la préconisent, le PSDD s'étant à l'origine inspiré de ces préceptes. Autrement dit, la phase de validation semble indissociable de l'esprit d'origine dans lequel a été pensé et voulu le PSDD, même si dans son opérationnalisation, la phase de validation semble en réalité une phase de recherche d'appui et de légitimité auprès des organismes partenaires qui se sont engagés dans le PSDD. Par ailleurs, le soutien de ces partenaires ainsi que l'assurance de leurs engagements semblent être négociés et décidés en amont de cette phase de validation, à travers des discussions transversales au processus d'élaboration du PSDD, notamment via les activités parallèles organisées (Gala de l'environnement, Petits-Déjeuners-causeries...). La phase de validation peut être observée dans ce cas-ci comme une simple forme d'officialisation d'un travail effectué en amont et en coulisse.

2.5.3 Un cadre Développement Durable axé sur le pilier Environnement

L'élaboration du PSDD montre une volonté d'introduire dans la politique municipale montréalaise les réflexions menées à Rio (1992) et le mouvement déclenché par l'apparition

du concept de Développement Durable. Les résultats indiquent que l'influence du milieu associatif, via le CRE, et le milieu socioéconomique via le CRDIM, sur l'adoption d'une telle direction par la Ville de Montréal fut prépondérante, à la faveur cependant de plusieurs éléments contextuels. Les motivations de ces deux acteurs semblent avoir été d'ordre militant, c'est-à-dire mû par un souci de participer localement à une réponse face aux enjeux environnementaux à l'échelle globale. Pour autant, les résultats de l'étude indiquent que le thème de l'environnement constitue un enjeu de pouvoir institutionnel fort sur la scène montréalaise. En effet, comme précisé plus haut, les enjeux environnementaux eurent un rôle important dans l'arrivée au pouvoir de l'équipe municipale dirigée par M. Tremblay en 2001, notamment à la faveur d'un rapprochement avec le milieu environnemental montréalais. Aidés par une actualité dominée par la préparation relative à la tenue du Sommet de Johannesburg sur le Développement Durable (septembre 2002), les enjeux environnementaux devinrent une des préoccupations principales du Sommet de Montréal (juin 2002) qui avait pour but d'établir un échange entre la nouvelle équipe municipale de la Ville de Montréal et les acteurs socioéconomiques montréalais concernant les projets prioritaires à mettre en œuvre sur le territoire. La décision de se lancer dans un plan de Développement Durable a permis d'officialiser les relations entre la Ville de Montréal, le CRE et le comité environnement du CRDIM (puis celui de la CRÉ), formant une entité tripartite responsable de l'élaboration du premier PSDD. Bien qu'ayant l'appellation « Développement Durable », les répondants s'accordent à dire que l'environnement fut le pilier privilégié face au pilier social et au pilier économique. Outre les acteurs de la tripartie, d'autres acteurs tels que le pôle Environnement urbain et santé de la DSP-Montréal ou encore Équiterre se sont progressivement affirmés comme acteurs influents sur le contenu du PSDD. Par ailleurs, l'équipe DD, à la faveur d'un renforcement de ressources financières et humaines, a progressivement pris le contrôle de sa gestion qui rentre désormais officiellement depuis 2005 dans le cadre de ses mandats municipaux. La mise en œuvre du PSDD permit la diffusion du Développement Durable et la sensibilisation aux enjeux environnementaux à l'intérieur de l'appareil municipal montréalais. La transversalité requise à ce niveau montra les lacunes de la Ville de Montréal en termes d'organisation municipale et de sa logique d'organisation établie en « silo ». Les barrières face à l'échange d'informations, à travers une imperméabilité institutionnelle entre les structures municipales encouragée notamment par

une culture d'appropriation des responsabilités et des dossiers de travail, se sont révélées être d'importantes contraintes. Les conflits, parfois d'ordre personnel entre les responsables de plusieurs dossiers, ont également été soulevés comme une contrainte majeure dans l'opérationnalisation des actions issues du PSDD, notamment lorsqu'elles ont lieu au niveau des élus. Enfin, les résultats de la dernière élection municipale de 2009 laissent entrevoir que les enjeux environnementaux pourraient servir les intérêts de plusieurs partis politiques en devenant le vecteur de plusieurs autres enjeux parmi lesquels l'aménagement du territoire et la mobilité.

2.5.4 L'adaptation aux changements climatiques, un enjeu de pouvoir interne ?

Plus spécifiquement, c'est la problématique des changements climatiques qui semble servir de vecteur à plusieurs autres enjeux, dont ceux reliés à l'aménagement du territoire, la santé publique ou encore les transports, à travers l'interrogation sur la place de l'automobile à donner dans la mobilité locale. Bien que l'étude ne pu aller récolter des informations par le biais d'entrevues auprès d'acteurs locaux en matière de transports, notamment auprès de la Société de transports de Montréal ou de l'Agence métropolitaine de transport, il semble qu'il ne faille pas omettre l'importance de ces deux acteurs solidement ancrés sur la scène régionale dans ce domaine. D'ailleurs, le Plan de transport adopté en 2008 par le Comité exécutif de Montréal témoigne de l'importance des enjeux reliés aux transports et à l'aménagement du territoire. La réorganisation du territoire en termes d'infrastructures de transports, parfois décelée à travers la surenchère proposée par les trois principaux partis politiques qui se présentèrent aux élections municipales montréalaises de 2009, semble être l'enjeu principal derrière lequel se greffe la problématique des changements climatiques. Cette dernière, menée principalement d'importantes campagnes de sensibilisation par Greenpeace Québec, par Équiterre ou le CRE, se retrouve présente dans une des orientations prioritaires du PSDD. La problématique des changements climatiques est donc intégrée à un cadre plus global que représente le concept de Développement Durable, et ne fait pas l'objet d'une politique municipale disjointe, tel un Plan Climat comme on peut en voir fleurir au niveau des collectivités locales en France (Bertrand et Larrue, 2007).

L'adaptation aux changements climatiques, fut quant à elle un enjeu de pouvoir essentiellement repéré dans l'étude à l'intérieur même de la structure municipale montréalaise. Les propos recueillis en lien avec les enjeux de l'équipe DD et ceux de l'équipe de la Division planification et suivi environnemental interrogent sur l'existence d'une certaine « concurrence » entre les deux entités, autour du thème des changements climatiques, et plus particulièrement de l'adaptation aux changements climatiques. En effet, la volonté d'élargir les ressources de par de la Division laisse supposer une tentative de faire face à l'équipe DD, mieux pourvue en termes de ressources financières et humaines, notamment en termes d'influence sur la décision publique et la marge de manœuvre opératoire. Les entretiens laissent entendre que l'équipe DD s'est en quelque sorte fait déposséder du thème des changements climatiques et de l'adaptation par la résolution CE05 5020. Par ailleurs, il est indiqué que les changements climatiques, ou encore l'adaptation, pourraient faire l'objet d'un plan d'action à part entière, auquel cas, on peut s'interroger sur l'ampleur par lesquels ils déborderaient du cadre général du PSDD et du thème du Développement Durable en général. La perception de l'équipe DD à cet égard est évocatrice. En effet, les répondants considèrent la Division planification et suivi environnemental comme un bras technique ou un outil de gestion au mandat formel uniquement de l'ordre technique et exécutif. Les propos sous-entendent que l'idée d'élaborer un plan d'adaptation de la part de la Division pourrait être perçue comme illégitime aux yeux de l'équipe DD. En ce sens, l'adaptation aux changements climatiques peut être perçue comme un enjeu de pouvoir interne à la Direction de l'environnement de la Ville de Montréal. Pour certains répondants, le thème de l'adaptation a également été le vecteur d'une ascension professionnelle. Enfin, répondants mentionnent que la Division fait également face à la concurrence des consultants privés pour tout ce qui est inventaire des émissions de GES et élaboration de plans d'adaptation. La floraison du nombre de consultants à cet égard au Québec dû à l'émergence d'un marché de l'adaptation en plein développement pourraient tenter la Ville de Montréal de s'offrir leurs services et ainsi amputer le mandat de la Division. À cet égard, l'adaptation aux changements climatiques peut se révéler un enjeu de pouvoir entre la Ville de Montréal à travers sa Division planification et suivi environnemental et les consultants privés.

2.5.5 Conclusion

Le cas d'étude du Plan stratégique de Développement Durable de la collectivité montréalaise interroge à plusieurs niveaux. En premier lieu, la volonté de la Ville de Montréal de se doter d'un plan de Développement Durable est cohérente avec la floraison de telles politiques publiques urbaines dans la lignée des sommets de Rio (1992) et de Johannesburg (2002). À travers cette apparente dynamique, chaque collectivité s'inspire de sa propre culture et de son propre système organisationnel pour élaborer et mettre en œuvre ces approches. Ainsi, alors que la dimension communautaire est prégnante au Royaume-Uni, c'est l'approche écosystémique qui domine en Scandinavie et celle plus pragmatique en Allemagne ([Émélianoff, 2004](#)). Peut-on et comment qualifier la spécificité montréalaise à la lumière de cette étude ? En premier lieu, nous noterons que la dimension environnement fut la porte d'entrée à la mise en place d'une politique se réclamant du Développement Durable. En optant pour une approche « collective » prenant l'aspect d'une simple forme d'officialisation d'un travail effectué en amont et en coulisse, la Ville de Montréal a-t-elle galvaudé le pilier social de la politique de Développement Durable ? Concernant le pilier économique, peut-on penser qu'il est difficilement conciliable avec l'actuel PSDD comme l'ont suggéré plusieurs entretiens en faisant référence aux fortes influences du milieu économique montréalais ? Ces deux points nous amènent à réfléchir sur les formes de démocratie locale, dont les milieux urbains sont, par leur complexité, de véritables laboratoires ([Bherer et Quesnel, 2006](#)). Cela nous amène également à nous interroger sur la longévité d'un tel cadre de Développement Durable : celui-ci continuera dans le futur à être celui des principaux enjeux environnementaux parmi lesquels la Biodiversité et les Changements climatiques ? Finira-t-il par perdre de l'importance au profit de politiques municipales plus spécialisées telles qu'un Plan Climat peut l'être, notamment par le fait d'avoir une opérationnalisation moins floue ([Hamman, 2009](#)) ? En allant plus loin dans ces réflexions, on peut aller jusqu'à nous interroger sur la longévité du vocable « ville viable », puisque tout comme le Développement Durable, l'expression est de plus en plus considérée comme obscure et renvoie à une multitude d'autres questionnements aussi bien reliés à l'imaginaire collectif et aux transformations sociales qu'elle renvoie ([Rudolf, 2008](#)).

Enfin, concernant plus précisément l'adaptation aux changements climatiques, Montréal n'échappe pas au mouvement de mise en place de politiques publiques municipales portant sur le thème auquel nous assistons depuis quelques années ([Bertrand et Larrue, 2007](#)). Néanmoins, Montréal se distingue par une élaboration de sa politique portée par le bas, porté par un réseau d'acteurs locaux réunis autour de la dimension « environnement ». Certes, les signaux venant de structures gouvernementales supérieures ou venant de conjonctures internationales telles que le Sommet de Johannesburg ou le Sommet de Montréal eurent leur lot d'influences. Mais à travers la mise en place de sa politique de Développement Durable, Montréal montre l'ampleur de ses ressources locales à porter un projet à saveur environnementale jusqu'à son institutionnalisation, attitude déjà adoptée dès qu'il s'agit de penser une problématique environnementale en termes de solutions ([Guay, 1994](#) ; [Simard et Lepage, 2004](#)). À défaut d'avoir élaboré une politique d'adaptation aux changements climatiques à part entière, Montréal a préféré fournir un cadre d'action large, à l'intérieur duquel l'adaptation peut s'épanouir. Toute la question reste donc à savoir si cette politique d'adaptation, inscrite à l'agenda informelle locale, sera élaborée par les services administratifs centraux légitimés pour le faire, à savoir la Division planification et suivi environnemental. Celle-ci, aurait alors le choix de construire sa politique municipale dans une approche Top-Down, alimentée par un acteur comme Ouranos. Elle pourrait également s'inspirer d'une analyse de vulnérabilité de sa population et de son territoire en s'appuyant sur la collectivité montréalaise dans une approche Bottom-Up. Quelque soit son choix, l'élaboration de la prochaine politique municipale montréalaise qui prendra en compte l'adaptation aux changements climatiques en son cœur devrait être un enjeu organisationnel local dont l'observation en termes de projets de recherche ne devrait être qu'inspirant.

Bibliographie du chapitre II

Afin d'éviter les redondances concernant la bibliographie, nous nous réfèrerons à la bibliographie du Chapitre III.

CHAPITRE III

À LA RENCONTRE DU TERRAIN : PARIS OU L'INSTITUTIONNALISATION DE LA PROBLÉMATIQUE CLIMATIQUE

« Comment adapter sa vie à ses propres exigences de manière à combler ses besoins existentiels ? Il faut pouvoir évoluer, passer outre ses réticences, franchir ses barrières psychologiques, oser adopter une autre perspective. L'adaptation est plutôt rendue comme une façon de franchir une nouvelle étape et de laisser le passé derrière soi. »

Tiré d'un commentaire à propos du film
« Adaptation » de Spike Jonze (2002)¹⁹.



¹⁹ Les commentaires sont consultables sur le site de « Voir » :

<http://www.voir.ca/infocenter/film.aspx?zone=1&section=7&film=4261> (consulté le 12 octobre 2010).

Résumé du Chapitre

Ce chapitre présente les résultats des recherches menées à Paris au cours de deux campagnes successives (mars 2008 et durant l'automne 2008). La richesse des propos recueillis a permis la rédaction de trois articles portant uniquement sur le cas parisien. Le premier article s'attarde sur les dynamiques et les enjeux organisationnels entourant l'élaboration du Plan Climat de Paris 2007 qui ont été soulevés à partir de l'exploitation des entretiens recueillis. Les deux autres articles s'attardent plus particulièrement sur l'Atelier H responsable de l'élaboration de la partie portant sur le thème de l'adaptation aux changements climatiques dans le cadre de ce Plan Climat, dans un premier temps sur la dynamique même de cet atelier de travail (article 4) et dans un deuxième sur la représentation sociale de l'expression « adaptation aux changements climatiques » générée par les participants (article 5). Les résultats montrent les convergences et divergences des intérêts des différents responsables de l'élaboration du Plan Climat de Paris 2007, les enjeux locaux qui furent soulevés entre participants de l'Atelier H autour du thème émergeant de l'adaptation aux changements climatiques ainsi que la pluralité des représentations sociales que génère cette expression.

ARTICLE 3 : L'élaboration du Plan Climat de Paris 2007 : dynamiques et enjeux organisationnels (*non soumis*).

Résumé – Les politiques visant à faire face aux changements climatiques prennent de l'ampleur dans les agendas gouvernementaux et municipaux, prenant acte que le phénomène est en cours et que les effets d'une réduction même drastique des émissions de gaz à effet de serre qui en sont responsables ne seront visibles uniquement sur le long terme. L'incorporation de références à cette préoccupation dans les politiques environnementales des collectivités locales prennent plusieurs aspects : intégration d'actions climatiques dans un cadre de Développement Durable déjà existant, « mainstreaming », c'est-à-dire ajustements des différents plans existants (plan de transport, d'urbanisme) prenant en compte les enjeux climatiques émergents ainsi que l'élaboration de nouvelles stratégies en rupture avec les façons de faire passées. Dans le même temps, la participation des acteurs socioéconomiques à l'élaboration de politiques publiques locales en lien avec le concept de Développement Durable se multiplie à travers diverses démarches participatives au sein d'un milieu urbain toujours plus complexe et dense. Pour faire face aux changements climatiques, la Ville de Paris s'est dotée d'un Plan Climat en 2007 en choisissant une démarche de concertation innovante à plusieurs entrées (ateliers de travail, débats publics, contributions par Internet). L'article propose d'analyser les enjeux sociopolitiques locaux internes à l'appareil municipal soulevés tout au long du déroulement de l'élaboration du Plan Climat en prenant comme support des entretiens semi-dirigés auprès des principaux organisateurs et en utilisant l'analyse stratégique comme raisonnement d'étude. Les résultats mettent en évidence les logiques d'action de chacun des acteurs ainsi qu'un décalage entre le cadre formel initialement établi et un portrait du déroulement réel.

Mots clés : changements climatiques; analyse stratégique ; enjeux de pouvoir ; politiques municipales; Paris.

Abstract – Policies to tackle climate change are growing in government and municipal planners: the phenomenon is in progress and the effects of a drastic reduction in greenhouse gas emissions will be visible only over the long term (IPCC, 2007). The inclusion of references to this concern in the environmental policies of local governments take several aspects: integrating climate actions in a policy framework of Sustainable Development, "mainstreaming", meaning adjustments in existing plans (transportation plan, urban planning) taking into account the emerging climate issues or the development of new strategies breaking past ones. At the same time, the participation of socio-economic actors in elaboration of local public policies related to the concept of Sustainable Development through various participatory approaches increases within an urban environment always more complex and denser. To cope with climate change, the City of Paris has adopted a Climate Action Plan in 2007 by choosing an innovative consultative approach with multiple entries (workshops, public debates, contributions online). The article analyzes this case by focusing on the municipal level socio-political issues raised throughout the improvement of the Climate Action Plan, taking as support semi-structured interviews done with of the main organizers and using strategic analysis as an approach to study. The results highlight a gap between the formal framework initially established and a portrait of what really happens.

Key words: climate change; strategic analysis; municipal policy; Paris.

3.1 Introduction

Face à l'urgence climatique globale due à l'accélération des émissions de gaz à effet de serre (GES) liées aux activités anthropiques passées et à venir, les changements climatiques constituent le thème environnemental prégnant compte tenu de l'évolution du phénomène, et ce, à l'échelle de la planète. Au niveau des instances politiques internationales, le thème des changements climatiques apparaît comme un enjeu de négociation et de pouvoir entre les pays en développement et les pays riches, notamment à travers les notions de justice et d'équité en ce qui concerne les émissions historiques de gaz à effet de serre (Thomas et Twyman, 2005). Au niveau national, notamment des pays riches, les initiatives concernant l'élaboration de cadres législatifs et de politiques publiques faisant référence aux changements climatiques se sont multipliées au cours de la dernière décennie. À l'échelle locale, notamment municipale, les changements climatiques ont investi le champ du

Développement Durable en vogue depuis Rio (1992) et de Johannesburg (2002), considéré comme un cadre d'action potentiel idéal. Ils sont également à l'origine de réajustements de politiques publiques déjà existantes, modifiées à la lecture de la problématique climatique à travers ce que l'on nomme le « mainstreaming » (Bertrand et Larrue, 2007). Ainsi, à chacune de ces échelles, les changements climatiques sont devenus un thème politique incontournable dès lors que l'on se situe dans le champ des problématiques environnementales. De par ce constat, la question se pose de savoir si, et jusqu'à quel point, les changements climatiques constituent un enjeu de pouvoir institutionnel, notamment à l'échelle de son opérationnalisation. De plus, la ville étant devenue désormais le milieu de vie de plus de la moitié de l'humanité et celui très majoritairement des pays riches, peut-on estimer la place que le thème prend au regard des enjeux environnementaux se situant dans un contexte urbain ? Le thème des changements climatiques devient-il un enjeu à part entière ou s'inscrit-il toujours dans les enjeux du Développement Durable ? Afin d'essayer de répondre à ces questions, l'article présente les résultats d'une étude menée auprès des principaux responsables du Plan Climat de Paris 2007 en mettant l'accent sur les enjeux locaux (de pouvoir, politiques) qui se sont dégagés lors de son élaboration et en montrant à partir de l'analyse stratégique comme approche les décalages avec le processus formel initialement établi.

3.2 L'ère des politiques climatiques

3.2.1 À l'international

Afin d'éviter les redondances concernant l'état des lieux des politiques climatiques en lien avec l'adaptation, nous nous référerons au Chapitre I – De l'adaptation aux changements climatiques au concept d'adaptation, Partie 1.1 – 1.1.2 De l'émergence de l'adaptation aux changements climatiques.

3.2.2 Des initiatives jusqu'à l'échelle des collectivités locales

À l'échelle locale, de nombreuses initiatives face aux changements climatiques virent le jour à la suite du mouvement sur le concept de Développement Durable impulsé à Rio (1992), focalisant sur la réduction de GES essentiellement à travers le secteur de l'énergie (Klein et al., 2005). Cependant, du fait des balbutiements des observations, des connaissances et des hypothèses scientifiques sur un phénomène climatique encore entaché de nombreuses incertitudes, les changements climatiques semblaient n'être qu'un scénario hypothétique pouvant ne pas se réaliser face à des actions de réduction d'émissions de GES immédiates et efficaces. Dès lors, la complexité des enjeux locaux et de leurs interrelations fut sous-estimée, tout comme les difficultés que la mise en place d'actions de lutte contre le phénomène puisse soulever. En France, suite à la Convention-Cadre des Nations-Unies sur les changements climatiques, le décret du 16 juin 1992 annonça la création de la Mission interministérielle de l'effet de serre (MIES), placée auprès du Premier ministre et mise à la disposition du ministre chargé de l'environnement (Legifrance, 2010). Un premier Programme national de lutte contre le changement climatique (PNLCC) fut adopté en 2000, dont le bilan dressé en 2002 conclut à la non-atteinte des objectifs de réduction de GES. Le Plan Climat 2004, élaboré à l'aide d'organismes comme la MIES, l'Observatoire national sur les effets du réchauffement climatique (ONERC) et l'Agence de l'environnement et de la maîtrise de l'énergie (ADEME), présentait un plan d'action en 8 points, duquel l'adaptation aux changements climatiques faisait partie, se détachant du volet portant sur la mitigation pour la première fois. Le Plan Climat 2004 incitait les collectivités à prendre en compte la lutte contre les changements climatiques dans leurs documents de planification à travers l'élaboration d'un Plan Climat Énergie Territorial (PCET), cadre volontaire d'action permettant de mobiliser les acteurs locaux dans une démarche de Développement Durable axée sur l'effet de serre. De nombreuses collectivités françaises se sont par la suite lancées dans des politiques environnementales prenant en compte le volet climatique et l'agglomération grenobloise devint la première à lancer un Plan Climat local en 2005 (Bertrand et Larrue, 2007). Le Plan Climat national suivant, adopté en novembre 2006, fut un élément de la Stratégie nationale du Développement Durable 2003 (qui est la deuxième version après celle de 1997) pour permettre de respecter les engagements du Protocole de Kyoto. En 2007, la France sortit la

Stratégie nationale d'adaptation au changement climatique qui regroupe quatre priorités et neuf axes d'application, via une approche transversale thématique et par milieux. Dans le même temps, les conclusions du Grenelle de l'environnement, ensemble de rencontres politiques organisées durant l'automne 2007, insistèrent sur des initiatives de lutte contre les changements climatiques aux objectifs plus ambitieux, notamment à l'échelle locale. Issue de ces rencontres, la loi dite « Grenelle I » précise la mise en œuvre de telles initiatives par le fait que *« l'État incitera les régions, les départements et les communes et leurs groupements de plus de 50 000 habitants à établir, en cohérence avec les documents d'urbanisme et après concertation avec les autres autorités compétentes en matière d'énergie, de transport et de déchets, des « plans climat-énergie territoriaux » avant 2012 »* ([Journal officiel, 2009](#)). Ceci a été confirmé par la loi Grenelle II (promulguée le 12 juillet 2010) qui permet aux régions de pouvoir élaborer un Schéma régional climat air énergie (SRCAE), cadre réunissant divers documents de planification en lien avec le climat. Chaque schéma doit comprendre une analyse de la vulnérabilité et un volet adaptation face aux changements climatiques ([Journal officiel, 2010](#)). Enfin, un Plan national d'adaptation au changement climatique, en cours d'élaboration en 2010, est programmé pour être publié en 2011.

3.2.3 Données contextuelles

3.2.3.1 Profil géographique et urbain

Le bassin parisien est constitué d'un ensemble de couches sédimentaires successives à l'origine de cartes géologiques ayant permis le développement de plusieurs théories en géologie, paléontologie et anatomie comparée. Le sous-sol du bassin parisien, riche en calcaire et gypse, fut exploité jusqu'au XIV^e siècle. L'hydrogéologie, influencée par l'urbanisation, est constituée de nombreuses nappes d'eau souterraines qui fournissent par forage l'eau de la ville. La forme urbaine de Paris évolua tout au long de son histoire, mais c'est sans doute Haussmann qui transforma la cité en répondant aux exigences de la révolution industrielle en modernisant radicalement son urbanisme. Au centre d'une région Île-de-France de près de 11 millions d'habitants, Paris intra-muros est délimité comme tel

depuis 1844, et est séparé de sa proche banlieue par un boulevard périphérique, voie rapide de 35 km, constituant ainsi une frontière artificielle entre la ville et ses communes limitrophes. Ses 2 193 030 habitants (2007) font de cette ville la capitale la plus dense d'Europe en termes démographiques, en présentant également un réseau de transports en commun parmi les plus développés en Europe. Les questions relatives à la densification ne se posent donc pas principalement pas pour son centre, mais pour sa couronne, de part et d'autre du périphérique, abritant les derniers territoires de projets urbains majeurs au centre de futurs importants aménagements à travers le projet du « Grand Paris ». Enfin, Paris est composée de plusieurs buttes gypseuses (Montmartre, 131m; Belleville, 128,5m; Ménilmontant, 108m; Buttes-Chaumont, 103m; Passy, 71m et Chaillot, 67m) et possède une superficie d'espaces verts réduite malgré à l'ouest les 846 ha du Bois de Boulogne situé à l'ouest, et les 995 ha du Bois de Vincennes à l'est, d'où une biodiversité relativement limitée. Le bruit et la pollution atmosphérique sont identifiés comme des problèmes de santé publique récurrents, lesquels ont par ailleurs stimulé la mise en place de réseaux de surveillance.

3.2.3.2 Profil climatique régional

Le climat de Paris est de type océanique dégradé, c'est-à-dire que l'influence océanique est prépondérante à celle continentale. Cela se traduit par des étés relativement frais (18 °C en moyenne), des hivers doux (6 °C en moyenne) avec des pluies fréquentes en toute saison et un temps changeant. Quelques pointes de températures au cœur de l'hiver ou de l'été sont régulièrement enregistrées. En plus des tendances climatiques régionales, laquelle pour la station de Paris-Montsouris sur la période 1901-2000 est de +0,77°C par siècle ([Moisselin et al., 2002](#)), le développement de l'urbanisation a provoqué au cours du XXe siècle une croissance de la température locale à l'origine d'une baisse significative du nombre de jours de brouillard et de gelée et d'une température moyenne plus élevée de 2 degrés par rapport à sa lointaine banlieue²⁰.

²⁰ http://www.paris.fr/portail/accueil/Portal.lut?page_id=4946&document_type_id=5&document_id=3076&portlet_id=10579

3.2.3.3 Impacts appréhendés des changements climatiques sur Paris

Les principaux impacts climatiques appréhendés prennent la forme d'événements climatiques extrêmes déjà subis parmi lesquels la crue de la Seine en janvier 1910, d'une hauteur exceptionnelle. Résultat direct de fortes pluies sur un sol saturé cumulé à des ondes de crues de bassins versants en amont, cet événement fut baptisé « crue centennale » en comparaison avec deux autres crues exceptionnelles qui eurent lieu en 1658 et 1740. Les conséquences prirent la forme de nombreux barrages construits en amont de Paris et de nombreuses mesures de prévention dont le Plan de prévention du risque inondation (PPRI). En 1999, une violente tempête balaya l'ouest de la France jusqu'à Paris. Au Parc Montsouris, la vitesse du vent atteignit 169 km/h et entraîna de nombreux dégâts au niveau des arbres et végétaux. La mise en place de cartes de vigilance par Météo-France fut la mesure réactive la plus forte. Enfin et plus récemment, la canicule d'août 2003 entraîna plus de 15 000 décès en excès, observés majoritairement chez le groupe d'âge des plus de 75 ans. Plusieurs mesures ont été mises en place en réaction à cet événement, dont le Plan canicule.

3.2.3.4 Politiques environnementales

Au cours des dix dernières années, les politiques environnementales parisiennes ont investi une panoplie de thèmes. Le plan de lutte contre le bruit présenté par la Mairie de Paris répond à la directive européenne de 2002 qui prévoit la publication de cartes du bruit et de plans d'action. Concernant le plan de prévention des déchets, il a été voté par le Conseil de Paris le 19 décembre 2007. Élaboré par la Mairie, en partenariat avec les entreprises, associations, et organismes publics intéressés, il est constitué de cinquante et une propositions pour guider l'action des services au cours des prochaines années. Plusieurs guides de sensibilisation aux enjeux environnementaux ont été élaborés lors de ces dernières années (« bien vivre avec l'animal en ville », « guide pour jardiner bio »). Au niveau de la biodiversité, une charte destinée à préserver l'écosystème urbain, maintenir des milieux naturels et accroître la biodiversité a été signée et la certification ISO 14001 encadre les activités des jardiniers municipaux. Concernant l'eau, la gestion du service de l'eau a été confiée à un opérateur

public unique aussi bien pour la production que pour la distribution. En ce qui a trait à la qualité de l'air, Paris est devenue une « zone de protection spéciale » en 1964 avant d'entamer plusieurs retranscriptions locales de plusieurs réglementations nationales et européennes. Enfin, la commission extramunicipale de l'environnement et du développement durable (CEMEDD) créée en janvier 2002 a pour vocation de réunir une panoplie d'acteurs parisiens intéressés par les différentes thématiques environnementales, lesquels sont constitués en groupes de travail thématiques afin d'émettre des avis et de faire des propositions.

3.3 Une politique climatique parisienne récente

3.3.1 Une origine teintée de vert

Tous les 6 ans, le Maire de Paris est élu au Conseil de Paris par les conseillers de Paris désignés par les Parisiens à l'issue des deux tours des élections municipales. Chaque arrondissement élit ses conseillers d'arrondissement (517 au total), dont une partie devient ensuite conseillers de Paris. Les conseils d'arrondissement élisent les maires d'arrondissement une semaine après le scrutin. Le maire de Paris incarne l'exécutif de la commune de Paris et le Conseil de Paris possède simultanément les attributions d'un Conseil municipal (qui administre la commune) et d'un Conseil général (qui administre le département).

Le Maire actuel, [Bertrand Delanoë](#), fut élu en mars 2001 (réélu en mars 2008) devenant le premier maire du Parti Socialiste de Paris en bénéficiant d'un fort soutien du parti des Verts, le parti politique écologiste français, de par leurs bons résultats électoraux du premier tour. Dès lors, plusieurs membres des Verts incorporèrent l'équipe municipale, parmi lesquels [Yves Contassot](#), qui devint adjoint au maire de Paris chargé de l'environnement, de la propreté, des espaces verts et du traitement des déchets et [Denis Baupin](#), adjoint au maire de Paris chargé des transports, de la circulation, du stationnement et de la voirie. Cette teinte politique se traduisit par la mise en chantier de plusieurs plans et programmes environnementaux. Le lancement d'un Agenda 21 en 2005 fut le point d'orgue de cette

intégration des enjeux environnementaux dans la politique municipale, au premier chef desquels la lutte contre les changements climatiques. Par ailleurs, le Plan de déplacements fut le vecteur d'une politique de Développement Durable visant notamment à réduire l'usage de l'automobile dans les espaces publics de Paris à la faveur de transports alternatifs. Les résultats moindres des Verts lors de la réélection de l'équipe municipale parisienne en 2008 figurent parmi les origines d'une réorganisation au niveau des adjoints chargés des enjeux environnementaux et d'une place moindre de tels enjeux dans le programme municipal du second mandat (tableau 2.1). Ainsi, alors que le premier mandat (2001-2008) fut marqué par la volonté de se lancer dans une orientation environnementale marquée par le concept de Développement Durable, le second mandat (2008-2014) semble se diriger vers une consolidation des acquis du premier via la mise en œuvre des plans et programmes environnementaux engagés. En 2008, Denis Baupin devint l'adjoint au maire de Paris chargé du Développement Durable, de l'environnement et du Plan Climat, délégation issue d'une réorganisation des deux précédentes délégations.

Tableau 3.1 : Intitulés des portefeuilles environnementaux au sein de l'équipe municipale de Paris.

	Intitulé du portefeuille	Origine politique du mandataire
Premier mandat (2001-2008)	adjoint chargé de l'environnement, de la propreté, des espaces verts et du traitement des déchets	Les Verts
	adjoint chargé des transports, de la circulation, du stationnement et de la voirie	Les Verts
Deuxième mandat (2008-2014)	adjoint chargé du développement durable, de l'environnement et du plan climat	Les Verts
	adjoint chargé des déplacements, des transports publics et de l'espace public	Groupe Socialiste
	adjoint chargé de l'organisation et du fonctionnement du Conseil de Paris, de la propreté et du traitement des déchets	Groupe Socialiste
	adjoint chargé des espaces verts	Les Verts

3.3.2 L'Agenda 21 comme cadre d'action

Élu maire de Paris en 2001 grâce à une fusion avec les Verts au second tour, Bertrand Delanoë composa son équipe municipale et son programme en fonction de ces résultats.

Plusieurs programmes et plans touchant à la protection de l'environnement furent impulsés par l'intermédiaire d'[Yves Contassot](#) ainsi qu'une ambitieuse politique de réaménagement des transports qu'incarna [Denis Baupin](#). En mars 2005, la délibération du Conseil de Paris autorisa le Maire à signer la Charte d'Aalborg (signée le 23 mars 2007 par la Première adjointe au Maire), marquant le lancement officiel de l'Agenda 21 de Paris et d'une politique tournée vers le Développement Durable. Il s'en suivit la rédaction du bilan de l'action environnementale de la ville en juin 2005 qui aborda à la fois la responsabilité de Paris dans les enjeux environnementaux planétaires et les aspects de l'écologie urbaine parisienne ([Mairie de Paris, 2005](#)). Dans ce sillage et toujours en juin 2005, l'équipe municipale de la Ville de Paris décida d'élaborer son premier Plan Climat Territorial (adopté le 1er octobre 2007) qui, comme le Plan local d'urbanisme (adopté par le Conseil de Paris le 12 juin 2006) et le Plan de déplacements de Paris (adopté le 12 février 2007), s'intégrait dans l'Agenda 21 parisien et la politique générale de Développement Durable. Le 4 septembre 2006, une « *session de sensibilisation au développement durable et à l'Agenda 21* » ([Mairie de Paris, 2006](#)) fut organisée auprès des cadres et des élus de la municipalité parisienne et marqua le début de l'élaboration d'un « diagnostic » de la Ville de Paris, « *lequel se structure selon 9 axes couvrant l'ensemble des problématiques auxquelles la Ville de Paris s'est donnée pour objectif de répondre, dans une logique de développement durable* » ([Mairie de Paris, 2010a](#)). En octobre 2006, une équipe dédiée à la conduite de la démarche fut constituée au sein de la Ville de Paris, guidée par un consultant spécialisé en Développement Durable engagé dès décembre 2006. Ce dernier, en charge de la coordination de l'Agenda 21 fut placé directement sous la responsabilité du Secrétaire général délégué chargé du pôle « espace public » qui regroupe 5 Directions, celles de l'urbanisme, de la voirie et des déplacements, de la propreté et de l'eau, des espaces verts et de l'environnement ainsi que celle de la prévention et de la protection. La phase de diagnostic suivante fut organisée selon la méthode qui caractérise les Agendas 21, à savoir suivant une élaboration en concertation avec l'ensemble des acteurs (citoyens, acteurs socioéconomiques et institutionnels) du territoire concerné. Concrètement, des ateliers de concertation furent mis en place du 20 mars au 5 avril 2007 sur 8 axes d'analyse différents, au cours desquels « *les éléments de diagnostic technique élaborés grâce aux bilans et inventaires déjà réalisés à Paris et repris en termes de développement durable ont été mis en débat* » ([Mairie de Paris, 2010b](#)). Cet état des lieux du

territoire parisien réalisé, des outils furent parallèlement mis en place pour accompagner la démarche de Développement Durable de la Ville de Paris, et une quarantaine de projets sont désormais distingués par le label « Agenda 21, Paris s'engage », en attendant un éventuel un plan d'action sur plusieurs années ([Mairie de Paris, 2010c](#)).

3.3.3 L'élaboration proprement dite du Plan Climat de Paris

En juin 2005, alors que s'amorçait la fin de la première mandature de l'équipe du maire [Bertrand Delanoë](#), le projet d'élaborer un Plan Climat Territorial fut présenté au Conseil de Paris. Proposé par l'adjoint au maire chargé de l'environnement, de la propreté, des espaces verts et du traitement des déchets²¹, le projet fut ensuite piloté en association avec le Service de l'écologie urbaine de la Direction des espaces verts et de l'environnement pour l'appui technique. Afin de réaliser le Plan Climat proprement dit, un appel d'offres fut lancé et remporté par un consultant indépendant spécialisé dans les questions sur les changements climatiques associé à un bureau local de consultants qui possédait un pôle « *politiques publiques et développement durable* ». La proposition du prestataire retenu fut de mettre en place une consultation publique auprès des acteurs (socioéconomiques, institutionnels et citoyens) locaux afin qu'ils prennent directement part aux réflexions entourant l'élaboration du contenu du Plan Climat, et ainsi entrer dans « *une logique d'engagement, de construction de partenariats et de projets en commun [laquelle] conditionne la réussite du Plan Climat* »²². Pour rejoindre les acteurs locaux, deux entités furent alors créées : le Club Climat²³, qui regroupe 16 des principaux acteurs économiques du territoire parisien et le Groupe Interne Climat²⁴, qui regroupe 9 Directions de la Ville de Paris impliquées dans le Plan Climat. Ces

²¹ « Lorsque j'ai proposé au Maire de Paris d'élaborer un plan de lutte contre le dérèglement climatique, c'était en France un sujet inédit pour une collectivité locale. » (P.4 du Livre Blanc)

² « Aussi est-il essentiel d'enclencher un processus qui permette cette avancée, c'est-à-dire une approche où puissent se rencontrer à la fois des élus, des professionnels, des acteurs de la société civile et des citoyens désireux d'agir pour imaginer ce cheminement. » (p.6 du Livre Blanc).

²² <http://www.paris.fr/portail/viewmultimediasdocument?multimediasdocument-id=23835>

²³ Le Club Climat regroupe 16 acteurs clefs du territoire : Préfecture de police de Paris, Région IDF, MIES, ADEME, Caisse des dépôts, Le crédit municipal, RATP, SNCF, Électricité de France (ERD), Gaz de France (GRD), CPCU – Climespace, CCIP, SYCTOM, SIAAP, Eau de Paris, Assistance Publique des Hôpitaux de Paris.

²⁴ Groupe Interne Climat : DEVE (Espaces Verts et Environnement), DLH (Logement et Habitat), DPA (Patrimoine et architecture), DDEE (Développement Économique et Emploi), DVD (Voirie et Déplacements), DDATC (Décentralisation et

deux entités furent considérées comme « parties prenantes » de la préparation du Plan Climat, en donnant des avis, en participant à la définition d’actions concrètes et partagées de lutte contre les changements climatiques, en discutant des conditions de mise en œuvre des actions proposées et en prenant des engagements dans le cadre de leurs activités en les rendant publics. Concernant le travail participatif, il se déclina en contributions directes via la page du site Internet de la Ville de Paris créée à cet effet, en participations aux conférences-débats mises en place dans les mairies d’arrondissement volontaires (entre juin et décembre 2006) et en participations aux ateliers de réflexion thématiques. Dans ce dernier cas ont été conviés à participer un large éventail d’acteurs locaux²⁵ parmi les 8 ateliers thématiques proposés (le bâtiment, les activités économiques, le transport des personnes, le transport des marchandises, les achats responsables, la consommation et les déchets, la coopération, l’adaptation du territoire à l’évolution du climat ainsi que l’éducation, la sensibilisation et la formation). Chaque atelier thématique avait pour objectif de produire un compte-rendu final et l’ensemble de ces travaux ajouté aux contributions issues de la concertation furent rassemblés dans un document d’étape appelé « *Quel temps fait-on demain ? Livre Blanc, 1^{ère} étape dans la construction du Plan climat de Paris, la parole des citoyennes et des citoyens pour lutter contre les dérèglements climatiques* »²⁶, parus en février 2007, se voulant l’expression d’une vision partagée et collective des axes d’action. Le « *Plan Climat de Paris, Plan de lutte contre le réchauffement climatique 2007* » fut élaboré sur la base de ce Livre Blanc dans le but de refléter l’engagement de la Ville pour répondre à cette expression citoyenne (Plan Climat, 2007a; p.5). Le Livre Blanc constitua donc la base des chapitres thématiques correspondants du Plan Climat de Paris, lequel fut présenté au Conseil de Paris le 1er octobre 2007 et, fait rare, voté à l’unanimité (Mairie de Paris, 2007b). Le processus d’élaboration formel du Plan Climat de Paris 2007 est représenté schématiquement à la figure 3.1.

relations avec les Associations, les Territoires et les Citoyens), DPE (Propreté et Eau), DF (Finances), DALIAT (Achats, de la Logistique, des Implantations Administratives et des Transports).

²⁵ « Des acteurs-clés du territoire, du Conseil de Paris et de l’administration parisienne, associés à des professionnels, ont également participé à ce vaste travail de réflexion. Regroupées au sein du Club Climat, différentes institutions (...) ont été invitées à accompagner la Ville dans ce processus. » (P.5 du Plan Climat).

²⁶ « Ce Livre Blanc est un moment de démocratie participative original. Il est tout d’abord un travail d’imagination, d’introduction, de propositions foisonnantes, de recherche collective d’un chemin. Il est également une œuvre collective, celle d’une communauté parisienne représentative. Tous ceux qui l’ont souhaité ont pu y participer. » (P.8 du Livre Blanc)

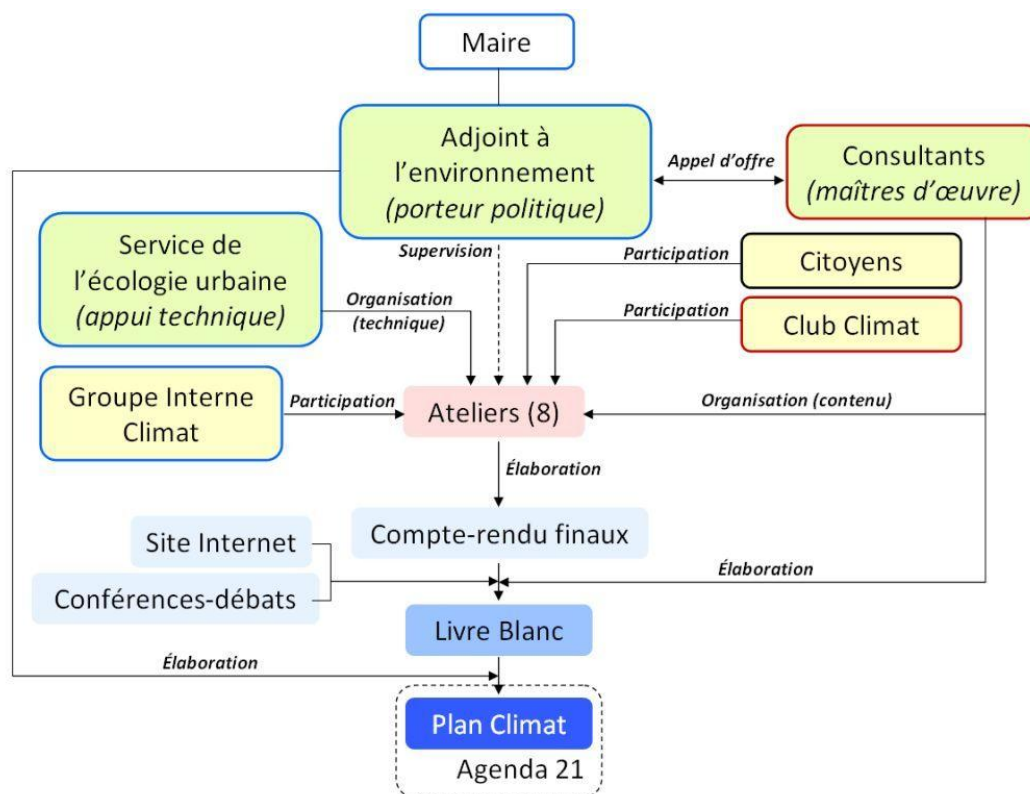


Figure 3.1 : Représentation schématisée du processus d'élaboration formel du Plan Climat Paris 2007

3.4 Présentation des résultats rencontrés

3.4.1 Approches retenues

Afin d'éviter les redondances concernant les détails des approches d'études utilisées, nous nous référerons à la partie intitulée Introduction générale du projet doctoral - Présentation de la méthodologie et des approches utilisées.

3.4.1.2 L'analyse stratégique des organisations

L'objectif général de l'étude présentée ici est de comprendre les logiques d'action et les enjeux personnels et professionnels, individuels et collectifs, qui, au niveau des dynamiques institutionnelles et organisationnelles, ont pu influencer la réflexion et la construction des points d'origine de la réalisation d'une politique municipale en lien avec les changements climatiques. Pour ce faire, les objets d'études ont été les structures responsables de l'élaboration du Plan Climat de Paris 2007. La détermination des enjeux de pouvoir et des dynamiques collectives entourant le thème des changements climatiques ont été examinés en utilisant l'analyse stratégique des organisations comme raisonnement d'étude (Crozier et Friedberg, 1977) à partir d'entrevues auprès des principaux acteurs impliqués dans cette élaboration, complété par l'examen plus approfondi des documents concernés.

Afin d'éviter les redondances concernant les détails des approches d'études utilisées, nous nous référerons à la partie intitulée Introduction générale du projet doctoral - Présentation de la méthodologie et des approches utilisées.

3.4.1.3 La théorie enracinée

Afin d'éviter les redondances concernant les détails des approches d'études utilisées, nous nous référerons à la partie intitulée Introduction générale du projet doctoral - Présentation de la méthodologie et des approches utilisées.

3.4.1.4 Le terrain de l'étude

Ainsi, sans débiter la recherche avec des hypothèses bien établies, plusieurs questions de recherche, larges et ouvertes ont permis d'identifier et de cadrer l'objet et les phénomènes à étudier. Ces questions sont des trames visant à conduire la direction vers laquelle la recherche veut tendre, se concentrer et ce qu'elle veut découvrir. Dans cette recherche, elles

constituaient les piliers du guide d'entretien et sans les énoncer spécifiquement, avaient pour objectifs initiaux de déterminer :

- La nature et l'ampleur du lien entre les activités professionnelles et le thème des changements climatiques ainsi que le rôle formel de chacun des acteurs dans l'élaboration du Plan Climat ;
- la teneur des enjeux des acteurs et entités, compte tenu des objectifs de chacun et des stratégies employées pour les atteindre, ainsi que la teneur des ressources mobilisées et des contraintes rencontrées dans le cadre spécifique de l'élaboration du Plan Climat ;
- la consistance des influences exercées par chacun des acteurs les uns sur les autres à travers les comportements adoptés dans les interactions interpersonnelles ainsi que la nature des relations de coopérations ou de conflits entre eux ;
- les tenants et aboutissants de l'implication de chacune des entités responsables de l'élaboration du Plan Climat et en particulier les liens avec l'origine de l'idée d'y inclure une démarche participative.

La recherche s'est essentiellement basée sur une approche empirique afin de mieux saisir les situations pratiques et en dégager les décalages avec les processus formels établis. L'étude présentée ici s'est principalement basée sur le support dégagé par la conduite sur le terrain d'entretiens semi-dirigés (n=10) en ciblant les groupes d'acteurs responsables de l'élaboration du Plan Climat. L'article a souhaité lier les mises en perspectives et l'effort de réflexion avec le rendu des matériaux recueillis sur le terrain. C'est pourquoi plusieurs tableaux comportant des extraits viennent appuyer les interprétations au fur et à mesure du corpus. Pour ce faire, toutes les entrevues ont été retranscrites intégralement en verbatim et furent ensuite analysées qualitativement selon les approches retenues via l'utilisation de plusieurs grilles croisées. La durée des entrevues est d'une moyenne de 50 minutes.

3.4.2 Résultats des entretiens

Tel que schématisé à la [figure 3.1](#), la démarche d'élaboration du Plan Climat de Paris 2007 fut portée par trois entités que nous appellerons le *porteur politique*, le *maître d'œuvre* et le

porteur technique. Le porteur politique rassemble les membres du bureau de l'élu Vert adjoint au Maire chargé de l'environnement, de la propreté, des espaces verts et du traitement des déchets de l'époque qui furent en charge du dossier. Le maître d'œuvre fut le bureau de consultants engagé par appel d'offres pour s'occuper du fonds de la démarche d'élaboration, notamment tout ce qui concernait la démarche participative. Enfin, l'appui technique à la démarche et le travail de coordination furent dévolus au Service d'écologie urbaine de la Direction des espaces verts et de l'environnement, nommé ici porteur technique. Afin de mieux cerner les aspects sous-jacents au déroulement du Plan Climat de son origine jusqu'à son aboutissement, l'étude mena des entretiens auprès d'individus de ces trois regroupements.

En premier lieu, les propos recueillis font ressortir l'existence de plusieurs éléments contextuels qui influencèrent le déroulement du Plan Climat. Ensuite, plusieurs informations permettent de mieux cerner les raisons du choix d'une approche participative, de son apport et de ses limites rencontrées en cours d'exercice. Après avoir présenté ces éléments, cet article se termine par un portrait des dynamiques organisationnelles qui se créèrent autour des principaux enjeux par les acteurs en place lors de la phase d'élaboration du Plan Climat et en fonction de ce que les propos recueillis ont permis de dresser.

3.4.2.1 Les éléments contextuels du Plan Climat de Paris

Les propos recueillis par les répondants font ressortir que la période entourant l'élaboration du Plan Climat 2007 eut plusieurs éléments contextuels, concordant avec le premier mandat de l'équipe municipale parisienne (2001-2008), lesquels favorisèrent le lancement, le déroulement et l'aboutissement du Plan Climat. Voici en résumé les principaux éléments contextuels mentionnés au cours des entretiens, disposés en ordre chronologique :

- L'influence des élus Verts qui ont été accueillis au sein de l'équipe municipale parisienne par le biais de portefeuilles traitant d'enjeux environnementaux après les élections de 2001 a été prépondérante dans l'élaboration du Plan Climat (tableau 3.2 – 1) ;

- La canicule de l'été 2003 eut un impact retentissant au niveau européen et mit en lumière les lacunes des réponses institutionnelles adéquates face à la crise, tant à l'échelle nationale que locale, éléments confortés par la littérature scientifique (Lagadec, 2004 ; Poumadère et al., 2005). À Paris, cet événement reste traumatique aussi bien pour la population en termes d'impacts sanitaires que pour les décideurs en termes de fonctionnement institutionnel approprié. Dans les deux cas, la canicule reste cognitivement ancrée à la problématique des changements climatiques (tableau 3.2 – 2). Dans le même ordre d'idée, l'accumulation de catastrophes naturelles de grande ampleur au niveau mondial aux retentissements médiatiques importants (Tsunami 2004, Katrina 2005) créèrent des liens dans l'imaginaire collectif avec la problématique des changements climatiques même si les liens entre ces événements et la problématique climatique ne furent pas établis ;

- La délibération du Conseil de Paris autorisant le Maire de signer la Charte d'Aalborg (mars 2005) marqua le début de l'implication de Paris dans une démarche d'Agenda 21, bien que la signature ne vînt que le 23 mars 2007 par le biais de la Première adjointe au Maire. Ce fut dans ce « cadre Agenda21 », directement rattaché au Secrétaire général délégué chargé du pôle « espace public », que le Plan Climat s'intégra comme outil spécifique du volet consacré à la lutte contre les changements climatiques (tableau 3.2 – 3) ;

- La projection à l'Assemblée Nationale du film « Une vérité qui dérange »²⁷ qui se déroula à Paris le 11 octobre 2006 eut un impact non négligeable en termes de sensibilisation à la problématique des changements climatiques auprès de la classe politique française, aussi bien nationale que locale, Al Gore faisant une tournée parisienne aux environs de cette date dans diverses mairies d'arrondissements (tableau 3.2 – 4) ;

- Le gouvernement français constitué après les élections présidentielles (mai) et législatives (juin) de 2007 lança à l'automne de cette même année une série de consultations afin de mieux cerner les orientations à prendre au niveau des enjeux environnementaux et de Développement Durable, événement mieux connu sous le nom du Grenelle de l'environnement. Le fait qu'une entité gouvernementale de bord politique opposé à celui de

²⁷ <http://www.assemblee-nationale.fr/12/evenements/film-al-gore.asp>

l'équipe municipale parisienne se saisisse des enjeux environnementaux eut un effet « concurrentiel » qui accéléra la finalisation du Plan Climat (tableau 3.2 – 5) ;

- Enfin, la fin du premier mandat (2001-2008) approchant, l'équipe municipale parisienne fut motivée à boucler le Plan Climat avant la fin de l'année 2007 à la fois pour afficher un nouvel aboutissement de sa politique locale et pour respecter la loi (article L. 52-1 du code électoral²⁸) en matière de communication à l'approche des élections de 2008 (tableau 3.2 – 6).

Tableau 3.2 : Extraits des propos recueillis des répondants quant aux éléments contextuels.

Les éléments contextuels du Plan Climat de Paris
Extraits des propos recueillis des répondants
1 - « <i>L'idée [de la conception du Plan Climat de Paris] en revient aux Verts, qui étaient largement présents dans la mandature précédente, un petit peu moins depuis les élections [de 2008]. (...) Il s'est trouvé que les représentants des Verts à la Mairie de Paris étaient des écologistes environnementalistes convaincus, et donc ils ont fait une forte pression sur la Mairie socialiste, pour qu'elle s'embarque sur un Plan Climat.</i> » (Paris, 26/03/08)
2 - « <i>Je suis arrivée six mois après la canicule de 2003. (...) Début 2004 quand je suis arrivée pour ça [participer à l'élaboration d'un Plan Climat] en fait, j'ai d'abord essayé de mobiliser en interne, et ça n'a pas marché du tout. Au bout de deux-trois réunions avec une assistance vide, les autres adjoints et les directions n'étaient pas du tout intéressés par le dérèglement climatique, et ne voyait pas une ville comme un échelon pertinent, aussi, donc c'était aussi, bon voilà, trop nouveau, trop c'est pas notre rôle, enfin bon, ils se voyaient pas du tout...</i> » (Paris, 11/03/08) « <i>La canicule c'est un fait marquant, la canicule c'est un traumatisme, en France, donc ça, ça jouera toujours, voilà, de leur dire, si ça devient l'été normal en 2070, les risques d'incendie, ça risque d'être ça [2003]</i> ». (Paris, 12/03/08) « <i>La canicule de 2003 à Paris, c'est un événement climatique important et... enfin... considéré en France pas important, par le gouvernement, voir ce qu'ils ont mis en œuvre pour apporter une réponse, si cela se reproduisait il n'est pas sûr que l'on ait développé les moyens à la hauteur de la problématique, il n'est pas sûr que la conscience de la... en tous cas, dans les moyens qui sont mis, soient vraiment réels.</i> » (Paris, 08/12/08)
3 - « <i>D'abord, nous devons pouvoir appliquer le Développement Durable au niveau local comme ailleurs, et ainsi participer au Développement Durable à l'échelon global. Par exemple, alors que nous discutons ici de l'Agenda 21, se met en place, à Paris, une procédure de réalisation d'un Plan climat territorial. Celui-ci constitue un élément central du dispositif du Développement Durable et ne peut qu'intégrer les préoccupations relatives à l'Agenda 21 local, les questions en matière d'énergie</i>

²⁸ http://carrefourlocal.senat.fr/vie_locale/cas_pratiques/reglementation_applicable_matiere_communication/index.html : « à compter du premier jour du sixième mois précédant le mois au cours duquel il doit être procédé à des élections générales, aucune campagne de promotion publicitaire des réalisations ou de la gestion d'une collectivité ne peut être organisée sur le territoire des collectivités intéressées par le scrutin. »

ayant certes une dimension planétaire et devant être traitées au niveau international, mais dont la responsabilité revient à chacun d'entre nous au niveau local. » (Mairie de Paris, 2006 ; p.8).

4 - « On a eu un peu de mal à mobiliser [les acteurs locaux] donc entre le moment où on les a sollicités et le moment où on aurait aimé commencé le débat on avait prévu 3-4 mois et en fait ils ont mis plus de 6 mois à réagir, entre temps, il y a eu le film d'Al Gore donc là, ça a tout changé, sur leur perception. » (Paris, 11/03/08)

« Mon idée, c'est que les choses progressent dans l'inconscient, et (...) pour passer au niveau conscient il faut qu'il y ait un élément déclencheur, un catalyseur. Ça peut être effectivement la canicule, ça peut être Al Gore, ça peut être Nicolas Hulot qui menace de rentrer dans la campagne électorale, tous ces phénomènes-là s'accumulent. Et puis c'est des tempêtes, c'est des tsunamis, alors ça n'a rien à voir des tsunamis avec les dérèglements climatiques, n'empêche dans l'esprit des gens, le tsunami c'est le dérèglement climatique, parce que c'est une catastrophe naturelle. » (Paris, 23/10/08)

5 - « [La sensibilisation] au niveau du Conseil de Paris, ça date de fin 2006. C'est très récent. Le plan climat [fut proposé] en 2003, en 2003 c'était quasiment impossible d'avancer sur ces questions-là. Et il a fallu attendre la canicule, certes, mais surtout que commencent à se mettre en place l'histoire du Grenelle pour que d'un seul coup il y ait une accélération foudroyante. Entre juin et septembre 2007, c'est quand même très récent, le Plan climat a changé d'ampleur. Tout ce qui a été bloqué en juin 2007 était débloqué quand il y a eu le lancement du Grenelle (...) alors que l'on avait le Livre Blanc. » (Paris, 23/10/08)

« Oui, c'est vrai, ça a fait beaucoup [Al Gore, la canicule 2003], ça s'est beaucoup accéléré, là, en un an et demi ça s'est beaucoup accéléré, incroyable ce que ça a pu se... et puis la réglementation s'y rajoute... le Grenelle de l'Environnement, a quand même fait beaucoup aussi... » (Paris, 31/03/08)

6 - « Comme la délibération a été le premier octobre, on était dans les six mois avant les élections. (...) Normalement, cela aurait dû passer en juillet, mais en juillet c'était pas prêt, etc., donc on a repoussé en octobre, et après pour communiquer, c'était plus possible du fait de la période de six mois avant les élections municipales où les élus ne veulent pas prendre de risque, pour pas que ce soit assimilé à de la propagande pour leur liste, du coup, tout est bloqué. » (Paris, 31/03/08)

3.4.2.2 Les motivations et les limites perçues de la démarche participative

3.4.2.2.1 La volonté d'une élaboration originale et en rupture

Les propos recueillis chez les répondants montrent que l'origine du choix d'inclure une démarche participative avec le milieu local dans l'élaboration du Plan Climat de Paris est issue d'une convergence d'idées entre le porteur politique et le maître d'œuvre, lesquels évoluent dans un réseau relationnel commun à travers leur proximité politique (appartenance aux Verts). De la part de l'élus Vert, les entretiens mentionnent que ce choix fut guidé par la volonté d'établir une rupture avec les élaborations de politiques municipales passées basées sur la préparation de documents par les techniciens et les experts avant une soumission à la concertation publique (tableau 3.3 – 1, 3). D'où l'idée d'un transfert de responsabilités dans

l'élaboration du contenu des politiques publiques de l'entité municipale vers la population et les acteurs socioéconomiques locaux dans l'objectif d'accroître en premier lieu la prise de conscience et la modification des comportements à l'échelle locale face à la problématique des changements climatiques (tableau 3.3 – 2, 4). La concertation fut alors perçue dans ce cas-là comme l'occasion d'une appropriation et d'une implication collective et individuelle en permettant à l'outil participatif d'être non seulement un élément d'élaboration de politique publique, mais également un vecteur de sensibilisation à l'échelle locale. De plus, l'utilisation de l'outil participatif fut également un moyen de permettre au Livre Blanc de revêtir une légitimité « démocratique » capable de faire pression sur le processus décisionnel politique municipal afin de finaliser le Plan Climat (tableau 3.3 – 5, 6). En effet, bien que ce dernier eût été voté à l'unanimité au Conseil de Paris, il n'en a pas moins rencontré de fortes résistances internes à la structure municipale durant tout son déroulement, tel que le montrent les débats relatés qui ont eu lieu au moment de son approbation au Conseil de Paris (Mairie de Paris, 2007c). L'adhésion de la population à la démarche permettait au porteur politique d'élargir ses chances d'en assurer la sortie. Quant au maître d'œuvre, les propos mentionnent qu'il bénéficiait d'expériences antérieures en matière d'organisation de démarches participatives au moment de remporter l'appel d'offre, notamment en réalisant l'élaboration du Plan Climat Régional Poitou-Charentes, région du même bord politique que l'équipe municipale de Paris. Ceci a pu être un élément facilitateur en termes d'échanges d'informations à travers le réseau commun à propos de l'utilisation d'une démarche de concertation pour édifier la politique climatique parisienne.

Tableau 3.3 : Extraits des propos recueillis des répondants quant aux motivations d'utiliser une démarche participative.

Extraits des propos recueillis des répondants
1 - « [La mobilisation] en interne n'a pas marché du tout. Les [acteurs municipaux] n'étaient pas du tout intéressés par le dérèglement climatique et ne voyait pas la ville comme un échelon pertinent. C'était aussi trop nouveau. A émergé l'idée de passer plutôt par les citoyens en se disant que les citoyens seraient plutôt plus réceptifs. » (Paris, 11/03/08)
2 - « Et d'où à ce moment-là, la conviction bien chevillée de mon côté, que cette question du changement climatique exige un bond démocratique, et qu'il n'y a pas d'autres solutions que dans des procédures de démocratie participative. Et réunir le plus d'acteurs possible, que des gens deviennent relais pour le reste de la société, qu'on en parle à la machine à café, dans l'entreprise, qu'on en parle dans la famille, etc. et qui ait à ce moment une espèce de diffusion qui se fait dans le corps social, et que les gens, notamment les métiers ou les associations ou l'ensemble des acteurs sociaux, se sentent

concernés et prennent position là-dessus. » (Paris, 17/12/08)

3 - « L'origine du Livre Blanc, c'est de faire en sorte que les gens s'investissent à la fois individuellement et collectivement, pour changer leur propre comportement tout en participant à quelque chose de plus important. (...) C'est une rupture avec tout ce qui se fait habituellement, où les politiques considèrent que c'est eux qui détiennent la vérité entre guillemets ou qu'en tous cas, ils détiennent la responsabilité de proposer des politiques publiques. » (Paris, 23/10/08)

4 - « Si on veut que la société bouge à l'ampleur d'une division [des émissions de GES] par quatre, il faut que l'ensemble des rouages de la société soit pris, que ce soit la société civile, les acteurs économiques, les institutions, les acteurs politiques, les syndicats, que tout ce monde là se mette en mouvement. Et donc, la seule manière qu'ils se mettent en mouvement, c'est de les mettre dans le jeu. » (Paris, 17/12/08)

5 - « L'objectif que l'on avait, c'était d'aller les vers les citoyens, les acteurs, recueillir leurs paroles et restituer cette parole dans le cadre d'un Livre Blanc, qui est un peu la lettre de commande que passent les citoyens, les parties prenantes du territoire à la municipalité. C'est une parole libre, un peu réécrite quand même, qui exprime la demande citoyenne vis-à-vis de la collectivité territoriale. » (Paris, 31/03/08)

6 - « Le Livre Blanc, le fait que ça soit porté par les citoyens, c'est ce qui a fait que le Plan Climat a réussi. Parce que c'est un sujet difficile, théorique anxiogène. Si on n'avait pas eu le portage du Livre Blanc et vraiment la demande des citoyens sur les questions du climat, c'est pas sûr qu'on serait arrivé jusqu'au bout. » (Paris, 31/03/08)

3.4.2.2.2 Une expérience qui montre ses limites

Afin de recueillir les contributions des acteurs du territoire, les organisateurs de la démarche participative mirent en place plusieurs points d'entrée : ainsi il fut possible de participer à une des quinze conférences-débats données à travers la ville, de laisser une contribution libre sur le site Internet créé à cet effet et/ou de s'inscrire à l'un des huit ateliers thématiques de travail. Selon les propos recueillis, ces ateliers furent un succès en ce qui concerne le nombre de citoyens volontaires : la période d'inscription par Internet qui dura deux semaines avec l'objectif d'accueillir une centaine de citoyens eut plus d'inscriptions qu'espérées (114 personnes inscrites par Internet sur 234 participants au total²⁹) (tableau 3.4 – 1, 2).

Néanmoins, selon les répondants, l'exercice se confronta à des limites au niveau de la diversité des catégories sociales touchées. En effet, certaines d'entre elles ne prirent quasiment pas part à la démarche participative en général et/ou ne furent pas touchées par la campagne de recrutement pour les ateliers thématiques. Les entretiens mentionnent le cas

²⁹ Livre Blanc, p.9

notamment des populations les plus défavorisées, des jeunes entre 18 et 25 ans, de la population d'origine étrangère et des cadres supérieurs (tableau 3.4 - 3). Parmi les acteurs du territoire parisien autres que les citoyens, les propos recueillis affirment que l'affluence des acteurs socioéconomiques (professionnels, consultants) et institutionnels (administration, organismes publics) fut relativement élevée. Les propos révèlent toutefois qu'il a fallu des efforts soutenus de sollicitation par le biais notamment du Club Climat pour les acteurs socioéconomiques et du Groupe Interne Climat pour l'administration parisienne. L'affluence des élus territoriaux (élus du Conseil de Paris) fut elle très faible (tableau 3.4 – 5, 6). Enfin, il y eut quelques réticences à participer à l'exercice de la part de certains groupes d'acteurs, comme ce fut le cas avec les Architectes des bâtiments de France (ABF) (tableau 3.4 - 4). Les propos mentionnent l'hypothèse d'une appréhension à avoir vu dans l'exercice le danger potentiel qu'un réajustement des politiques publiques municipales sur le patrimoine pouvait impliquer dans leur fonction.

Toutes ces disparités ont cependant fluctué selon les ateliers thématiques. À titre d'exemple, les répondants indiquent que lors de la tenue de l'atelier H qui portait sur l'adaptation aux changements climatiques, il n'y eut aucun représentant d'Organisation non gouvernementale environnementale (ONGE). Les raisons évoquées tiennent du faible intérêt porté par ces structures au thème de l'adaptation, préférant axer leurs efforts sur les mesures touchant aux causes des changements climatiques plutôt qu'aux conséquences, mais également de l'influence des organisateurs insistant sur une présence allégée afin de ne pas biaiser les débats. Toujours concernant l'exemple de l'atelier H, il fut mentionné que plusieurs contraintes ne permirent pas la tenue d'une démarche ouverte entièrement à la société civile. À titre d'exemple, les propos rapportent que les horaires des séances choisis, de 13 h 30 à 16 h 30 en semaine, ne furent pas optimaux pour rejoindre la population active, tout en favorisant les salariés des compagnies envoyés à ces mêmes ateliers pendant leur temps de travail. Ce déséquilibre entre salariés et bénévoles fut plusieurs évoqué dans les entretiens comme étant un facteur d'injustice entre les participants. Il fut également indiqué que le niveau requis en termes de connaissances thématiques était parfois trop élevé et déséquilibré entre participants pour collaborer pleinement aux travaux, ceci malgré l'effort de sensibilisation à la problématique climatique à travers les conférences-débats qui se

déroulèrent avant la tenue des ateliers thématiques afin de mener les participants à un niveau de connaissance commun. Toujours dans l'exemple de l'atelier H, les propos relatent que ceci fut une des raisons de l'abandon de plusieurs participants après la première séance de travail.

Tableau 3.4 : Extraits des propos recueillis des répondants quant aux limites perçues de la démarche participative.

Extraits des propos recueillis des répondants
1 - « Les citoyens, c'était l'inscription sur Internet. Il nous en fallait cent. On en a eu plus que cent bien sûr, l'obligation c'était de suivre une séance de formation d'une demi-journée de mise à niveau sur les changements climatiques pour que tout le monde, les professionnels aussi, arrivent au même niveau de connaissances à l'atelier. » (Paris, 12/03/08)
2 - « La Ville a fait une conférence de presse pour annoncer la démarche du Livre Blanc (...) en disant que les gens qui voulaient être volontaires pouvaient s'inscrire sur le site Internet de la Ville, et donc très rapidement, en dix jours, on a eu cent cinquante personnes qui se sont inscrites, à tel point qu'on a dû en refuser certains. » (Paris, 11/03/08)
3 - « Les limites de l'exercice c'est qu'on trouve les classes moyennes sans difficulté, mais on ne touche absolument pas les populations les plus défavorisées, celles qui sont les plus vulnérables (...) on a beaucoup de mal à faire participer [les jeunes entre 18 et 25 ans] quelque soit la forme, on ne touche pas du tout toutes les populations d'origine étrangères, parce qu'il n'y a pas le droit de vote, parce qu'ils ne se sentent encore très peu intégrés (...) on ne touche pas ou peu les cadres supérieurs [et] en même temps, on a un peu toujours affaire aux mêmes. Ce n'est pas suffisamment représentatif de l'ensemble de la société. On leur a demandé beaucoup d'investissements, ils n'étaient pas payés pour ça, ce qui est peut-être une des questions qu'il faut se poser, est-ce qu'il ne faut pas dédommager, l'implication des citoyens, ils font œuvre utile, c'est une forme de travail d'élaboration collective, est-ce qu'il ne faut pas trouver d'une manière ou d'une autre de les indemniser, je pense que cela fait partie des questions qu'il faut se poser. Je ne sais pas si on aurait d'autres personnes, le risque c'est qu'après on ait des gens qui viennent pour la rémunération et moins pour l'implication... c'est toujours un peu compliqué. » (Paris, 23/10/08)
4 - « On les [les Architectes des bâtiments de France] a invités dans le groupe 1 des ateliers et ils n'ont jamais voulu venir ! Ce sont des électrons libres, c'est-à-dire leur décision, ils peuvent la prendre, elle est irrévocable, irrémédiable, ils peuvent dire non, et c'est non. » (Paris, 31/03/08)
5 - « Il y a eu une assez faible participation quand même des élus. » (Paris, 11/03/08)
6 - « C'est pas pour rien que l'élaboration du plan elle s'est fait, une centaine d'heures d'atelier, où les gens de l'administration étaient conviés, avec des professionnels extérieurs, avec des citoyens, des élus, enfin pas beaucoup des élus. » (Paris, 12/03/08)

3.4.2.3 Analyse organisationnelle du trio responsable de l'élaboration du Plan Climat de Paris 2007

Cette partie vise à faire ressortir l'état et les dynamiques des relations qui se sont déroulés au sein de l'organisation créée par le trio responsable du Plan Climat à partir des analyses des entretiens effectués et en utilisant les principes méthodologiques de l'analyse stratégique.

L'étude s'est attachée à mieux cerner les principaux enjeux de chaque entité à travers les ressources à disposition mobilisées et les contraintes confrontées pour arriver aux objectifs spécifiques à chacune des entités. Les résultats montrent des logiques d'action propres à chacun des acteurs et des écarts entre leurs rôles dévolus dans le cadre formel d'élaboration du Plan Climat et les dynamiques réelles qui s'y sont déroulées.

3.4.2.3.1 Le Service d'écologie urbaine (le porteur technique)

Durant l'élaboration du Plan Climat, le Service d'écologie urbaine (SEU), « Service d'appui technique » de la Direction espaces verts et environnement, fut choisi pour être le responsable du travail de coordination de l'administration ([Mairie de Paris, 2007c](#)). Depuis le vote du Plan Climat par le Conseil de Paris en 2007, le SEU est officiellement responsable d'animer la mise en œuvre du Plan Climat ([tableau 3.5 - 1](#)). Compte tenu de la transversalité thématique de la problématique des changements climatiques, l'étude s'est interrogée sur la représentation en termes de légitimité que le SEU possédait aux regards des autres structures municipales pour animer le Plan Climat puisqu'il ne représente qu'un Service d'appui technique dans l'organigramme de la Ville de Paris. En effet, dans une dynamique de travail transversale avec les Directions représentant un échelon supérieur dans la hiérarchie, on peut se demander jusqu'à quel point cet aspect demeure une contrainte et comment, si c'est le cas, elle peut être contournée.

Les entretiens menés indiquent que les choix de prendre le SEU comme porteur technique du Plan Climat furent motivés de par sa responsabilité dans l'évaluation des émissions de GES au sein de la Ville de Paris et de son territoire d'action depuis 2004. En effet, la Division Climat Énergie à l'intérieur du SEU possède par le biais d'employés, une licence Bilan Carbone³⁰, compétence unique au sein de la Ville de Paris au moment des entrevues (mars

³⁰ Le Bilan Carbone est un outil de comptabilisation des émissions de gaz à effet de serre. En France, le « Bilan Carbone » est un outil créé par Jean-Marc Jancovici et aujourd'hui développé par l'Agence de l'environnement et de la maîtrise de l'énergie (ADEME), qui en a fait une marque déposée. L'ADEME donne la formation et une fois « licencié Bilan Carbone », elle offre la possibilité de télécharger les tableurs nécessaires aux évaluations des émissions directes ou induites par une activité (économique ou non) ou un territoire des émissions de GES.

2008). Cet atout technique permet d'utiliser l'outil Bilan Carbone « collectivités » de l'ADEME pour estimer les émissions de GES, outil auquel la Division Climat Énergie a par ailleurs elle-même participé à développer avec l'ADEME (tableau 3.5 - 2). Cette expertise Bilan Carbone a donc permis au SEU de pouvoir participer au pilotage du Plan Climat et de s'occuper de l'organisation pratique avec le cabinet de consultants engagé. Les répondants mentionnent que participer à ce pilotage était un moyen de s'approprier la mission d'animation et de mise en œuvre du Plan Climat de Paris au sein de l'appareil municipal et d'y consolider sa position d'expert en changement climatique une fois son élaboration terminée.

Il existe à la Ville de Paris un Service Technique de l'Energie et du Génie Climatique (STEGC), qui fait partie de la Direction du patrimoine et de l'architecture, créé en 1981 suite aux répercussions des chocs pétroliers de la fin des années 70. Comme son appellation l'indique, ce Service dispose d'experts (ingénieurs, techniciens) en lien avec les dimensions relatives au secteur énergétique qui concerne tout l'appareil municipal. En plus de cet aspect transversal, il bénéficie également d'une ancienneté en termes de réseautage interne qui fait que le STEGC est relativement connu de toutes les directions et services de la Ville de Paris. Or, ce service ne fut pas choisi pour accompagner le Plan Climat. Les raisons d'une telle décision semblent à priori motivées parce que le STEGC ne présente pas de division « climat » ni d'expertise Bilan Carbone. Bien que les entretiens n'aient pas permis de dégager une position claire sur ces points, ils révèlent néanmoins que le STEGC fut plusieurs fois mentionné au titre d'un service à restructurer de par sa désuétude face aux enjeux climatiques actuels. De plus, les propos semblent indiquer que la mise à l'écart du STEGC des enjeux « changements climatiques » pourrait être institutionnelle (tableau 3.5 - 3). En effet, le STEGC fait partie de la Direction du patrimoine et de l'architecture qui n'est pas une Direction officiellement mandatée de traiter les enjeux environnementaux à l'inverse de la Direction des espaces verts et environnement laquelle abrite le SEU. De ce fait, la légitimité institutionnelle semble avoir été un argument de plus dans la logique qui guida le choix de désigner le SEU comme appui technique à l'élaboration du Plan Climat.

Enfin, d'après les entrevues, les interactions entre le SEU et les deux autres acteurs principaux (les bureaux de l'adjoint au maire chargé de l'environnement et des consultants), se sont déroulées de manière positive, et ce malgré des moyens (ressources humaines) relativement limités pour assurer pleinement le rôle de porteur technique du Plan Climat. Toutefois, certains propos révèlent que le SEU déborda de son rôle officiel de simple soutien technique en se positionnant par moments en expert sur la problématique des changements climatiques au cours du déroulement du Plan Climat. Ceci peut être expliqué par le fait qu'en dehors de son expertise technique Bilan Carbone, le SEU demeurerait également la seule entité « non temporaire » des trois organisateurs dans l'élaboration du Plan Climat, contrairement au bureau de l'adjoint chargé de l'environnement, remanié après les élections de 2008 et au bureau des consultants engagé uniquement pour la phase d'élaboration du Plan Climat. De plus, le SEU était le seul acteur du trio qui pouvait se targuer d'un haut niveau de connaissances en termes de fonctionnement et de réseaux internes de l'appareil municipal de par ses activités pré-Plan Climat, en plus de cette caractéristique d'être la seule entité du trio à demeurer en place au sein de la ville une fois le Plan Climat complété. Ainsi, les propos mentionnent que ce rapport entre le personnel municipal « permanent » (ici, le SEU) et le personnel temporaire (ici, les bureaux de l'adjoint à l'environnement et du consultant) teinta les dynamiques et les rapports humains tout au long de l'élaboration du Plan Climat.

Tableau 3.5 : Principales caractéristiques (enjeu, ressource et contrainte) et extraits des propos recueillis quant au rôle dévolu au SEU durant le Plan Climat.

Résumé des principaux enjeux, ressources et contraintes du porteur technique	
Enjeux	Consolider le rôle d'animateur de la mise en œuvre du Plan Climat Consolider la position « expert » en CC à la Ville de Paris
Ressources	Expertise reconnue sur le thème des CC par la maîtrise de l'outil Bilan Carbone Haut degré de réseau à l'interne de l'appareil municipal
Contraintes	Faible légitimité institutionnelle face aux Directions Moyens limités au moment de l'élaboration du Plan Climat
Extraits	
1 - « Le Service de l'écologie urbaine a eu pour mission entre autres de piloter la rédaction du Plan Climat de Paris (...), la charge de faire le Plan Climat. (...) On a tout piloté. (...) Nous, on a animé, motivé, mais on n'a rien censuré, surtout rien censuré par rapport au niveau de compétences du maire. Il y a des choses qu'ils ont demandé dans le Livre Blanc qui n'est pas du tout la compétence du maire, mais c'est laissé. » (Paris, 12/03/08)	
2 - « On est tous les deux licenciés Bilan Carbone, on est référents aux collectivités sur la méthode parce qu'on a développé avec l'ADEME la méthode de collectivités. On a un peu bousculé l'ADEME là-dessus parce que l'ADEME avait développé au départ une méthode pour l'industrie-	

entreprises. (...) Ceci nous permet effectivement de faire des bilans quand on veut, quand on peut. » (Paris, 12/03/08)

3 - « [Le STEGC] s'occupe de l'énergie dans le sens (...) réglage, réparation, entretien, etc. de tout ce qui est chaudière, chauffage, des équipements [de la Ville de Paris] (...) et puis aussi il regarde les projets neufs. Depuis quatre, cinq, six ans, ces questions sur l'énergie se sont amplifiées et il y a une nécessité de pouvoir regarder plus largement la gestion de l'énergie à Paris (...) donc là il est certain que ce service ne suffit plus à répondre aux différents besoins de la Ville. Il est plutôt un appui d'experts, par sa pratique et (...) on voit bien qu'il faut aller beaucoup plus loin et que, en effet, la vision globale à l'échelle de la Ville, voire même de l'agglomération, s'impose de plus en plus. Mais on n'a pas la structure actuellement pour y répondre. » (Paris, 30/10/08)

3.4.2.3.2 Le bureau de l'adjoint à l'environnement (le porteur politique)

Les entretiens révèlent que le porteur politique a usé de son influence pour que l'appareil décisionnel municipal décide d'engager la Ville de Paris dans un Plan Climat dès 2003. Néanmoins, les répondants mentionnent une première tentative de sensibilisation à la problématique des changements climatiques à l'interne de la municipalité, laquelle ne trouva guère d'intérêt, à la fois de par la « nouveauté » du thème et à la fois de par l'idée que la ville ne puisse pas être l'échelon institutionnel pertinent pour envisager des solutions face à une problématique aussi globale. En fin de compte, il s'avère que le déclencheur du processus d'élaboration d'un Plan Climat (juin 2005) fut le lancement d'une politique de Développement Durable à travers une démarche d'Agenda 21 (mars 2005). Les propos recueillis mentionnent qu'à l'origine de la démarche du Plan Climat, il fut mis en place un comité de pilotage regroupant plusieurs adjoints au Maire, de manière à rassembler les thématiques de travail dans l'objectif d'être en adéquation avec l'aspect transversal et multidisciplinaire des enjeux environnementaux et notamment de la problématique climatique. Les propos rapportent également que cette décision concordait avec le fait que le Maire n'ait pas répondu favorablement à la demande de porter lui-même le Plan Climat à la demande des Verts, préférant déléguer le dossier à son Premier adjoint dont les mandats initiaux n'avaient pas de liens directs avec les enjeux environnementaux quels qu'ils soient (tableau 3.6 – 2, 3). D'autre part, les entretiens relatent que du fait que l'idée du Plan Climat fut portée essentiellement par l'adjoint à l'environnement, la dimension « environnement » ne fut pas perçue par les autres adjoints comme rassembleuse, mais sectorielle en plus d'être associée à l'étiquette politique de l'élu (tableau 3.6 - 1). Ainsi, cette dimension

« environnement » fut perçue à la fois comme trop restrictive et trop large, et de ce fait à l'origine de débats voire dissensions au sein de ce comité de pilotage. Ainsi, la démarche du Plan Climat se déroula à la lumière de ces dynamiques et faits structuraux de départ à l'interne de la municipalité avant que le Plan Climat ne fût voté à l'unanimité au Conseil de Paris.

L'adjoint au maire à l'environnement et son bureau, qui représentaient le porteur politique du Plan Climat, ne furent pas renouvelés dans leurs fonctions après les élections de 2008. L' élu fut remplacé dans sa fonction de responsable politique du Plan Climat par l'adjoint chargé des transports, de la circulation, du stationnement et de la voirie pour devenir l'adjoint chargé du développement durable, de l'environnement et du plan climat. La gestion du Plan Climat fut donc transférée d'un élu à l'autre, tous deux étant membres des Verts. Les raisons qui poussèrent à ce changement ne furent pas explicitement abordées lors des entretiens. L'hypothèse en est donc que ces modifications rentrent dans le cadre du fait politique postélectoral. Le Premier adjoint du maire de Paris, nommé pour suivre le dossier du Plan Climat pour le compte du maire, fut réélu lors des élections de 2008 puis reconduit dans sa fonction de Premier adjoint, en ayant un nouveau mandat en lien cette fois avec les enjeux environnementaux. Ainsi, depuis 2008, le Premier adjoint est chargé de l'urbanisme et de l'architecture après avoir été chargé de l'égalité hommes femmes et du bureau des temps (2001-2008). Le Plan Climat fut donc dans certains cas l'occasion d'être un vecteur d'ascension ou de déclassement politique, et saisi comme tel au sein de l'équipe municipale de Paris à travers ses quelques exemples, soit à titre d'ambitions personnelles ou partisans. Enfin, d'après les entrevues, les interactions entre le porteur politique et les deux autres entités du trio semblent avoir été satisfaisantes.

Tableau 3.6 : Principales caractéristiques (enjeu, ressource et contrainte) et extraits des propos recueillis quant au rôle dévolu au porteur politique durant le Plan Climat..

Résumé des principaux enjeux, ressources et contraintes du porteur politique	
Enjeu	Porter le dossier CC au niveau politique local par un Plan Climat
Ressource	Bons résultats électoraux et éléments « changements climatiques » contextuels favorables
Contrainte	Contexte « politique » dans le sens d'ambitions personnelles et partisans
Extraits	

1 - « C'est compliqué parce que c'est une démarche transversale, mais qui était portée par un élu sectoriel, vu comme un peu marginal, la compétence déchets, propreté, espaces verts est totalement légitime, la compétence environnement est une définition toujours un peu plus floue, qui peut-être cantonnée ou effrayant par son ampleur.(...) Et bon, c'est difficile pour l'adjoint à l'environnement d'avoir autorité sur des directions qui ne sont pas les siennes. » (Paris, 11/03/08)

2 - « Pour toute la démarche Plan Climat, il y avait un comité de pilotage comprenant beaucoup d'adjoints, une quinzaine, mais justement quand il y en a trop, il n'y a personne qui ne se sent vraiment en charge de ça, donc finalement, certains, en dehors de l'adjoint à l'environnement, il y a la Première adjointe (...) qui a suivi ce travail et qui s'est vraiment impliqué, et il y a l'adjoint aux affaires économiques. (...) » (Paris, 11/03/08)

3 - « On a beaucoup sollicité le Maire, il nous semblait que le thème avait une ampleur, une transversalité suffisante pour nécessiter une implication du Maire lui-même et que seulement comme ça on pouvait impliquer toute le monde, et le Maire, manifestement, ne l'a pas perçu comme ça, n'a pas vu à ce moment-là en tous cas, peut-être qu'il l'a regretté par la suite, (...) là je parle du premier semestre 2006, donc avant Al Gore, et donc finalement il a demandé à sa Première adjointe de suivre quand même et puis elle s'est pris au jeu et a suivi assez fort, surtout après le Livre Blanc. (...) Quant à l'adjoint aux affaires économiques, (...) il nous paraissait essentiel de ne pas l'avoir contre la démarche il s'était opposé de manière virulente à la démarche, en particulier au terme du Livre Blanc qu'on n'avait pas à utiliser, d'ailleurs le titre a été un peu adouci et donc il y a eu un rendez-vous spécifique avec lui et [le consultant] et je pense que ça a joué dans le fait qu'il s'implique vraiment. » (Paris, 11/03/08)

3.4.2.3.3 Le bureau des consultants (le maître d'œuvre)

Jouissant d'une notoriété importante de par ses expériences professionnelles antérieures, le principal prestataire est reconnu comme un expert concernant la problématique des changements climatiques à l'échelon national. Les entretiens relatent qu'il venait tout juste de terminer l'élaboration du Plan Climat de la Région Poitou-Charentes quand il gagna l'appel d'offres pour piloter l'élaboration de celui de Paris. Profitant d'un réseau politique favorable et d'une proximité idéologique proche de celle du porteur politique, voire dans une certaine sensibilité, de l'équipe municipale en place depuis 2001 à Paris, les propos mentionnent que le bureau de consultants présentait dès l'exposition de son projet l'idée d'effectuer le Plan Climat à travers une démarche participative. Il fut responsable de sa mise en place et du contenu des débats-conférences donnés en amont des ateliers thématiques dont il s'occupait également.

Les propos recueillis montrent que la notoriété des consultants et leur proximité avec l'équipe municipale permirent d'avoir une écoute, voire une influence non négligeable au sein de

l'appareil municipal concernant les modalités d'élaboration du Plan Climat. Ce sont eux qui décidèrent d'établir plusieurs points d'entrées (site Internet, Débats-conférences, ateliers thématiques) pour accueillir les acteurs socioéconomiques du milieu parisien. À titre d'exemple, les propos mentionnent que cette façon de faire inspira la démarche participative effectuée en 2008 pour le compte de l'Agenda 21 sur Paris, laquelle ne fut pas qualifiée de succès. Le savoir-faire dans le déroulement de l'exercice joua donc dans le succès perçu du Plan Climat en termes d'aboutissement politique, ainsi que la notoriété que revêtait un des consultants auprès de la population environnementalement militante. Malgré cela, les entretiens mentionnent que les discussions et arbitrages internes à la municipalité ont plusieurs fois amené les consultants à penser que le Livre Blanc ne serait jamais publié, risquant donc de ne pas posséder de levier pour finaliser la démarche jusqu'au Plan Climat final (tableau 3.7 – 1, 2). Les répondants indiquent que plusieurs éléments contextuels permirent une fin heureuse. Ainsi, l'élection d'un nouveau Président de la République et gouvernement national à la fin du printemps 2007, issu d'un parti politique aux idées opposées à celles de la Mairie de Paris, permit une accélération dans le processus d'aboutissement du Plan Climat de Paris. Ceci peut être expliqué en prenant l'angle de la concurrence, voire surenchère politique, concernant l'établissement de messages et d'outils institutionnels pour répondre aux demandes de la société civile et aux acteurs du domaine de l'environnement pour faire face aux enjeux environnementaux croissants. Comme évoqué précédemment, le fait que l'un des thèmes les plus entretenus lors de la campagne électorale présidentielle et législative fut celui portant sur les enjeux environnementaux, ainsi que le fait que ce thème eût été immédiatement intégré dans les nouvelles préoccupations gouvernementales par la volonté de mener un Grenelle de l'environnement dès l'automne 2007, fut des événements contextuels favorables à l'achèvement du Plan Climat de Paris. Dans un certain sens, le Plan Climat de Paris fut donc mêlé au déroulement de la politique nationale et demeura un instrument politique relatif saisi par les autorités locales pour démarquer leur positionnement en matière d'enjeux environnementaux et de Développement Durable. L'échelle « locale » de la Ville de Paris et son influence sur la politique nationale est donc à interroger sur le plan des politiques publiques d'ordre climatique.

Les entretiens révèlent que les interactions entre les consultants et les deux autres entités du trio ont été plutôt satisfaisantes. Néanmoins, les propos indiquent une certaine difficulté de la part de chacun des acteurs à tenir précisément les rôles dévolus au moment de l'opérationnalisation de l'élaboration du Plan Climat entre les consultants et le SEU, notamment en termes d'organisation logistique (tableau 3.7 - 3).

Tableau 3.7 : Principales caractéristiques (enjeu, ressource et contrainte) et extraits des propos recueillis quant au rôle dévolu au bureau des consultants durant le Plan Climat.

Résumé des principaux enjeux, ressources et contraintes du maître d'œuvre	
Enjeu	Réussir le contrat de leur engagement à l'échelle de la Ville de Paris
Ressources	Forte notoriété d'expertise « changements climatiques » et réseautage politique Plusieurs expériences menées en termes de démarche participative
Contraintes	Non directement inclus dans le processus de décision municipale Dépendance d'événements externes non contrôlables
Extraits	
1 - « À plusieurs reprises il a été question que le Livre Blanc ne soit jamais publié. (...) C'était une synthèse qui se voulait à la fois fidèle et acceptable. (...) C'est quand même essentiellement sur les questions économiques et le soupçon d'idéologie décroissante qui se retrouvait fortement dans les différents ateliers de manière assez surprenante. » (Paris, 31/03/08)	
2 - « Il y a eu des moments où on s'est dit, ils vont tout arrêter, parce que des questions difficiles entre élus, des arbitrages complexes à rendre d'un point de vue financier (...) et s'il n'y avait pas eu ce mouvement démocratique, cette base, le Livre Blanc, ça aurait pu passer sur une voie de garage. » (Paris, 31/03/08)	
3 - « C'est eux [le SEU], mais c'est beaucoup nous [qui avons organisé le Plan Climat], parce qu'il y avait une grosse partie où on a fait aussi beaucoup de logistique, invitations, trouver des salles, trouver les dates, les intervenants, etc. Dans notre marché, on avait une partie importante de logistiques aussi, d'organisation des ateliers (...) donc le Service de l'écologie urbaine a fait un petit peu, mais c'est quand même beaucoup nous qui avons porté toute cette partie aussi, management des projets, organisation. » (Paris, 31/03/08)	

3.5. Discussion des résultats

Parmi les nombreux points que l'on peut extraire de cette étude à des fins de discussion et compte tenu du contexte d'étude environnementale et sociologique dans lequel l'article prend place, il est apparu pertinent de nous intéresser plus particulièrement aux tenants et aboutissants du choix de la démarche participative comme outil d'élaboration de la politique climatique municipale parisienne 2007 et de la relation entre le Plan Climat et la politique de Développement Durable menée par la Ville de Paris.

3.5.1 Une démarche participative originale, mais limitée

Les propos recueillis au cours de l'étude relatent que le volet participatif proposé par l'offre de service gagnante pour la réalisation du Plan Climat de Paris fut prépondérant dans le choix municipal, excluant de ce fait une offre de service concurrente présentée par un consultant local jouissant également d'une importante notoriété dans le domaine des changements climatiques auprès de la population environnementalement militante. En outre, tout en se situant dans un contexte législatif et politique favorable à l'idée de participation démocratique ([Blondiaux, 2004](#)), les résultats présentés dans l'article indiquent que le choix d'utiliser une telle démarche est issu d'un portage politique dont les origines émanent de plusieurs niveaux : l'influence des élus Verts au sein de l'équipe municipale en place depuis 2001, l'affinité entre l'équipe municipale et son attachement partisan aux idées de démocratie participative ainsi que les affinités partisans entre le bureau de consultants, les Verts et le bord politique de la Ville de Paris. Les analyses des propos montrent également que les motivations d'adopter la concertation avec le milieu local furent notamment stimulées par la volonté de rupture dans l'exercice d'élaboration d'une politique publique municipale et par la volonté de donner aux acteurs socioéconomiques locaux l'occasion de se saisir de la question climatique. Enfin, les organisateurs ont également rencontré des limites en termes de participation, telle que décrite plus haut.

Au vu des résultats présentés plus haut, le choix de la démarche participative est apparu comme un enjeu entre le porteur politique et le bureau de consultants d'un côté, et le pouvoir décisionnel de la Ville de Paris de l'autre. En effet, la volonté d'effectuer un « Livre Blanc » regroupant la majorité des contributions issues des différentes portes d'entrée (débat-conférences, ateliers thématiques, site Internet) créées pour nouer le dialogue avec le milieu local parisien, semble avoir également eu comme objectif pour les organisateurs de mettre une pression sur les instances décisionnelles municipales afin que l'exercice d'élaboration aboutisse. Par ailleurs, une pression supplémentaire s'exerçait de par le fait que la concertation eût été faite en amont de la rédaction finale plutôt qu'en aval dans l'objectif de rechercher une approbation publique d'une politique déjà élaborée par l'acteur municipal, éventuellement amendée par la suite. À cet égard, l'étude amène à s'interroger sur la part de

contrôle exercé sur la démarche par le pouvoir décisionnel de la Ville de Paris face aux organisateurs qu'ont été le porteur politique et le bureau des consultants, qui, rappelons-le, étaient en situation d'acteurs « temporaires » contrairement au porteur technique (le SEU). Dans ce cas, l'étude amène à questionner si les motivations municipales sous-jacentes à l'utilisation de la concertation furent de garder le contrôle sous une démarche participative de façade comme il a été relaté dans plusieurs autres cas : *« S'il est évident que certains élus voient dans la participation une manière d'élargir leur base de légitimité, fortement ébranlée au cours de ces dernières années, ils sont nombreux également à concevoir ces arènes comme des lieux de pédagogie politique au travers desquels il s'agirait tout simplement de continuer le jeu de la représentation par d'autres moyens, au risque de singer les institutions représentatives et d'éloigner de ces forums les citoyens que l'on croyait attirer et séduire. »* (Blondiaux, 2004, p.14).

À propos du pouvoir de transformation du rapport politique par l'outil « démocratie participative », Bertheleu (2010) note que beaucoup de travaux sociologiques et anthropologiques axés sur ces instances restent pessimistes quant à l'exercice participatif qui se retrouve souvent réduit à une simple forme de gestion urbaine : *« En ne prenant pas acte de ces rapports inégaux, en étouffant les nécessaires conflictualisations sociales, en voulant contrôler les débats, la démocratie participative, à l'inverse de ce qu'elle prétend faire, tend à exclure les groupes minoritaires de la politique. »* L'interprétation des résultats de notre étude sur la démarche participative nous invite à être plus modérés quant à ces affirmations, notamment en ce qui a trait à la recherche systématique de consensus, prétexte à étouffer les conflits sociaux et les points de vue minoritaires. En premier lieu, le fait que cette démarche eut été temporaire, puisqu'inscrite dans un processus d'élaboration, et effectuée par une ville aux moyens conséquents telle que Paris, en fait un cas difficilement généralisable. Ensuite, les propos nous indiquent que le bureau de consultants responsable de la tenue de la concertation n'a pas souhaité axer les débats et réflexions vers une consensualisation automatique, notamment dans les ateliers de travail thématiques, point d'orgue de la réflexion collective. Dans ce cadre, il semblait particulièrement important à ces organisateurs que le Livre Blanc puisse permettre le recueil d'une importante diversité d'actions proposées par une diversité maximale d'acteurs socioéconomiques locaux. Pour ce faire, les consultants ont

établi un déroulement des ateliers basé sur un exercice de projection du milieu urbain parisien en fonction des contraintes définies par la problématique des changements climatiques en faisant directement appel à l'imaginaire et non à la faisabilité technique ou législative des propositions des participants. Cet aspect, qui fut aux dires des répondants, reçu avec beaucoup de surprises auprès des participants, mais aussi avec beaucoup de satisfaction, semble être à l'origine de ce succès perçu de la démarche participative en tant que telle du Plan Climat de Paris 2007, en autant que l'on puisse la classer comme telle, reproduite par ailleurs dans d'autres démarches territoriales. À cet égard, et pour terminer ce paragraphe sur ce point, voici en résumé ce que nous dit un des responsables du bureau des consultants engagé pour l'organisation du Plan Climat :

« Le fait d'associer des gens, de commencer par faire une formation, entre guillemets dans le désert démocratique ambiant, c'est déjà une bonne nouvelle. Les gens sont flattés, que l'on s'adresse à eux et qu'on leur dise, on a un problème grave, on vient vous voir, on va vous expliquer le truc, et on va gérer ce problème-là avec vous. L'implication est une bonne nouvelle. En tant que telle. Au-delà du sujet. Le deuxième élément qui ressort derrière, c'est que bien sûr il y a une phase de conflictualisations, derrière. Vous faites un groupe composite, alors vous avez des patrons et des syndicats, vous avez des dirigeants et puis des simples citoyens, vous avez une conflictualité qui se met en route, qui est tout à fait normale, qui est forcément surchargée par plein de problèmes non résolus dans la société, les gens viennent à ces discussions là sur ce sujet-là, bien sûr avec d'autres problèmes, il y a des gens qui ne viennent pas, etc., donc tout ça ressort, complique forcément le jeu, mais je veux dire, on ne peut pas, dans le centre politique et social, prétendre et avoir l'illusion d'échapper à ça. Ce qui se révèle, c'est que le processus est un processus lent. Et l'expérience, six mois, est vraiment le minimum. Avec des réunions multiples, des comptes-rendus, la répartition de travail entre les gens, sur une portée relativement longue, vous avez un travail de filtrage qui se fait, les gens travaillent et coupent l'autre, modifient leur position, reposent des questions, regardent de la doc, le sujet est fort. Le sujet est fort et donc recapte les gens. Et les gens à ce moment-là, à un moment oublient la charge affective, économique, politique et sociale pour revenir sur le sujet, travailler le sujet et finalement se mettent dans une direction positive sur le sujet, et puis quand on les fait travailler sur une matière qui est « d'après vous, quelles seraient les solutions ? », et il faut surtout arriver avec aucun discours de solution, il faut être complètement neutre, il faut laisser travailler le monde, quitte à lui dire, « et bien là vous pourriez lire tel et tel papier » etc., mais on est facilitateurs du travail et on n'est pas celui qui dit voilà la solution qu'il faut prendre, et qu'on met les gens à travailler, et bien les gens ont un vrai plaisir à faire ça. » (Paris, 17/12/08)

3.5.2 Un Plan Climat qui s'émancipe de son cadre de Développement Durable

Comme présentés tout au long de cet article, les résultats indiquent que le Plan Climat de Paris 2007 est initialement issu d'une politique de Développement Durable menée à l'initiative de l'équipe municipale parisienne en place depuis 2001 sous l'influence, en particulier, des élus Verts. Cet aspect l'est à double titre : d'une part l'Agenda 21 constitue le cadre formel de ce plan d'action climatique à l'échelle territoriale de Paris et d'autre part, malgré les tentatives, seul le lancement de l'élaboration de cet Agenda 21 permit le démarrage du processus d'élaboration du Plan Climat. Cette articulation successive d'une politique de Développement Durable suivie d'une politique climatique entraine en résonnance avec les réflexions développées autour du Sommet de Rio (1992) et rassemblées sous la devise « agir localement, pensez globalement », dont la percolation au niveau des aires urbaines vint ensuite davantage au début du XXI^e siècle ([Hamman, 2008](#)). L'énoncé du Plan Climat lui-même mentionne régulièrement le Développement Durable comme contexte général des actions de lutte contre les changements climatiques qui sont proposées. Néanmoins, les propos recueillis dans cette étude convergent sur le fait que le Plan Climat et l'Agenda 21 à l'échelle de Paris apparaissent désormais en « concurrence », notamment au niveau du portage politique et au niveau de son opérationnalisation. En effet, alors qu'en 2010 la mise en œuvre du Plan Climat de Paris est officiellement en cours à travers plusieurs réajustements de pratiques municipales ou projets relayés par le service de communication de la Ville de Paris, la dynamique entourant l'élaboration de l'Agenda 21 parisien semble être arrêtée. De ce fait, la Ville de Paris semble avoir fait le choix d'accélérer le dossier climatique plutôt que celui plus général du Développement Durable à l'échelle de son territoire. Cette hypothèse peut s'expliquer par le fait qu'à l'instar de sa dénomination, les aspects opérationnels s'apparentant au Développement Durable demeurent flous et requièrent une entrée « multi » (échelles, acteurs, compétences et enjeux) qui peut s'avérer dissuasive une fois l'étape de mises en place de projets à l'échelle urbaine arrivée ([Hamman et Blanc, 2009](#)). D'autre part, la municipalité semble avoir axé sa communication de manière à introduire les actions effectuées dans la voie de la concrétisation du Plan Climat et non plus dans celle du Développement Durable. Ceci est particulièrement prégnant en ce qui concerne les projets touchant aux économies d'énergie, le secteur étant directement associé à la

problématique des changements climatiques dans la conscience collective de par sa relation causale directe avec le phénomène depuis le premier rapport du GIEC (1991). Dans ce cas, l'hypothèse développée est celle d'une communication municipale tournée de manière à répondre aux attentes d'une partie de la population et des principaux acteurs environnementaux locaux, voire nationaux, compte tenu de la proche articulation avec la politique parisienne et celle de l'État français. Outre l'urgence climatique décrétée par le dernier rapport du GIEC (2007), l'origine de ces attentes est également à trouver dans une actualité environnementale dominée par la problématique des changements climatiques à forte exposition médiatique, qu'alimentent aussi bien les événements climatiques récurrents que des interventions ciblées sur le sujet (Comby, 2008). On peut y voir là une « adaptation » de la communication municipale à l'actualité environnementale, dont la part entre médiatisation de l'action publique et réalité en termes d'urgence climatique reste toutefois à interroger en regard d'autres problématiques sociales, économiques et environnementales interreliées. Par ailleurs, toujours dans cette veine, l'étude présentée ici montre à quel point l'influence de l'actualité, dans ce cas aussi bien en termes d'événements climatiques (canicule) que d'événements médiatiques (Al Gore), a constitué un des éléments contextuels essentiels qui a favorisé le démarrage de l'élaboration d'une politique climatique sur Paris. Toutes ces facettes décrites dans ce paragraphe sont résumées et évoquées par un des répondants interrogés issu du bureau de l'adjoint au maire chargé du développement durable, de l'environnement et du plan climat de la Ville de Paris :

« On voudrait donner [à l'Agenda 21] une autre ampleur, une autre dimension parce qu'on dit que ce sont des documents qui sont un peu passés par rapport par exemple au Plan Climat qui est un document de base avec des objectifs, mais dont découlent des opérations extrêmement concrètes. (...) Les Agenda21 c'était intéressant il y a 15 ans, ça a lancé une dynamique auprès des collectivités locales très intéressantes, aujourd'hui on se dit que ça a peut-être... c'est pas opérationnel, c'est un document, un processus mobilisateur important, voilà. C'est un cadre d'orientation importante, ça a été un gros travail pour sensibiliser l'ensemble des acteurs qui travaillaient sur les politiques publiques et puis de pouvoir prendre conscience qu'il y avait une action globale, cohérente à conduire, et ça a été un outil de mobilisation, d'abord en interne au sein des collectivités et puis à l'externe avec les citoyens. Voilà, bon, mais en tant qu'outil opérationnel, ça n'est pas... on a besoin aujourd'hui, compte tenu de l'urgence de la crise écologique, vraiment de trouver des outils pour passer à l'acte, donc on se dit que le Plan Climat aujourd'hui c'est, j'allais dire, la priorité dans le sens où c'est un outil beaucoup plus opérationnel. » (Paris, 08/12/08).

Dans ce même ordre d'idée, la création prévue de l'Agence parisienne du climat « *en complément des services internes de la Ville de Paris en charge de l'énergie et de l'environnement, l'instrument du Plan Climat, avec un rôle d'animation et d'incitation de l'ensemble des acteurs du territoire* » ([Mairie de Paris, 2007a, p.65](#)) peut être appréciée comme l'aboutissant de l'émancipation de la thématique climatique de son cadre conceptuel de Développement Durable à travers une institutionnalisation locale. À ce titre, il sera particulièrement pertinent de s'intéresser aux conditions d'émergence de cet outil ainsi qu'au suivi de son évolution au sein de l'appareil municipal en termes de dynamiques organisationnelles autour de la thématique des changements climatiques et de l'opérationnalisation du Plan Climat, les dynamiques locales étant des éléments importants auxquels il est nécessaire de s'attarder dans l'optique d'élaboration de stratégies d'adaptation optimales ([Lepage et al., 2007](#)).

Nous terminerons cet article sur le fait que ces points amènent l'étude à atteindre ses limites, notamment en termes d'investigations, à travers le questionnement relatif à l'origine première de l'émancipation du Plan Climat vis-à-vis de son cadre initial de Développement Durable représenté par l'Agenda 21. En effet, l'actualité environnementale et/ou l'urgence climatique réelle ont-elles fait émerger la politique climatique comme priorité municipale ou la Ville de Paris a-t-elle décidé de donner la priorité à sa politique climatique ? Dans l'un ou l'autre cas, peut-on estimer la part de l'influence des acteurs impliqués (médias, scientifiques, élus Verts, militants environnementaux) ? Cet aspect se retrouve-t-il dans d'autres cas d'études municipaux voire à une échelle territoriale ou politique supérieure au point de constituer une tendance ? Enfin, jusqu'où une politique climatique publique peut-elle (va-t-elle ?) s'émanciper du cadre conceptuel initial de Développement Durable et quelles implications sociales, économiques et environnementales une telle direction peut-elle entraîner ?

ARTICLE 4 : « L’atelier H » : retour au cœur de l’élaboration du volet sur l’adaptation du Plan Climat de Paris 2007 (*non soumis*).

Résumé – De par l’inéluctabilité des changements climatiques à venir, l’adaptation des systèmes urbains est devenue une des priorités principales des agendas politiques municipaux en matière environnementale. La Ville de Paris a choisi d’élaborer son premier Plan Climat (2007) à travers une démarche participative intégrant les principaux acteurs socioéconomiques locaux. Parmi les outils mis à disposition pour satisfaire cette concertation, l’atelier de travail H fut responsable de traiter la question de l’adaptation aux changements climatiques. Ainsi, durant quatre séances de trois heures, 22 participants furent responsables de proposer des actions à mettre en place en termes d’adaptation du territoire parisien face aux impacts appréhendés des changements climatiques. Le compte-rendu élaboré inspira le chapitre 6 du Plan Climat de Paris qui traite de l’adaptation. De cette réflexion collective jusqu’au texte final, l’article relate l’étude de l’évolution du traitement du thème de l’adaptation à travers une analyse documentaire et une analyse organisationnelle guidée par les résultats des entretiens menés auprès des participants de l’atelier de travail. L’étude montre que l’atelier H fut l’expression de plusieurs enjeux corporatifs urbains locaux et un révélateur de toute la complexité inhérente à l’opérationnalisation d’actions allant dans le sens d’une réduction des vulnérabilités du territoire parisien face à une évolution dans la variabilité climatique régionale.

Mots clés : adaptation aux changements climatiques ; politique municipale ; Plan Climat de Paris ; analyse organisationnelle.

Abstract – Because of the ineluctability of climate change, adaptation of urban systems has become one of the main priorities in most municipal environmental-related policies. The City of Paris chose to develop its first Climate Plan (2007) through a participative process by including the main local socioeconomic stakeholders. Among the tools and activities available to achieve it, workshop H focused specifically on the issue of adaptation to climate change. During each of the four three-hour workshops, 22 participants were responsible for proposing actions to be implemented to help the Parisian territory cope with the expected impacts of climate change. The final report of the workshop formed the basis upon which the Climate Plan’s chapter six on adapting to climate change was written up. From the think tank made up of the workshop participants to the final drafting of the plan, this article examines how adaptation is dealt with through both literature review as well as an analysis of organizational structures based on the results from the interviews with the participants. Results from this study show that the workshop was more than a think tank, it was a means to express several corporate and local issues around adaptation to climate change. It reveals the complexity behind the implementation of actions for reducing vulnerability in the Parisian territory to cope with climate changes of regional climatic variables.

Key words: Adaptation to Climate Change; Municipal Policy; Climate Plan of Paris; Organizational Analysis.

3.6 Mise en contexte

Tout comme les travaux au sein de la Convention cadre des Nations-Unies sur les changements climatiques (CCNUCC), les politiques climatiques locales font l'objet d'une attention croissante du volet portant sur l'adaptation aux changements climatiques ([van Aalst et al., 2008](#); [Corfee-Morlot et Agrawala, 2004](#)). Cet élan est soutenu par l'urgence de la problématique que légitimise toujours un peu plus les scénarios socio-économiques des émissions de gaz à effet de serre (GES) à venir et les résultats des modélisations climatiques dont le raffinement atteint désormais l'échelle régionale. Chaque année, les nouveaux résultats confortent un peu plus l'idée de l'inéluctabilité des systèmes humains à devoir s'adapter à de nouvelles conditions climatiques, aussi bien en termes de fréquence et d'intensité d'aléas climatiques que de changements graduels des moyennes des variables climatiques. Dans ce contexte, les sciences humaines et sociales, déjà à l'œuvre lors des premières évaluations d'impacts, focalisent davantage sur l'adaptation, malgré une situation financière encore à l'avantage de la science du climat ([Stehr et Storch, 2005](#)).

En France, suite à l'adhésion de la Convention-Cadre des Nations-Unies sur les Changements Climatiques (1992) et à un premier Programme national de lutte contre le changement climatique (2000), la Mission interministérielle de l'effet de serre (MIES), l'Observatoire national sur les effets du réchauffement climatique (ONERC) et l'Agence de l'environnement et de la maîtrise de l'énergie (ADEME) élaborèrent le Plan Climat 2004 en huit points, parmi lesquels figurait l'adaptation aux changements climatiques. Le plan incitait les collectivités à l'élaboration d'un Plan Climat Énergie Territorial (PCET) et l'agglomération grenobloise devint la première à lancer un Plan Climat local en 2005 ([Bertrand et Larrue, 2007](#)) avant qu'une Stratégie nationale d'adaptation au changement climatique soit publiée en juillet 2007. Ces initiatives furent renforcées par les conclusions du Grenelle de l'environnement traduites par la loi Grenelle I (adoptée le 23 juillet 2009) qui mentionne que « *l'État incitera*

les régions, les départements et les communes et leurs groupements de plus de 50 000 habitants à établir, en cohérence avec les documents d'urbanisme et après concertation avec les autres autorités compétentes en matière d'énergie, de transport et de déchets, des « plans climat-énergie territoriaux » avant 2012 » ([Journal officiel, 2009](#)). Plus récemment, cette loi fut confirmée par la loi Grenelle II (promulguée le 12 juillet 2010) qui donne aux régions le pouvoir d'élaborer un Schéma régional climat air énergie (SRCAE) devant inclure une analyse de la vulnérabilité du territoire et un volet sur l'adaptation aux changements de la variabilité climatique régionale ([Journal officiel, 2010](#)).

L'article présente les résultats d'une étude menée sur l'élaboration du Plan Climat de Paris 2007 en focalisant sur le traitement du thème de l'adaptation aux changements climatiques. Le choix de se concentrer sur le cas de Paris fut motivé par le manque d'études alliant le thème de l'adaptation et les grands milieux urbains de pays de l'OCDE ([Gagnon-Lebrun et Agrawala, 2006](#)). Il fut également stimulé par la notoriété internationale de la ville, son importance sur le plan des marchés boursiers et économiques européens, ainsi que par sa densité de population et d'activités économiques, facteurs de vulnérabilité face aux impacts des changements dans la variabilité climatique régionale en cours et à venir ([Wilbanks et al., 2007](#)). L'étude exposée rentre dans le cadre du thème de la Sociologie de l'environnement par son approche empirique et son champ de recherche, et bien que spécifiques au cas parisien, les résultats présentés participent à mieux cerner la lecture d'une réalité complexe concernant l'action publique locale en matière de réduction de la vulnérabilité urbaine face à l'évolution de la variabilité climatique.

3.7 L'outil participatif comme matériau de construction

[Bertrand Delanoë](#) fut élu maire de Paris en mars 2001 (réélu en mars 2008) en bénéficiant d'un fort soutien électoral du parti des Verts, entraînant la nomination de plusieurs d'entre eux dans l'équipe municipale, parmi lesquels [Yves Contassot](#), qui devint adjoint au maire de Paris chargé de l'environnement, de la propreté, des espaces verts et du traitement des déchets et [Denis Baupin](#), adjoint au maire de Paris chargé des transports, de la circulation, du

stationnement et de la voirie. Cette teinte politique se traduit par la mise en chantier de plusieurs plans et programmes environnementaux au cours du premier mandat (Agenda 21, Plan Climat, Plan de déplacements). Aux élections de 2008, après des résultats moindres qu'en 2001, [Denis Baupin](#) devint l'adjoint au maire de Paris chargé du développement durable, de l'environnement et du plan climat, portefeuille issu d'une réorganisation des deux précédemment cités.

En mars 2005, la délibération du Conseil de Paris autorisa le Maire à signer la Charte d'Aalborg (signée le 23 mars 2007 par la Première adjointe au Maire), marquant le lancement officiel de l'Agenda 21 de Paris. C'est en juin 2005 que l'équipe municipale décida d'élaborer son premier Plan Climat Territorial (adopté le 1er octobre 2007) qui, comme le Plan local d'urbanisme (adopté par le Conseil de Paris le 12 juin 2006) et le Plan de déplacements de Paris (adopté le 12 février 2007), s'intégrait dans l'Agenda 21 parisien comme cadre d'application de la politique de Développement Durable menée. Proposé par l'élue Vert adjointe au maire chargé de l'environnement, de la propreté, des espaces verts et du traitement des déchets ([Mairie de Paris, 2007b](#)³¹) puis présenté au Conseil de Paris, le projet Plan Climat débuta alors que la fin de la première mandature s'amorçait. Techniquement, le projet fut piloté par le bureau de l'adjoint cité associé au Service de l'écologie urbaine de la Direction des espaces verts et de l'environnement de la ville. Pour sa réalisation, un appel d'offres fut lancé et le prestataire choisi fut le bureau de consultants Synagir associé à Pierre Radanne, consultant spécialisé en changements climatiques. S'inscrivant dans la continuité contextuelle législative et politique favorable à l'idée de participation démocratique ([Blondiaux, 2004](#)), ces derniers proposèrent de mettre en place une consultation publique auprès des acteurs locaux afin qu'ils prennent directement part à l'élaboration du Plan Climat. Afin de rejoindre les acteurs économiques et institutionnels locaux, deux entités furent alors créées : le Club Climat³², qui regroupe 16 des principaux acteurs économiques du territoire

³¹ « Lorsque j'ai proposé au Maire de Paris d'élaborer un plan de lutte contre le dérèglement climatique, c'était en France un sujet inédit pour une collectivité locale. » (P.4 du Livre Blanc).

³² Le Club Climat regroupe 16 acteurs clefs du territoire : Préfecture de police de Paris, Région IDF, MIES, ADEME, Caisse des dépôts, Le crédit municipal, RATP, SNCF, Électricité de France (ERD), Gaz de France (GRD), CPCU – Climespace, CCIP, SYCTOM, SIAAP, Eau de Paris, Assistance Publique des Hôpitaux de Paris.

parisien et le Groupe Internet Climat³³, constitué de 9 Directions de la Ville de Paris. Ces « parties prenantes » de la préparation du Plan Climat avaient la possibilité de participer aux débats entourant la caractérisation d'actions de lutte contre les changements climatiques et d'en discuter les conditions de mise en œuvre à travers des engagements dans le cadre de leurs activités. La concertation citoyenne eut plusieurs portes d'entrée : contributions directes par Internet, participations aux conférences-débats dans les mairies d'arrondissement volontaires entre juin et décembre 2006 et participations aux ateliers de travail thématiques. Ce dernier cas regroupait un éventail d'acteurs socioéconomiques parisiens³⁴ parmi 8 ateliers thématiques : A- bâtiment, B- activités économiques, C- transport des personnes, D- transport des marchandises, E- achats responsables, consommation et déchets, F- coopération décentralisée, G- éducation, sensibilisation et formation et H- adaptation du territoire à l'évolution du climat. Chacun des ateliers devait fournir un compte-rendu final et l'ensemble fut rassemblé dans un Livre Blanc paru en février 2007 sur lequel fut élaboré le « *Plan Climat de Paris, Plan de lutte contre le réchauffement climatique 2007* », présenté au Conseil de Paris le 1er octobre 2007 et fait rare, voté à l'unanimité ([Mairie de Paris, 2007c](#)).

Le thème de l'adaptation aux changements climatiques fut donc essentiellement élaboré à travers la réflexion collective qui eut lieu au sein de l'atelier de travail H. Celui-ci regroupa 30 personnes sur quatre séances à l'automne 2006, sélectionnés par les organisateurs municipaux du Plan Climat parmi les candidatures issues du Club Climat pour le monde économique local, du Groupe Internet Climat pour l'administration municipale et des inscriptions spontanées par Internet pour la société civile.

³³ Groupe Interne Climat : DEVE (Espaces Verts et Environnement), DLH (Logement et Habitat), DPA (Patrimoine et architecture), DDEE (Développement Économique et Emploi), DVD (Voirie et Déplacements), DDATC (Décentralisation et relations avec les Associations, les Territoires et les Citoyens), DPE (Propreté et Eau), DF (Finances), DALIAT (Achats, de la Logistique, des Implantations Administratives et des Transports).

³⁴ « Des acteurs-clés du territoire, du Conseil de Paris et de l'administration parisienne, associés à des professionnels, ont également participé à ce vaste travail de réflexion. Regroupées au sein du Club Climat, différentes institutions (...) ont été invitées à accompagner la Ville dans ce processus. » (P.5 du Plan Climat).

3.8. Un volet sur l'adaptation qui évolue dans sa structure

Trois documents reflètent l'évolution du travail accompli sur le thème de l'adaptation dans le cadre de l'élaboration du Plan Climat de Paris (tableau 3.8). Le compte-rendu final de l'atelier de travail H « *adaptation du territoire à l'évolution du climat* » fut repris dans la partie intitulée « *L'adaptation au climat* » du Livre Blanc, laquelle inspira à son tour le chapitre 6 « *une stratégie d'adaptation du territoire de Paris au changement climatique* » du Plan Climat.

Tableau 3.8 : Résumé du contenu des documents à la base du chapitre 6 du Plan Climat de Paris

Compte-rendu Atelier H	Livre Blanc (pp. 25-27) (version Grand Public)	Plan Climat (pp. 59-63)
12175 mots (32 pages)	1036 mots (2 pages)	1915 mots (3 pages)
80 mesures	10 mesures	10 mesures
Rédacteurs : les participants	Rédacteurs : les consultants	Rédacteurs : la Ville de Paris
Évolution de la structure thématique (Titre des sections)		
État des lieux des connaissances; prévision météorologique; risques, vulnérabilité, impacts; veille	Compréhension du phénomène et de ses impacts : identifier les vulnérabilités	Suivi des effets du réchauffement climatique dans la flore et la faune locales
Sensibilisation, formation, conseil, coordination, administration, gouvernance, décentralisation, communication, éducation, sphère politique, relation entre les collectivités		
Transports, mobilité		
Cadre bâti, habitat, normes, nouveaux matériaux, verticalité, sous-sol	Développement d'une filière économique portant sur le confort d'été (bâtiments, transports et paysage urbain)	Améliorer le confort d'été de la population par l'adaptation des bâtiments
Production d'énergie, climatisation, alternatives énergétiques, protection des réseaux, éclairage, énergie		
Espace non bâti, voirie		
Ressources en eau, évacuation des eaux		
Actions à mettre en œuvre pour se protéger des risques (risques économiques, sanitaires, etc. en cas d'événements extrêmes, de mouvements de terrain, etc.)		Le Plan Canicule de Paris Le plan de prévention des risques d'inondation (PPRI)
Fiscalité, financement (qui va payer ?)	Politique de l'eau qui tienne compte du changement climatique	La compensation Carbone
Végétalisation, valorisation du patrimoine naturel		Programme de végétalisation
Rythme (travail/vacances, sieste?), tourisme		
Vie sociale		

3.8.1 Le compte-rendu de l'atelier H

Le compte-rendu final (32 p.) identifie environ 80 actions regroupées dans 12 sous-thèmes. Le document n'offre pas de style d'écriture homogène et la structure des paragraphes, tout comme leur longueur, présente de grandes variations. Cette hétérogénéité s'explique par un mélange de textes préparés par les deux auteurs (le modérateur engagé par le bureau de consultants et le participant désigné comme rapporteur) à partir des comptes-rendus des séances et des contributions directes des participants.

3.8.2 La partie adaptation du Livre Blanc et du Plan Climat

La partie intitulée « *L'adaptation au climat* » du Livre Blanc (2 p.) fut effectuée par les consultants responsables de la réalisation du Plan Climat à partir du compte-rendu final de l'atelier H. Courte et écrit dans un style simple et homogène à l'intention du grand public, elle comporte trois sections qui présentent une dizaine d'actions. Le chapitre 6 « *une stratégie d'adaptation du territoire de Paris au changement climatique* » du Plan Climat (4 p.) fut élaboré à partir du Livre Blanc et fut écrit par des fonctionnaires municipaux en charge du dossier. Tout comme l'ensemble du Plan Climat, le texte présente un style homogène à destination du grand public qui identifie une dizaine de mesures réparties en cinq sections, dans la lignée du Livre Blanc.

3.8.3 Une adaptation qui chemine de plume en plume

L'évolution de la structure thématique et du contenu des trois documents va dans le sens d'un résumé progressif de la réflexion collective de l'atelier H. En dehors de l'uniformisation du style avec le reste du document, le chapitre 6 du Plan Climat de Paris a gardé du compte-rendu final de l'atelier H les thèmes traitant du suivi phénologique végétal et animal des effets du réchauffement climatique, de l'adaptation du bâti à de nouvelles conditions climatiques, de la prévention des risques liés aux événements extrêmes et du programme de végétalisation. Le thème traitant de la compensation carbone fut rajouté, soit issu de

contributions externes aux ateliers de travail ou bien de la seule contribution municipale. Tous les autres sous thèmes et mesures associées proposés dans le compte-rendu final n'ont pas été retenus ou se retrouvent dans les autres chapitres du Plan Climat, tels que ceux en lien avec les secteurs du bâtiment et des transports. Le contenu du Livre Blanc, lui, est à la fois un résumé du compte-rendu final de l'atelier H dans lequel on retrouve plusieurs mesures similaires et annonce à la fois le Plan Climat par son analogie en termes de style épuré et de structure thématique.

3.8.4 Utilisation de l'analyse quantitative comme complément d'étude

Afin de continuer l'analyse documentaire et l'évolution du traitement de l'adaptation aux changements climatiques, une analyse lexicométrique a été effectuée sur les corpus des trois documents présentés ci-haut. Cette analyse quantitative consiste en un calcul des fréquences lexicales contenues dans les documents étudiés par un logiciel approprié (ici, le logiciel Dico^{®35}). Les corpus analysés ont préalablement été mis en format « texte brut » (.txt) et épuré des considérations graphiques et de mise en forme. Le logiciel calcule ensuite à partir de ces corpus la fréquence de chaque « lemme » (« chaîne de caractère » ou mot) qu'il y retrouve. Un filtrage des « mots-outils » (articles, prépositions, adjectifs possessifs) à partir d'une liste préétablie (l'« anti-dico ») permet de ne garder que les lemmes essentiels qui constituent les textes. Afin de mieux visualiser les résultats, cette étape est suivie d'une mise en graphique de la liste des fréquences des lemmes produite par l'analyse lexicométrique à partir d'un logiciel utilisant la technique des « nuages de mots » (ici, le logiciel TagCloud^{®36}). Les résultats (figure 3.2) permettent de distinguer l'évolution des termes employés dans les trois documents étudiés par un jeu de couleur et de taille : plus la fréquence d'un mot est élevée dans un document, plus le mot a une taille importante et se distingue par une coloration allant vers le rouge. A contrario, plus la fréquence d'un mot est faible, plus la taille du mot apparaît petite dans le graphique et plus sa couleur est proche du bleu ciel. Enfin, la

³⁵ Le logiciel Dico est développé par Jean Veronis et disponible à l'adresse suivante : <http://sites.univ-provence.fr/veronis/logiciels/Dico/index.html>

³⁶ Le logiciel TagCloud est développé par Freecorp.org et est bien articulé avec le logiciel Dico. Il est disponible à l'adresse suivante : <http://freecorp.free.fr/FRA/programmesdivers.htm>

disposition des mots est effectuée par ordre alphabétique et l'absence d'un mot sur le graphique ne signifie pas qu'il n'est pas employé dans le texte, mais que sa fréquence est marginale par rapport aux autres. Cette analyse, sans prétention scientifique d'affirmation catégorique, est utilisée à titre d'outil d'aide à l'analyse de document par son aspect quantitatif. Les biais peuvent apparaître nombreux et de ce fait, les interprétations que l'on peut tirer de ces graphiques sont tout à fait discutables. Néanmoins, l'auteur trouve intéressant d'en partager les résultats et de les utiliser dans l'analyse générale de documents effectuée. Les résultats de l'analyse lexicométrique représentés par les graphiques en nuages de mots des trois documents étudiés permettent de voir que les mots les plus fréquemment employés dans le compte-rendu final de l'atelier H sont « climatique », « paris » et « travail », dans la partie adaptation du Livre Blanc ce sont « adaptation » et « climatique » et pour le chapitre 6 du Plan Climat, ce sont les termes « paris » et « ville ».

3.8.5 Une adaptation qui chemine, de graphique en graphique

D'abord axé sur la problématique générale des changements climatiques dans le compte-rendu final de la réflexion collective, le contenu des propos semble avoir été ajusté vers les actions d'adaptation proprement dites dans le Livre blanc avant d'être à nouveau dirigé directement vers l'objet concerné par la problématique, à savoir la Ville de Paris, dans le chapitre 6 du Plan Climat. Les concepts associés à la notion d'adaptation aux changements climatiques tels que « vulnérabilité », « résilience » ou encore « impacts » ([Smit et Wandel, 2006](#)) sont très peu utilisés. Concernant le compte-rendu final de l'atelier, cette faible fréquence (non visible sur le graphique, car marginale) concorde avec nos entretiens menés et témoigne de l'émergence, de la nouveauté et de la variabilité des connaissances sur le thème de l'adaptation aux changements climatiques de la part des participants. L'apparition des termes « impacts » et « vulnérabilités » sur le graphique correspondant au corpus du Livre Blanc concorde avec le fait que ce document ait été écrit par les consultants engagés pour l'élaboration du Plan Climat, experts reconnus dans le domaine des changements climatiques et plus à même d'employer ces termes. Enfin, la faible utilisation de ces mêmes termes sur le graphique correspondant au chapitre 6 du Plan Climat conforte l'idée que le texte ait été

rédigé par des responsables en communication municipaux, peut-être soucieux de trouver un langage moins spécialisé et plus accessible à l'ensemble de la population.

acteurs actions **activités** actuellement adaptation
 adapter aides alerte atmosphériques augmenter bâti
 calories canicule **cas** chaleur **changement** climat
climatique climatiques climatisation compte
 consommation coût création dense développement
 développer diminution **eau** eaux éclairage **effet**
 également électricité énergétique **énergie** énergies
 entreprises espace espaces espèces évolution
exemple existe feux **france** froid gaz habitat heure
 heures incitation inondations jour lieux mesure
mesures météorologiques mettre **mise** modes
 moyens **municipalité** nécessaire notamment obligation
 outils paramètres **paris** périodes **place** plantes
 polluants pourraient pourrait production produits
 proposition réchauffement **réseau** ressources risque
 risques santé sensibilisation sensibiliser serre services
 système taxation température **temps** territoire
 transport **transports** **travail** urbain utilisation
 vie ville

accentue accompagnant accompagnement accroître accru
 actions activité **actuel** actuels **adaptation**
 adapté adaptée adaptées adaptés affinement affiner
 anticipation approches attendre **atténuation**
bâtiments capacité capacités **changement**
 climat **climatique** climatisation
 complémentaires compréhension compte **confort**
 développer devrait doivent **eau** échelle effet
 émissions encourus évolution évolutions extérieur
 extrêmes face fiables fragiles gaz gestion impacts
 indispensable information inondation limiter majeur
 mesures météorologiques mettre modèles multiplier
nécessaire nombreuses notamment ordre **paris**
 personnes phénomène place pluviométrie pointé
 population pourraient préparer prévoir protéger
 prudente qu réchauffement **réduire** réponse réseau
 ressource risque **risques** sanitaire sanitaires serre
 simulations situations social société suffisamment
 température territoire transports travail venir vie
 ville vis vulnérabilités

accrue actions activité **adaptation** améliorer
 aménagement ans arbres assurer bâtiment bâtiments
 caniculaires canicule canicules capitale **carbone** cas
 chaleur chalex **changement** climat **climatique**
 climatisation co2 compensation comporte concernés
 confort conséquences constatée construire crue demande
 dérèglement **développement** devra dispositifs drastique
 durée eau **effet** effets efficacité élaboré électricité
 émissions énergies engage entretien environnemental
 épisodes équipements **espaces** étude éviter exposées
 face fixation fragiles france **gaz** gestion hauteur horaires
 immeubles impact important incitation inondable
 inondation jardins lutte **mesures** mis murs nécessaires
paris pays **personnes** **place** **plan** plantés
 populations ppri **projets** public **réchauffement** réduire
 risque risques serre stratégie toits toitures **travail**
 travaux végétalisation verts **ville** zone

Figure 3.2 : Évolution de la fréquence lexicométrique des documents portant sur l'adaptation aux changements climatiques au cours de l'élaboration du Plan Climat de Paris représentée par des nuages de mots : en haut le compte-rendu final de l'atelier H, au centre le Livre Blanc (pp. 25-27) et en bas le Plan Climat (pp. 59-63).

3.9 Discussion sur l'analyse de l'évolution documentaire du volet portant sur l'adaptation

Le Plan Climat parisien présente une structure organisée en thèmes parmi lesquels prend place l'adaptation aux changements climatiques, dans une faible proportion si l'on se réfère à son importance croissante dans les rapports du GIEC étant donné son caractère essentiel et inéluctable ([Adger et al., 2007](#)). À titre d'exemple, le chapitre 1 « les bâtiments et l'espace public » contient seize pages contre quatre pour le chapitre 6 sur l'adaptation, qui effleure lui aussi des actions dans le secteur du bâti à travers la mesure « Améliorer le confort d'été de la population par l'adaptation des bâtiments ».

Le chapitre 6 du Plan Climat présente deux principales vulnérabilités du territoire parisien face aux changements climatiques : l'exposition de la population à la canicule et les risques d'inondations, principalement par le vecteur d'une crue potentielle de la Seine. À travers le thème de la sécurité publique et celui de la gestion des risques naturels, les mesures d'adaptation proposées s'inscrivent donc autour de deux événements extrêmes, celui de la lutte contre les épisodes de canicule étant majoritairement abordée en trois parties. La première met l'accent sur le renforcement du Plan canicule (mis en place après l'été 2003) par des actions spécifiques : aménagement des heures de travail, activation d'un registre nominatif communal et d'une politique de vigilance auprès des personnes âgées et handicapées, instauration de mesures d'aménagement spécifiques des conditions de travail. Ces actions sont dans la lignée du constat de la vulnérabilité accrue chez les personnes âgées lors de la canicule de 2003 ([Lagadec, 2004](#)). La deuxième partie traite de l'amélioration du confort d'été de la population par l'ajustement technique des bâtiments à la chaleur par la maîtrise du recours à la climatisation, une aide au développement de la filière professionnelle sur la climatisation « douce » et des mesures touchant à l'isolation du bâti. La dernière partie aborde la consolidation du programme de végétalisation urbaine par l'instauration d'espaces

verts et de murs végétalisés tout en améliorant l'efficacité de la gestion végétale. L'autre partie du chapitre traite du renforcement du Plan de prévention des risques d'inondation (PPRI) déjà en place et en dehors de ces références à ces deux événements extrêmes, quelques lignes concernent la mise en place d'un observatoire responsable du suivi des effets du réchauffement climatique dans la flore et faune locales et sur la compensation carbone (mise en place d'un projet dans un pays en développement visant à compenser des émissions de gaz à effet de serre sur Paris).

En affublant le terme « territoire » à celui d'« adaptation » dans son titre, le chapitre 6 du Plan Climat campe l'adaptation dans le domaine de l'aménagement du territoire, favorisant par là la référence aux outils institutionnels (planification, plan d'urbanisme, normes). L'intitulé officiel de l'atelier H étant du même acabit « *thème H : adaptation du territoire à l'évolution du climat* », les organisateurs de l'élaboration du Plan climat semblent avoir voulu diriger la réflexion collective vers une adaptation du territoire aux événements extrêmes. Ceci peut s'expliquer par le fait que la canicule et les inondations ont constitué des épisodes météorologiques importants dans l'histoire du territoire parisien (crue de 1910 et canicule de 2003) et demeurent probablement profondément ancrées dans l'esprit patrimonial local au niveau de l'ampleur des pertes (financières en 1910 et humaines en 2003). Néanmoins, cette dimension n'occupe que le tiers des actions d'adaptation présentées par la réflexion collective du compte-rendu final de l'atelier H. De nombreuses autres actions proposées se situent dans d'autres secteurs tels que le bâti, l'urbanisme, les transports et la mobilité, la production et la gestion d'énergie ou encore les ressources en eau. Parmi ces secteurs, quelques-uns ont une importance non négligeable au niveau de l'importance économique aussi bien à l'échelle régionale que nationale, tels que les secteurs du bâtiment ou des transports, lesquels sont régulièrement mis en avant lors de plans de relance économique émis par les gouvernements. Axer l'adaptation du territoire aux effets des changements climatiques sur le secteur du bâti, cumulé à l'accent mis sur ce secteur en utilisant parfois des termes forts tels qu'un « Plan Marshall d'amélioration du bâti ancien » ([Mairie de Paris, 2007b; p.17](#)) soulève la question de l'importance d'entrevoir l'occasion d'allier relance ou stimulation économique à la lutte contre les changements climatiques. De plus, les actions d'adaptation présentées, au nombre d'environ 80, ne se réfèrent pas seulement aux ajustements techniques du territoire, mais

touchent également les domaines de gouvernance, d'organisation sociale, d'éducation, de tourisme, de fiscalité ou encore de comportements. En cela, les participants ont pleinement exploité les facettes que sous-entendent la notion d'adaptation aux changements climatiques, à savoir celles qui se réfèrent aussi bien aux ajustements techniques des infrastructures qu'aux modifications de comportements ou qu'aux réorganisations institutionnelles (Adger et al., 2007; Simonet, 2009). Enfin, les idées proposées, en se référant à de nombreux domaines d'intervention, se caractérisent par une diversité et une créativité allant au-delà de l'aspect rationnel et pratique de leur mise en œuvre. Sur ce point, les participants de l'atelier H ont suivi les recommandations de départ puisque les organisateurs du Plan Climat (notamment le bureau de consultants) préconisaient une approche participative basée sur une projection urbaine sans limites rationnelle faisant appel à toute la créativité des participants.

En choisissant de présenter le Plan Climat de Paris 2007 par une structure thématique « classique » sectorielle et thématique, la Ville de Paris a choisi de traiter l'adaptation aux changements climatiques dans sa lignée historique conceptuelle, c'est-à-dire distincte des mesures de réduction de GES (ou mitigation). Cette décision est allée à l'encontre du compte rendu final issu de la réflexion collective des participants de l'atelier H, lesquels avaient spontanément traité l'adaptation aux changements climatiques comme une notion transversale et interreliée à la mitigation, anticipant le chapitre 18 « Inter-relationships between adaptation and mitigation » du second tome « Impacts, adaptation and vulnerability » du IVe et dernier rapport du GIEC (2007), chapitre absent dans les précédents travaux de 1990, de 1995 et de 2001. En effet, toute la difficulté de définir ce qu'est une adaptation aux changements climatiques réside dans les aspects inhérents au concept d'adaptation faisant à la fois référence au « processus », évolutif et continu, et à l'« état », temporairement figé (Simonet, 2009). Ainsi, de par sa nature complexe et duale, le thème de l'adaptation aux changements climatiques aurait gagné à être présenté de manière transversale à travers les actions sectorielles proposées dans le Plan Climat, bien que la question de la séparation des mesures de mitigation et d'adaptation reste encore ouverte à discussion quant aux degrés de leurs liens et interactions (Adger et al., 2007). En adoptant une voie plus classique, le Plan Climat de Paris a manqué l'occasion d'innover et de suivre l'évolution conceptuelle actuelle sur cette notion d'adaptation.

3.10 L'atelier H, l'origine de la réflexion portant sur l'adaptation du Plan Climat de Paris 2007

3.10.1 Méthodologie : la « grounded theory »

Afin d'éviter les redondances concernant les détails des approches d'études utilisées, nous nous référerons à la partie intitulée Introduction générale du projet doctoral - Présentation de la méthodologie et des approches utilisées.

3.10.2 Une analyse organisationnelle inspirée de l'analyse stratégique des organisations

Afin de compléter la partie précédente et de mieux comprendre les dynamiques et les enjeux de pouvoir qui se sont déroulés entre les différents acteurs impliqués au cours de l'élaboration du Plan Climat de Paris, l'article présenté ici se concentre maintenant sur l'analyse organisationnelle de l'atelier H, celui responsable de traiter la question de l'adaptation aux changements climatiques, tout en l'intégrant sur quelques points au cadre organisationnel formé par le trio responsable de l'élaboration générale du Plan Climat. L'objectif plus spécifique fut de cerner les enjeux d'ordre aussi bien personnel, professionnel, individuel que collectif qui se sont déroulés au niveau des dynamiques de l'atelier H ayant pu influencer la réflexion sur l'adaptation aux changements climatiques. Pour ce faire, la recherche a tenté de déterminer les enjeux de pouvoir en utilisant l'analyse stratégique des organisations comme raisonnement d'étude ([Crozier et Friedberg, 1977](#)) à partir d'entretiens auprès des principaux acteurs impliqués dans les objets d'études.

Afin d'éviter les redondances concernant les détails des approches d'études utilisées, nous nous référerons à la partie intitulée Introduction générale du projet doctoral - Présentation de la méthodologie et des approches utilisées.

3.10.3 L'atelier H, un système d'action concret « éphémère »

Étant donné l'utilisation de l'analyse stratégique comme raisonnement d'étude, il est important de se demander si l'objet de recherche (l'atelier H) peut être considéré comme une organisation d'une part, et comme un système d'action concret d'autre part, dans le sens auquel l'analyse stratégique l'entend. Ainsi, à savoir si l'atelier H peut être considéré comme une organisation, nous retiendrons la définition au sens classique du terme, caractérisé par les traits suivants par [Bernoux \(2009\)](#) montré dans le [tableau 3.9](#) et comparé avec les caractéristiques de l'atelier H. L'auteur estime que selon cette analogie, l'atelier H présente suffisamment de caractéristiques se rapportant à la définition d'une organisation.

Tableau 3.9 : Positionnement de l'atelier H face aux caractéristiques classique des organisations

Caractéristiques classiques des organisations (Bernoux, 2009)	Atelier H
Division des tâches et distribution des rôles	Une personne, employée par le bureau des consultants, animait et organisait l'atelier (choix de la prise de parole, durée, organisation des idées). En l'absence du président d'atelier initialement prévu, l'animateur cumulait le rôle de modérateur et de président de séance. Un participant fut désigné comme rapporteur de l'atelier (prise de notes, synthèse, aide dans l'élaboration des comptes-rendus, dont le final).
Système d'autorité	Le modérateur faisait office d'autorité en menant à bien le déroulement de l'atelier en suivant une feuille de route au préalablement établi par les consultants et en représentant physiquement l'organisation du Plan Climat.
Système de communication	Lors d'une séance, il fut épaulé par un des consultants lui-même. L'animateur possédait les courriels de tous les participants, information partagée avec un participant qui avait créé une page web sur laquelle l'échange d'informations était possible (documents, sites Internet).
Système de contribution-rétribution	Hormis un participant venu bénévolement et les étudiants, la présence de tous les participants était rétribuée puisqu'étant sur leurs heures de travail (les séances eurent lieu les jeudis et vendredis de 13 h 30 à 16 h 30).

À savoir si l'atelier H peut être appréhendé comme un système d'action concret au sens de l'analyse stratégique, l'étude se réfère à la définition suivante :

« Toute organisation est composée d'acteurs structurant leurs relations dans un modèle aussi interactif qu'interdépendant, si elle veut bien fonctionner. La manière dont cet ensemble humain structure ses relations sera appelée système d'action concret, voire sous-système d'action concret. Il s'agit donc de la manière dont les acteurs organisent leur système de relations pour résoudre les problèmes concrets posés par le fonctionnement de l'organisation. Ils le font en fonction de leurs objectifs, qui sont toujours un compromis entre leurs propres buts et ceux de l'organisation. » (Bernoux, 2009).

Selon cette définition et malgré le fait qu'il « n'y a pas de buts communs, mais les objectifs des dirigeants » (Bernoux, 2009, p.137), l'auteur considère que l'atelier H peut revêtir l'appellation d'un « système d'action concret ». En effet l'atelier peut être assimilé à un construit humain dans lequel se sont structurées des relations de pouvoir afin d'avancer vers un « objectif commun » qu'a été le compte-rendu final nécessaire à l'élaboration de la politique municipale parisienne en matière climatique, et ce à la faveur des dimensions cognitives propres à chacun des participants, des interactions et des enjeux interpersonnels qui s'y sont produits (figure 3.3). Cependant, il est important de mentionner le côté « éphémère » (quatre séances) de ce construit humain, ainsi que sa part « d'artificialité » puisque les participants se sont retrouvés dans ce contexte particulier de démarche participative « fabriquée » uniquement pour l'élaboration du Plan Climat de Paris. Par ces considérations, l'auteur propose d'appeler l'atelier H un « système d'action concret éphémère » et de le passer au révélateur de l'analyse stratégique grâce aux entretiens effectués sur les acteurs en présence.

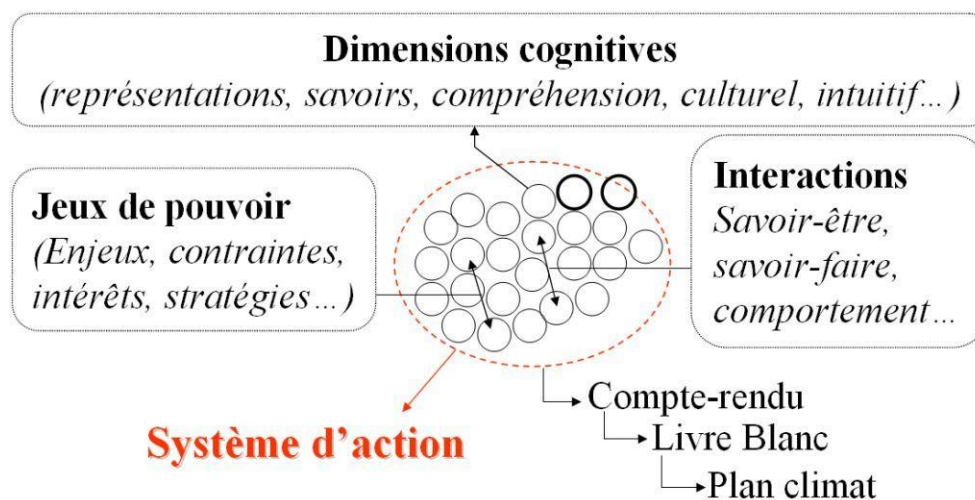


Figure 3.3 : L'atelier H, un système d'action concret « éphémère »

En prenant l'hypothèse que le travail rationnel d'un groupe est également influencé par les sentiments inconscients et les émotions de ses participants (Bernoux, 2009), les « dimensions cognitives » d'un participant sont définies par la faculté de compréhension de la problématique des changements climatiques et de par ce que le thème de l'adaptation renvoie en particulier, à travers ses « représentations » personnelles, les savoirs et les connaissances acquises dans ce domaine via ses compétences propres, les aspects culturel et éducationnel ainsi que les dimensions psychologiques et émotionnelles. Le terme de « représentation » utilisée ici renvoie à une réalité absente et reconstruite à partir des caractéristiques à la fois individuelles, sociales et du milieu (Depeau, 2006).

Les « interactions » entre participants font référence à la dynamique de communication verbale et non-verbale qui s'est créée entre deux ou plusieurs personnes ainsi que les comportements et attitudes issus du « savoir-être » ou du « savoir-faire » qui ont été spontanément ou délibérément employés au cours des séances.

Enfin, les « jeux de pouvoir » tel qu'entendu dans cette étude incluent les enjeux collectifs ou individuels, les contraintes auxquelles chaque participant a dû faire face, les ressources mobilisées ainsi que les stratégies employées afin d'atteindre les intérêts propres à chacun.

3.10.4 Précisions concernant le terrain d'étude

Ainsi, sans débiter l'étude avec des hypothèses bien établies, plusieurs questions de recherche, larges et ouvertes ont permis de cadrer l'objet et les phénomènes à étudier. Ces questions sont des trames visant à déterminer la direction vers laquelle la recherche veut tendre et sur ce qu'elle veut découvrir. Dans cette étude, elles constituaient les piliers du guide d'entretien et visaient à déterminer :

- l'importance et la nature du lien entre les activités professionnelles et le thème de l'adaptation aux changements climatiques;
- la teneur des jeux de pouvoir (constitués par les enjeux, les ressources, les contraintes et les stratégies utilisées) entourant le thème de l'adaptation aux changements climatiques au sein du système d'action identifié;
- la consistance des influences exercées à travers les comportements adoptés dans les interactions interpersonnelles au sein du système d'action identifié, ainsi que la nature des relations de coopérations, d'alliances ou de conflits entre les acteurs.

Les entretiens semi-dirigés (n=21) nécessaires à la cueillette d'informations furent réalisés à Paris au cours de l'année 2008 puis furent enregistrés et retranscrits intégralement en verbatim. 20 entretiens ont été effectués parmi les 30 personnes présentes à au moins une séance de l'atelier H en plus d'un des principaux responsables de la démarche qui fut également animateur lors d'une séance. Les entretiens furent ensuite analysés qualitativement selon les approches retenues. Afin de fluidifier le texte et garder l'anonymat, le masculin sera essentiellement utilisé dans le texte.

3.10.5 Aperçu des statistiques

Tel que nous l'avons vu précédemment, le Plan Climat de Paris 2007 a principalement été organisé par trois instigateurs : le porteur politique représenté par le bureau de l'adjoint à l'environnement, le porteur technique représenté par le service municipal responsable de la logistique et le maître d'œuvre qui a été le bureau de consultants engagé pour la réalisation de fonds. L'atelier H regroupa 30 personnes et se déroula sur quatre séances de trois heures (13 h 30 à 16 h 30) en semaine (deux jeudi et deux vendredi) entre le 19 octobre et le 15 décembre 2006 (figure 3.4). 22 personnes participèrent directement à la réflexion, aux discussions et à l'élaboration du contenu du compte-rendu final. Un participant fut désigné comme responsable de la prise de notes (rapporteur) et auteur des comptes-rendus de séances. Les participants, aux origines professionnelles diverses, étaient encouragés à s'exprimer en leur nom personnel, comme le précise l'introduction du compte-rendu final. 6 personnes étaient présentes à titre d'observateurs en provenance des structures municipales organisatrices ou de structures publiques en lien avec le thème de travail. Dépendamment des séances, ils avaient le rôle de suivre le bon déroulement de l'atelier ou d'être appelés à intervenir à titre d'experts thématiques. Une personne employée par le bureau de consultants responsable de la réalisation générale du Plan Climat était en charge de l'animation et de la modération de l'atelier afin d'en assurer le déroulement, guidé par une fiche de route au préalable établie par les consultants. Un des consultants se joignit à l'animateur lors d'une séance afin de l'aider dans son rôle.

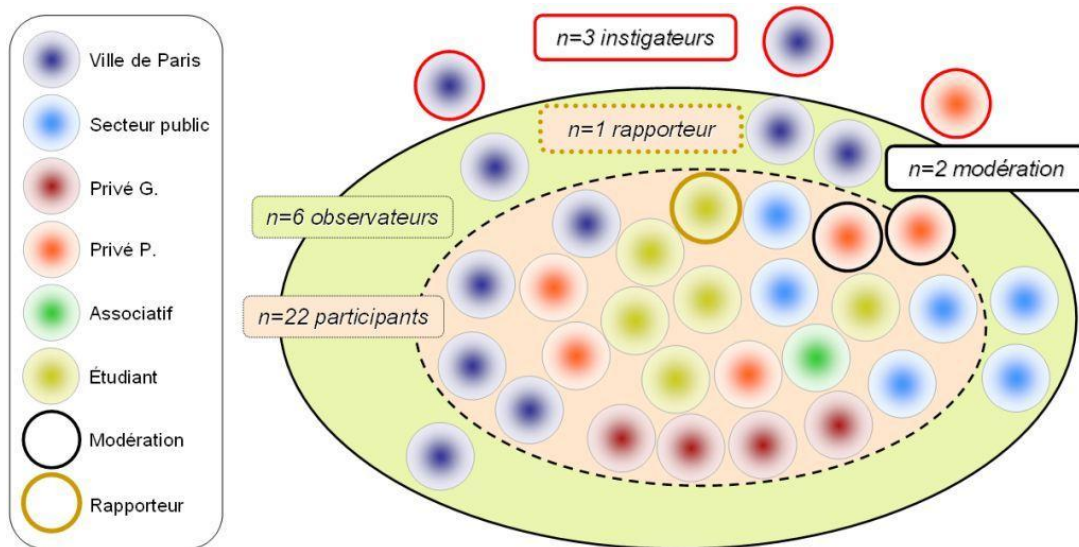


Figure 3.4 : Acteurs de l’atelier H (n=30)

L’article propose de présenter les résultats issus des entrevues semi-dirigées d’une durée moyenne de 47 minutes menées auprès de 16 des 22 participants actifs, trois des observateurs et des deux animateurs durant le printemps 2008. Les caractéristiques signalétiques (âge, sexe, secteur d’activité, dernier diplôme obtenu) des 21 entrevues sont présentées au [tableau 3.10](#).

Tableau 3.10 : Caractéristiques des personnes interrogées (n=21)

ENTRETIENS							
Âge des répondants							
	21-30	31-40	41-50	51-60	61+	Total	
Participants	6	3	4	3	0	16	
Modérateurs	0	0	1	1	0	2	
Observateurs	0	2	0	1	0	3	
Total	6	5	5	5	0	21	
Sexe							
	M		F		Total		
Participants	7		9		16		
Modérateurs	0		2		2		
Observateurs	2		1		3		
Total	9		12		21		
Secteur							
	VdP	Public	Privé G.	Privé P.	Associatif	Étudiant	Total
Participants	4	2	4	2	1	3	16
Modérateurs	0	0	1	1	0	0	2
Observateurs	2	1	0	0	0	0	3
Total	6	3	5	3	1	3	21
Dernier diplôme							
	U	Maîtrise	PhD	Ingénieur	Spécialisé	Total	
Participants	2	4	3	5	2	16	
Modérateurs	0	1	1	0	0	2	
Observateurs	1	1	0	1	0	3	
Total	3	6	4	6	2	21	

Légende :

VdP : Ville de Paris; Public : organismes publics; Privé G. : Grands organismes du secteur privé; Privé P. : Petits organismes privés (PME, consultant); Associatif : regroupe ONGE ou associations; Étudiant : participants aux études.

U : diplôme universitaire en deçà de la maîtrise; Maîtrise : désigne les diplômes intitulés comme tels, ou ceux équivalents à 5 années d'études universitaires tels que les DESS ou Masters; Spécialisé : dans ce cas là, correspond à Architectes.

Afin de mieux cerner les motivations de présence des participants, l'étude a cherché à déterminer l'origine de leur participation à cet atelier à travers l'affinité perçue avec le thème de l'adaptation aux changements climatiques, leur choix d'atelier thématique prioritaire et le moteur de la motivation à venir y participer (tableau 3.11). L'information a été recueillie au

cours des entretiens (pour l'affinité, n=16) et/ou à partir de données fournies par l'organisation de l'atelier (choix de l'atelier et moteur de motivation, n=22).

Tableau 3.11 : Profil des participants de l'atelier H à travers l'affinité perçue avec le thème de l'adaptation aux changements climatiques (n=16), le choix de participer à l'atelier H (n=22) et le moteur de motivation (n=22)

Affinité perçue avec le thème (raison évoquée)	Nb
Activité professionnelle en environnement	4
Activité professionnelle en Développement Durable et/ou en lien avec le territoire	4
Aucun lien professionnel ni intérêt particulier	2
Études dans le domaine des CC	2
Activité professionnelle reliée à l'énergie	2
Activité professionnelle liée aux CC	1
Spécialiste de l'adaptation aux CC	1
Choix de l'atelier H	Nb
Atelier H comme premier choix	14
L'atelier H ne fut pas le premier choix	4
Aucun choix	4
Moteur de motivation	Nb
Volontaire guidé par une motivation professionnelle	8
Désigné par la hiérarchie professionnelle	7
Volontaire guidé par une motivation personnelle	7

Les 16 participants interviewés constituent le noyau qui a élaboré le compte-rendu final de par la fréquence de leur présence aux séances. Une des manières de considérer les influences de chacun des participants sur le compte-rendu final de l'atelier est de regarder leur présence à chacune des séances de l'atelier (tableau 3.12). En effet, si 22 personnes sont venues à titre de participants au moins une fois à l'atelier, seulement 6 d'entre eux sont venus à chacune des quatre séances. On peut prendre l'hypothèse que ces derniers ont eu une influence plus importante sur la réflexion collective et le contenu du texte final. Le choix prioritaire des participants contactés pour l'étude s'est effectué en fonction de cette pondération et de la disponibilité de chacun.

Tableau 3.12 : Tableau des présences des personnes ayant assisté à l'atelier H et celles ayant été interrogées dans le cadre de l'étude.

ATELIER H					
Personnes venues au moins une fois à l'atelier					
	Atelier H		Vues (interrogées)		
Participants	22		16		
Modérateurs	2		2		
Observateurs	6		3		
Total	30		21		
Présences (nombre de séances suivies)					
	4 fois	3 fois	2 fois	1 fois	Total
Participants (vus)	6 (6)	10 (9)	2 (0)	4 (1)	22 (16)
Modérateurs (vus)	1 (1)	0	0	1 (1)	2 (2)
Observateurs (vus)	0	1 (1)	0	5 (2)	6 (3)
Total Vus	7	10	0	4	21
Présence des participants (n=22) par secteur					
Ville de Paris	1	3	0	0	4
Secteur Public	1	2	1	0	4
Privé G.	2	2	0	0	4
Privé P.	0	2	1	0	3
Associatif	0	1	0	0	1
Étudiant	2	0	0	4	6
Total	6	10	2	4	22

Une pondération de présence a été calculée en multipliant chacun des 22 participants par le nombre de ses présences lors des 4 séances (figure 3.5). Les présences totales ont été de 68 et les présences des personnes entretenues ont été de 57. Ainsi, si 16 participants sur 22 (72%) ont été vus lors d'entretiens, ils constituent une part de 84% dans la présence totale des quatre séances de l'atelier H.

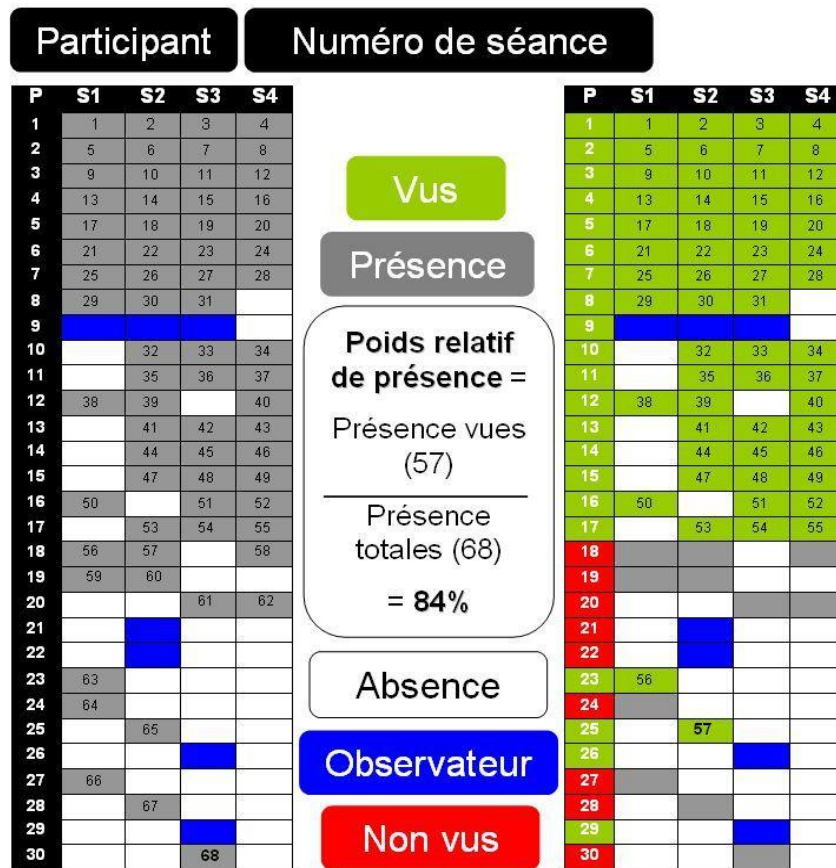


Figure 3.5 : Calcul de pondération des présences lors de l’atelier H.

3.11 Les dessous de l’Atelier H

3.11.1 Un exercice de réflexion structuré

Comme évoqués dans l’article précédent, les propos recueillis ont permis de comprendre que l’organisation pratique de la démarche participative du Plan Climat fut préparée à la fois par des éléments du Service d’écologie urbaine et par le bureau de consultants, lequel s’est occupé d’engager les modérateurs des ateliers de travail. Les entretiens menés auprès des participants de l’atelier H indiquent que l’origine de la nomination du modérateur de l’atelier H est à trouver dans les liens personnels avec les consultants grâce à plusieurs réseaux

communs, dont celui regroupant des professionnels évoluant sur la question climatique. Des rencontres préparatoires ont servi à briefer les animateurs sur leur rôle à jouer et la démarche à suivre dans les ateliers, laquelle était circonscrite dans un feuillet explicatif. Les propos mentionnent que pour chaque atelier étaient nommés un président de séance, un animateur et un rapporteur et dans le cas de l'atelier H, le président prévu ne s'est jamais présenté. L'animateur a dû cumuler les rôles de président de séance et de modérateur, un participant ayant été désigné, à l'avance et par l'organisateur municipal, comme rapporteur. D'après nos entretiens, la première question lancée au groupe fut « *quelle vision du territoire parisien à l'horizon 2050 avec une réduction par quatre des émissions de gaz à effet de serre ?* » Toutes les remarques orales furent notées sur un tableau prévu à cet effet, et chaque participant disposait de trois réponses et de 10 minutes de réflexion pour noter leurs idées, lesquelles furent rassemblées, lues et desquelles émergeaient les idées et les propositions de thèmes sur lesquels la suite des séances allait se baser. Un nombre d'orientations thématiques (huit de prévus au départ, 12 à l'arrivée) devait être atteint.

3.11.1.1 Un fonctionnement perçu comme laborieux

Face à la première question posée qui relevait d'un effort d'imagination personnelle, les participants furent confrontés à la question de la représentation et plusieurs de leurs propos mentionnent la confusion entre une prise de parole personnelle ou au nom de l'organisme qu'ils représentaient. Sur ce point, qu'ils aient été « désignés » ou « volontaires », la majorité d'entre eux déclarent avoir adopté les deux stratégies à la fois, à savoir de représenter les intérêts des organismes auxquels ils appartenaient et les jugements et points de vue personnels. Certains arguent que l'absence de lien direct entre la profession et le thème de l'atelier permettait une plus grande liberté d'expression.

Les entretiens indiquent que la question de l'anonymat fut soulevée et défendue par un participant désireux de « compenser » sa présence bénévole par l'ajout de son nom dans le compte-rendu final. Par ailleurs, les répondants bénévoles et étudiants révèlent avoir mal accepté de se retrouver avec une large majorité de participants présents dans leur cadre professionnel, donc rémunérés. Ils mentionnent avoir été surpris de l'horaire des ateliers

(13 h 30 - 16 h 30, en semaine) et avoir été déçus du si peu de participants non rattachés à un organisme pour un exercice participatif comme celui-là. Certains déclarent voir cet aspect comme une stratégie sciemment mise en place pour épurer les participants et ne retenir que les plus motivés ou les plus experts du monde professionnel ou municipal.

Au niveau de la gestion du travail, plusieurs répondants trouvent que le fonctionnement de travail ne fut pas le plus optimum du fait d'un manque d'organisation de l'atelier, de gestion de la part de l'animateur, mais aussi de préparation et d'implication de la part des participants. Peu d'entre eux mentionnent avoir spontanément préparé une contribution sauf quand ils étaient désignés en charge d'élaborer des portions de comptes-rendus. La majorité des entretiens relatent un fonctionnement basé essentiellement sur une réflexion collective spontanée et improvisée, aux objectifs et déroulements parfois obscurs et mal définis. Les principales contraintes pointées furent le temps et le nombre trop juste de séances. Enfin, les personnes présentes à titre d'observateurs ne furent pas toutes présentées au groupe de participants comme telles, ce qui constitua pour certains participants une gêne.

3.11.1.2 Une surprenante et originale démarche participative

L'appréciation de l'exercice participatif de la part des répondants est variable. Ainsi, plusieurs participants déclarent avoir trouvé l'atelier ardu et difficile et en ressortent déçus, voire ont jugé la démarche de concertation inutile et vaine. En revanche, plusieurs autres l'ont trouvé innovatrice et la majorité des répondants mentionnent avoir apprécié l'expérience dans son ensemble.

Parmi les raisons évoquées dans nos entrevues de leur appréciation positive de la concertation proposée pour l'élaboration du Plan Climat, se retrouve en premier lieu l'appel à la créativité et à l'imagination. En posant une question ouverte, en proposant une expression libre et en offrant la possibilité de faire abstraction des éventuelles contraintes techniques ou juridiques sur les pistes de solutions à imaginer pour faire face aux changements climatiques sur Paris, les organisateurs ont réussi à motiver les participants à s'exprimer et participer activement, ce que les répondants confirment dans leur propos, notamment ceux qualifiés de « non-experts »

par le restant du groupe, lesquels trouvèrent refuge dans ce côté libre, créatif et ludique proposé pour faire face aux expertises. En effet, la méthode proposée par les organisateurs fut perçue comme une manière d'aplanir les différences de connaissances sur le sujet ainsi que les spécialisations professionnelles, et l'effort d'imagination permit une certaine égalité dans le groupe en faisant fi des possibilités techniques, législatives ou administratives des actions proposées. Enfin, elle permit également d'aplanir les différences concernant l'aisance à l'expression orale; ainsi, certaines personnes révèlent s'être senties profondément intimidées par la présence majoritaire des représentants professionnels et municipaux ou du discours élaboré des discussions. Malgré tout, certains répondants trouvent que quelques-uns des participants ne jouèrent pas totalement le jeu participatif et s'obstinèrent sur les aspects pratiques d'opérationnalisation. L'apprentissage et l'apport de connaissances sont des aspects également évoqués dans les motifs de satisfaction de l'atelier, grâce aux présentations effectuées par des experts, notamment sur le climat, et au fait de la variabilité des informations échangées due à la diversité des domaines de compétences et de connaissances des participants. Somme toute, bien que souvent mentionnée comme un frein au bon déroulement de l'atelier, la diversité des participants fut globalement perçue comme « enrichissante » notamment par le fait d'avoir couvert de nombreux sujets au cours des séances.

Au niveau des raisons soulignées concernant le fait de n'avoir pas apprécié l'exercice, certains répondants ont trouvé la démarche générale « non scientifique », car basée sur l'affect et non sur une certaine objectivité balisée par des connaissances issues de travaux reconnus. En ce sens, l'atelier fut parfois perçu comme un atelier de réflexion plus qu'un atelier de travail, du fait de la variabilité des connaissances et des aspects imaginatifs que l'exercice recommandait. À ce titre, plusieurs participants auraient souhaité un groupe plus homogène en termes d'expertise dans le domaine climatique notamment, et ne voyaient pas l'intérêt de l'ouverture à des participants perçus comme « non experts ». Enfin, les autres aspects mentionnés dans les entrevues qui ne furent pas appréciés concernent l'attitude d'autres participants perçue comme négative par certains, l'attitude de la dynamique générale perçue comme laborieuse ainsi que l'efficacité en terme d'avancée du travail qui fut perçue

comme faible, comme en témoigne un participant qui déclare avoir eu la sensation par moment de perdre son temps.

3.11.1.3 Un texte final décevant

En ce qui concerne le texte final du Livre Blanc et surtout du chapitre 6 du Plan Climat, lequel reflète la synthèse de la réflexion collective de l'atelier H, les répondants avouent avoir eu une attention particulière à essayer de retrouver les recommandations qu'ils proposèrent dans le texte final. Plusieurs participants trouvent que le texte final reflète assez bien les informations échangées durant les séances voire l'esprit général. D'autres indiquent être déçus, soit du fait qu'ils considèrent n'avoir pas assez été entendus, soit du fait qu'ils le trouvent réducteur, voire « sans consistance » et qu'il ne reflète pas assez toute la richesse des propos et des informations échangées. La plupart des répondants estiment que le rapport final a été retravaillé et que ce lissage lui fait perdre de sa teneur par rapport à ce qu'il a été dit au cours de l'atelier. Par cet aspect, certains répondants déclarent être soulagés de n'avoir pas retrouvé certaines propositions qu'ils jugèrent « farfelues » tandis que d'autres signalent être déçus de ne pas retrouver leurs propres propositions. Quelques répondants indiquent percevoir l'exercice et le texte final déconnectés de la réalité, car/et trop théorique.

3.11.2 Le groupe des participants passé au miroir

Basée sur l'idée de donner une légitimité à un groupe hétéroclite de participants représentatifs du milieu socioéconomique parisien, la participation aux ateliers de travail était ouverte aux personnes des quatre « collèges » créés pour le Plan Climat par les organisateurs, à savoir : le collège des citoyens constitué sur la base du volontariat, le collège des personnalités qualifiées, des représentants du Conseil de Paris et des représentants du Club Climat et de l'administration du Groupe interne Climat de la Ville de Paris, dont nous avons détaillé la composition plus haut. Après une sélection effectuée par les organisateurs et une fois le mélange opéré, chaque participant de l'atelier issu d'un des collèges semblait surpris de découvrir la présence de participants issue d'autres collèges. Ainsi, les entretiens montrent

que les participants « volontaires » furent étonnés de découvrir autant de participants du monde professionnel et municipal, que les participants du monde professionnel et institutionnel furent étonnés de la présence de « citoyens », que les participants familiers avec le thème furent surpris de l'hétérogénéité des connaissances et que les participants non familiers avec la problématique des changements climatiques furent étonnés de voir autant de monde « experts » (selon leur propre perception).

Dès lors, du fait de cette mosaïque de connaissances, d'horizons professionnels, ou encore d'expériences personnelles, la légitimité d'influence décisionnelle « donnée » par la Ville de Paris au groupe composant l'atelier H fut questionnée. Certains répondants s'interrogent sur la pertinence de la présence de certains participants perçus comme « non experts », c'est-à-dire perçus comme dénués de liens professionnels ou de connaissances avec le thème. Un participant va jusqu'à s'estimer lui-même non compétent pour avoir un poids relatif dans un tel exercice de recommandation du fait de l'inadéquation entre le thème de la réflexion collective et ses compétences. D'autres répondants s'estiment au contraire experts dans un domaine en particulier, et de ce fait, s'octroyaient la légitimité d'intervenir lorsque le débat se dirigeait vers leur champ de compétence professionnelle. En ce sens, les propos révèlent qu'ils se considéraient comme des gardiens du savoir en la matière et déclarent avoir adoptés une attitude de consultants, d'arbitres voire d'aides aux débats, attitude qui, selon d'autres témoignages, fleurettait l'ingérence dans le rôle d'animateur d'atelier. Enfin, la légitimité du volet participatif de l'exercice est questionnée par les participants (auto)qualifiés de « non-experts », estimant que l'aspect participatif était trop restreint et absent au niveau « citoyen » du fait de la présence trop importante de représentants municipaux et de représentants professionnels. Certains répondants se sont sentis abusés par l'appellation « démarche participative », voyant même l'atelier H comme un exercice « pipé » d'avance, suggérant une démarche dirigée à l'avance vers les objectifs des organisateurs. Sur ce point, certains propos décrivent même l'atelier comme ayant été une vitrine politique détachée de la réalité qui a amoindri les ambitions initiales du Plan Climat.

3.11.2.1 Un groupe qui se découvre

D'après les entrevues, la majorité des participants précisent qu'ils ne connaissaient personne en particulier, bien que certains fussent venus « accompagnés » d'un(e) collègue et que d'autres se connaissaient déjà. Quelques participants mentionnent avoir vu discuter quelques individus entre eux, mais cela semblait être marginal. La perception de chaque participant à l'égard des autres permet de regrouper l'ensemble des participants en quatre catégories d'images intitulées, selon les termes des propos recueillis, les « représentants municipaux », les « représentants commerciaux », les « non-experts » et l'animateur (figure 3.6).

3.11.2.2 Des représentants municipaux sur la défensive

Selon nos entrevues, les représentants municipaux furent perçus comme des participants plutôt discrets voire en retrait de la réflexion collective, apportant leur savoir et leur expertise disciplinaire ou professionnelle uniquement dans certains cas. Ainsi, certains répondants apprécient la connexion du sujet avec des exemples concrets de terrain issus d'expériences professionnelles comme ce fut le cas pour l'évolution des espèces végétales locales. À l'opposé, certains répondants ont perçu la présence de deux éléments municipaux, collègues de travail, comme un véritable frein. Sur ce point, les répondants décrivent une attitude défensive, réticente aussi bien à l'atelier qu'au thème général et basé sur un style de discours, format et ton, très officiel, tranchant avec la liberté d'expression de l'atelier.

3.11.2.3 Des représentants « commerciaux » qui font leurs emplettes

Certains participants ont trouvé qu'il y avait dans l'atelier un côté « foire commerciale », dans le sens où les représentants d'organismes commerciaux semblaient faire valoir leurs activités, essayaient de se positionner en tant que prestataires de services, présentaient des pistes de solutions d'experts ou encore campaient sur leurs positions de défense d'intérêts sans participer à l'avancée en terme de réflexion collective. Plusieurs répondants ont même

perçu à certains moments une concurrence du savoir dans les domaines techniques au cours de laquelle il était difficile de se faire entendre, voire une surenchère en termes d'expertise, aspect perçu comme largement éloigné des objectifs de départ de l'exercice. Le terme « lobbyiste » fut également mentionné dans les entrevues pour décrire ces attitudes. Les propos des participants commerciaux relatent qu'il y eut effectivement des « vives interactions » entre eux durant l'atelier, décrits comme faisant partie d'une interaction de concurrence « saine » et « normale ».

3.11.2.4 Des « non-experts » qui ne sont pas la bienvenue

Certains participants sont catégorisés comme des « non-experts » par leur manque perçu de connaissances ou de lien professionnel avec le thème par d'autres participants. Les répondants qualifient leurs propositions de « pas pertinents », « sans rapports », « farfelues » voire « fofolles » par certains. En effet, de nombreux participants furent surpris des propositions des « non-experts », souvent en lien avec le domaine « social », alors qu'ils s'attendaient à des propositions plus techniques ou axées sur des ajustements règlementaires. De plus, les propos précisent que ces participants-là ne s'intéressaient qu'à l'échelle de leur quartier, contrairement aux professionnels qui voyaient la problématique sur une échelle plus grande. En ce sens, ils furent perçus n'ayant pas la légitimité de participer à un atelier de travail d'influence sur la décision municipale, contrairement aux « experts », décrits comme étant en mesure de mieux estimer la problématique et d'en fournir des pistes de solutions de par la relation qu'ils possèdent entre le thème de l'atelier et leur activité professionnelle.

3.11.2.5 Un animateur qui divise...

La plupart des participants mentionnent ne pas avoir apprécié la méthode d'animation et précisent l'avoir fait savoir ouvertement. Plusieurs répondants en regrettent la manière de faire trop directive, le manque de clarté des objectifs de l'atelier et le rôle attendu des participants, ainsi que le manque d'autorité face à certains participants. Nos entretiens mentionnent à cet égard une confrontation entre la majorité des participants et l'animateur sur

le nombre de sous-thèmes à choisir. Ainsi, au lieu des huit sous-thèmes initialement prévus dans la démarche de l'atelier par les consultants, les participants insistèrent pour qu'il y en ait douze. L'animateur se plia à la volonté des participants sur ce point-là. Paradoxalement, certains participants pointent également la perception d'un manque d'autorité dans la gestion du groupe. Enfin, tandis que certains répondants indiquent n'avoir rien à redire sur l'animation, d'autres la considèrent comme manipulatoire afin de diriger la réflexion collective vers des objectifs prédéfinis des organisateurs.

3.11.2.6 ... et le point de vue de l'animateur

À travers ses propos, l'animateur souligne qu'il a eu beaucoup de mal à gérer un groupe qu'il a trouvé plutôt dissipé et hostile à certaines de ses méthodes. Il relate s'être retrouvé face à certains éléments aux comportements non coopératifs, voire hostiles. L'animateur reconnaît que l'absence du président de séance fut troublante et qu'il ne put pas réellement assumer et cumuler ce rôle, créant une certaine confusion dans la gestion du groupe. Enfin, il mentionne avoir eu de la difficulté à gérer l'attitude de certains participants qui intervenaient à titre d'expert, voire de modération, ne jouant que partiellement leur rôle de participants.

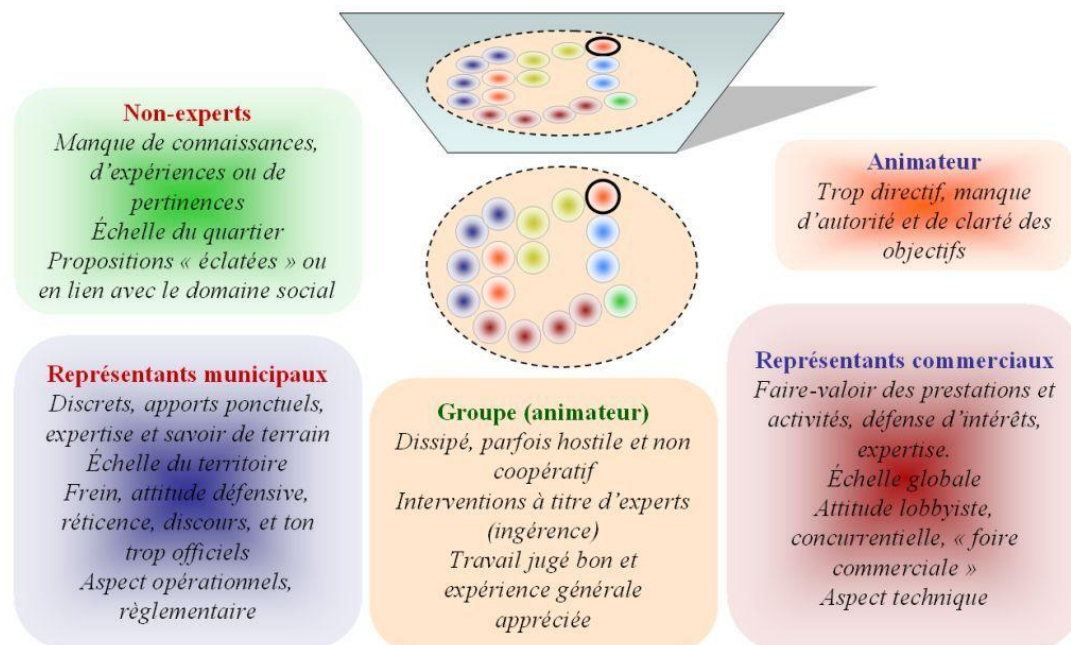


Figure 3.6 : Perception des participants de l'atelier H entre eux

3.11.3 Dynamiques, coopération et jeux de pouvoir au sein de l'atelier H

Sous l'intérêt général commun d'élaborer un compte-rendu final de leur réflexion collective se sont « cachées » les interactions et les dynamiques entre les participants, les amenant tantôt à s'opposer, tantôt à coopérer tout au long des séances. Les informations dégagées par les entretiens permettent d'estimer les « proximités » d'ordre personnel ou professionnel entre les participants de l'atelier à partir des « affinités » et/ou des intérêts communs. Le terme « proximité » est préféré à « réseau » du fait de la marginalité et de la taille des cas présentés. Il apparaît ainsi que les participants de l'atelier H étaient imbriqués dans différents types de « proximités » qui ont stimulé les dynamiques et semblent avoir façonné le compte-rendu final :

Les proximités professionnelles entre individus (figure 3.7) :

- qui évoluaient au sein d'une même structure/organisme ;

- qui évoluaient au sein d'organismes d'une même catégorie professionnelle (public, privé-PME, privé-multinational) ;
- qui évoluaient au sein d'entités liées par un thème/domaine/réseau commun (Science du climat, secteur de l'énergie, réseau politique).

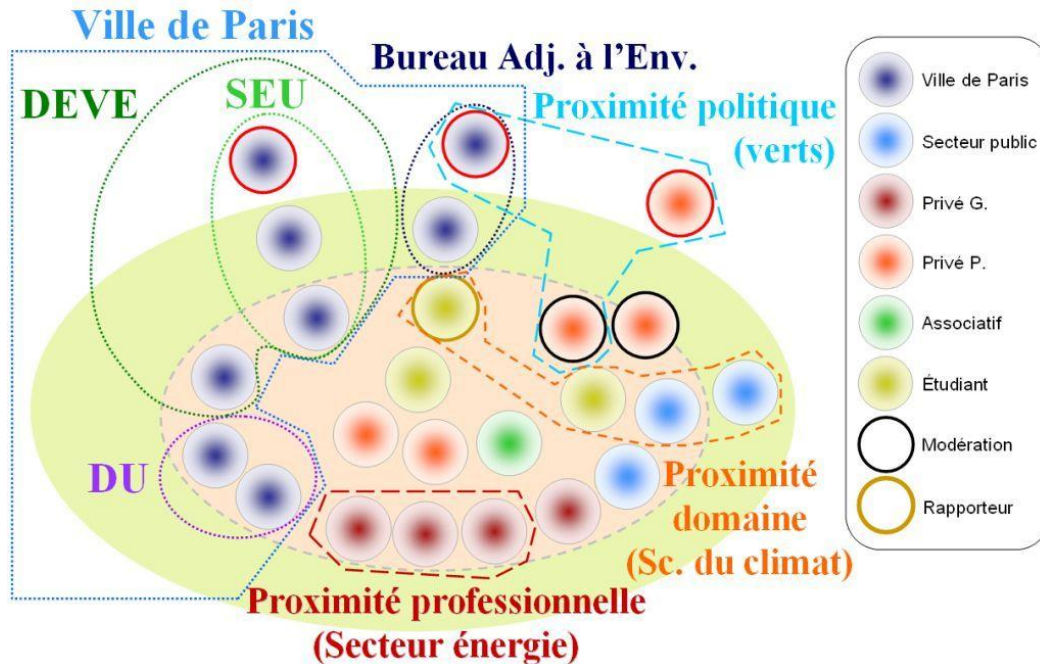


Figure 3.7 : Principales proximités décelées entre acteurs interrogés de l'atelier H (n=21).
Légende : DU : Direction de l'urbanisme; DEVE : Direction des espaces verts et de l'environnement; SEU : Service d'écologie urbaine

Les proximités personnelles entre individus (figure 3.8) :

- qui travaillaient déjà ensemble avant la tenue de l'atelier H (traits rouges épais) ;
- qui se connaissaient déjà personnellement avant la tenue de l'atelier H (traits noirs) ;
- qui ne se connaissaient pas du tout (absence de traits).

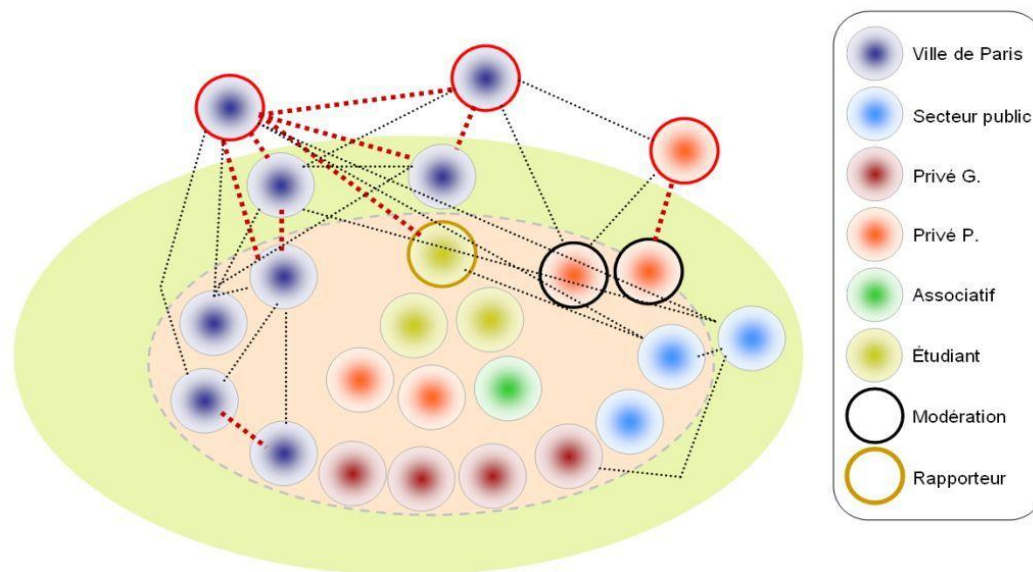


Figure 3.8 : Principales proximités personnelles décelées lors des entretiens (n=21)

L'étude prend l'hypothèse que les proximités, qu'elles soient d'ordre professionnel, thématique ou personnel, ont favorisé les stratégies de coopérations entre participants. Bien que l'expression ait été encouragée à être libre et apparemment exempt de « censure », l'objectif de tels rapprochements fut d'accroître le poids des intérêts en commun dans l'ensemble collectif. D'après nos entretiens menés auprès des participants et l'analyse documentaire du compte-rendu final de l'atelier H, il se dégage deux stratégies de coopérations : celles qualifiées par certains participants de « lobbyistes », établies dans le but de favoriser des propositions qui vont dans le sens des intérêts des coopérants et celles qualifiées par d'autres de « freins », qui ont pour but d'empêcher les actions d'adaptation proposées qui iraient à l'encontre des intérêts des coopérants d'être mentionnées dans le compte-rendu final.

3.11.3.1 Les coopérations « lobbyistes »

Parmi les types de coopérations « lobbyistes », les entretiens et l'analyse documentaire montrent deux exemples, l'une liée à la proximité professionnelle et l'autre à la faveur aussi bien professionnelle que personnelle.

Le premier exemple qui se dégage des analyses est celui du secteur de l'énergie, représenté par la présence à la majorité des séances de trois participants évoluant dans des firmes du secteur énergétique à grande notoriété, qui ne se connaissait pas personnellement auparavant. Bien que ces répondants admettent s'être parfois confrontés entre eux en qualité de concurrents sur le positionnement commercial local potentiel via la valorisation de leurs propres technologies, ils soulignent également avoir proposé à l'unisson des actions allant dans le sens des intérêts du secteur professionnel énergétique, traduit dans le compte-rendu final de l'atelier par le sous-thème 2.5 « *Production d'énergie, climatisation (durable), alternatives énergétiques, protection des réseaux, éclairage, réseaux d'énergie* » (pp. 14-17). Comme le titre l'indique bien, les arguments développés par ces participants se situent dans le besoin d'énergies « alternatives » aux hydrocarbures ainsi qu'à la protection des réseaux d'énergie stratégiques, et quelques répondants reconnaissent également ouvertement des objectifs commerciaux.

Le deuxième exemple qui transparaît est celui du domaine de la Science du climat, représenté par la présence à la majorité des séances de deux professionnels, collègues de travail, et de deux étudiants de Doctorat évoluant dans ce domaine. Les propositions liées à la Science du climat se retrouvent dans le sous-thème 2.1 « *État des lieux des connaissances, prévision météorologique; risques, vulnérabilité, impacts; veille* » du compte-rendu final. Contrairement aux arguments développés par les répondants du secteur énergétique, les répondants de la Science du climat justifient ces propositions par un argumentaire basé sur l'urgence climatique et le besoin d'approfondir les connaissances en matière d'impacts à travers une recherche axée sur la modélisation climatique à l'échelle régionale. Il a également été révélé dans les entretiens l'objectif d'estimer par les outils de modélisation les effets et conséquences des stratégies d'adaptation mises en place sur le climat local. Bien que la

proximité de domaine ait joué dans la coopération entre ces participants, la proximité personnelle fut également un point important puisque les entretiens révèlent que trois de ces quatre participants se connaissaient personnellement avant la tenue de l'atelier, et avaient des relations professionnelles avec l'organisateur municipal du Plan Climat à travers un projet déjà en cours d'élaboration entre l'organisme des participants professionnels et la Ville de Paris.

La proximité professionnelle comme base dominante des stratégies de coopération mentionnée dans les entretiens infirme le préambule du compte-rendu de l'atelier H soulignant que « *chaque personne participante s'est exprimée en son nom personnel* ». En effet, les répondants indiquent clairement qu'ils se sont exprimés aussi bien à travers leur « casquette » professionnelle, précisant parfois clairement l'intention d'avancer les intérêts corporatifs dans leurs prises de paroles, qu'à travers leur opinion personnelle, arguant que le lieu de concertation se prêtait à une expression libre et qu'ils y étaient encouragés. Bien entendu, les entrevues montrent que la pondération de chacune des deux attitudes a varié selon les participants, en fonction de leur motivation vis-à-vis du thème, de la raison de leur présence ou encore de la perception de la pertinence de leur apport qualitatif.

3.11.3.2 Les coopérations « freins »

Concernant les coopérations « freins », deux exemples se dégagent de nos entrevues, l'une liée à la proximité personnelle, et l'autre liée à la proximité professionnelle sectorielle.

Dans le premier cas, plusieurs participants de l'atelier font mention d'une attitude qualifiée de « négative » de la part de deux participants en particulier, lesquels évoluent dans le secteur municipal et sont des collègues de travail. Le comportement rapporté semble s'être traduit par des interventions dans les discussions soulignant avec insistance l'inapplicabilité des actions proposées par les autres participants dès lors que ces actions se situaient dans leur domaine de compétence. Dans nos entrevues, ces deux participants admettent avoir utilisé leur expertise technique pour éviter des propositions d'actions inapplicables, et ce en dépit de la consigne initiale de proposer des actions sans tenir compte de leur applicabilité. En réalité, il

semblerait que ce fut une stratégie de défense visant à éviter que leurs charges de travail ne pâtissent des retombées potentielles que l'inscription de telles actions dans le Plan Climat puisse entraîner.

Le deuxième exemple découle de l'opposition qui s'est révélée entre les participants provenant de grands groupes privés et ceux travaillant soient eux-mêmes en tant que consultants, soient évoluant dans un groupe de type PME. La différence d'échelle des organismes fut donc utilisée dans des stratégies de rapprochement entre participants, notamment pour faire valoir les compétences et pour essayer d'intégrer le paysage professionnel local largement occupé par les multinationales de par leurs moyens et relations avec milieu municipal.

3.11.3.3 Les facettes cachées de la participation

Au-delà de ces rapprochements, plusieurs participants, notamment municipaux, révèlent ne pas avoir voulu coopérer au bon déroulement de l'atelier, arguant n'avoir pas saisi les raisons de leur présence imposée par leur hiérarchie. Ainsi, certains soulignent qu'ils auraient dû être présents à titre d'experts et non de participant et indiquent avoir été déçus d'être « au même niveau de parole » que les autres participants et offusqués que leur travail fût parfois critiqué voire remis en question par certains, n'hésitant pas à mêler leur opinion sur la politique municipale générale avec l'activité des fonctionnaires municipaux présents. D'autres répondants, notamment parmi ceux perçus comme « non experts », indiquent leurs sensations d'avoir été marginalisés et isolés, soit du fait de l'absence d'expériences, de connaissances pointues ou de relation entre leurs activités et le thème de l'atelier, soit du fait de la perception d'un niveau élevé des débats en termes d'expertise et de communication dans lequel ils ne se reconnaissaient pas, allant jusqu'à ressentir un sentiment de malaise. Un participant étudiant déclare avoir été intimidé de la sorte par le groupe et que cette situation fut à l'origine de l'arrêt de sa participation après la première séance. Un autre indique avoir adopté une attitude discrète tandis qu'un dernier admet avoir adopté un comportement actif et assumé bien que ses propositions aient été perçues comme marginales. Dans tous ces cas, la

possibilité d'expression par la « créativité » fut un vecteur important qui facilita leur intégration dans la participation générale.

L'influence des proximités décrites ici est évidemment relative dans le compte-rendu final, et se révèle surtout à la lumière de nos entretiens. De manière générale, le compte-rendu final contient la grande majorité des actions proposées par tous les participants, soit par une synthèse de leur propos, soit par contribution directe de textes. Les coopérations nées des proximités semblent essentiellement avoir eu une influence sur la hiérarchisation des actions ou sur le style utilisé pour les exprimer. Outre les coopérations et les contributions directes, les propos recueillis montrent qu'il y eut l'influence d'autres facteurs pour que soit retenue ou introduite une action proposée, comme le charisme et l'expertise dégagée par les participants. Ainsi, les actions en lien avec les aspects de végétalisation et de valorisation du patrimoine naturel, dont la proposition de la création de l'observatoire sur la phénologie végétale que l'on retrouve dans le chapitre 6 du Plan Climat, furent proposées par un seul participant. En plus d'être le seul à détenir l'expertise dans ce domaine, il avait un poste haut placé et une importante expérience de terrain, qu'il sut déployer pour être écouté et entendu. Outre ces aspects, les entretiens révèlent que ce participant possédait le charisme (« savoir-être ») nécessaire à l'affirmation de ses propositions auprès des autres participants, renforçant la légitimité de son énoncé discursif.

3.11.4 Les enjeux de la participation

3.11.4.1 Portrait de la dynamique générale de l'atelier

Les entretiens semi-dirigés effectués rétrospectivement auprès des personnes ayant assisté à l'atelier H peuvent donner un aperçu de la dynamique qui s'y est déroulée. Pour mieux en apprécier les contours, l'étude a dégagé de chacun des entretiens un maximum d'informations regroupées ensuite par « ressources », « contraintes », « stratégies », « enjeux personnels » et « enjeux professionnels » pour chaque participant. En effet, l'étude prend l'hypothèse qu'en choisissant d'étudier et de rendre compte de tels critères, elle sera à même de mieux estimer

les interactions entre les participants qui se sont déroulées lors de l'atelier, de mieux comprendre leurs motivations professionnelles et personnelles et de ce fait, de mieux cerner la nature et l'ampleur des jeux de pouvoir dans ce système d'action éphémère qu'a représenté l'atelier H.

Inspiré de l'analyse stratégique, ces critères peuvent être définis comme tels :

- les ressources peuvent être associées à des éléments mobilisés par le participant pour élaborer ses stratégies afin d'atteindre ses intérêts. Elles peuvent prendre la forme d'informations, d'alliés, de dimensions cognitives (connaissances, intuition) ou encore être basées sur le savoir-faire ou le savoir-être de la personne ;
- les contraintes peuvent être associées à des éléments non maîtrisables auxquels a dû faire face le participant et qui ont freiné ou dérouté ses stratégies employées pour atteindre ses intérêts ;
- les stratégies sont les moyens mis en œuvre par le participant pour atteindre ses intérêts, professionnels ou personnels. Elles peuvent prendre la forme de comportements et d'attitudes, de discours tant sur la forme que le fond ou encore d'autres procédés conscients ou inconscients ;
- les enjeux professionnels sont les gains potentiels, prédéfinis ou se définissant au cours des interactions, que peut apporter la participation à l'atelier en termes professionnels, c'est-à-dire aussi bien pour l'organisme auquel le participant est rattaché que son propre poste ou sa profession, et qui stimulent le participant à mettre en œuvre des stratégies, de manière consciente ou inconsciente, pour les atteindre ;
- les enjeux personnels sont les gains potentiels que peut apporter la participation à l'atelier en termes personnels et qui motivent le participant à mettre en œuvre des stratégies, de manière consciente ou inconsciente, pour les atteindre.

Loin d'être exhaustif et le reflet exact de ce qui s'est déroulé au sein de l'atelier en 2006, le tableau suivant (tableau 3.13) regroupe de manière synthétique les critères proposés issus d'une interprétation du chercheur à partir de l'analyse approfondie des informations dégagées dans les entretiens. Ainsi, l'analyse des propos recueillis auprès des participants de l'atelier a permis de déceler plusieurs enjeux, parmi lesquels le fait que l'atelier H s'est avéré être un vecteur de communication avec la Ville de Paris, une opportunité d'agrandir son réseau professionnel, un moyen de pouvoir estimer le marché potentiel et de cibler les opportunités ainsi que de faire valoir ses compétences personnelles, enjeux que l'étude propose d'étayer.

Tableau 3.13 : Aperçu de la dynamique de l'atelier H à travers les critères choisis.

Participants	Ressources	Contraintes	Stratégies	Enjeux professionnels	Enjeux personnels
A Chargé de projet Privé G.	Connaissance en adaptation et sur la problématique Expert dans le secteur de l'eau Organisme=multinationale puissante aux activités diverses	Marginalisé dans son organisme Hétérogénéité des participants, absence de démarche « scientifique » Organisme mal placé au niveau local : faible part de marché et relation restreinte la Ville de Paris Notoriété de l'organisme pas très bonne	Participation volontaire (non invité) Se présente à l'atelier en spécialiste adaptation sur la question de l'eau Offre les services de l'entreprise Se montre actif et engagé dans la participation et la problématique	Établir une relation commerciale avec la Ville sur le long terme Estimer le marché et la demande et se positionner comme acteur local	Asseoir sa crédibilité et sa spécialisation eau-adaptation au sein de son entreprise Développer sa crédibilité professionnelle commerciale
B Chargé de projet Privé P.	Implication environnementale et motivation à ce titre Connaissances urbanisme, énergie et de la problématique Liberté d'expression	Relation mauvaise avec son organisme Aucune responsabilité professionnelle Relation professionnelle mauvaise entre son organisme et la Ville	Participation volontaire Se présente comme expert en urbanisme Se montre actif dans la réflexion collective Confrontation directe et consciente des représentants municipaux	Établir la communication avec la Ville Positionne l'organisme comme prestataire de services en sensibilisation-énergie	Participer à l'élaboration du Plan Climat Responsabilité dans l'organisme à titre de référent Valorisation de ses connaissances universitaires
C Étudiant au Doctorat	Thèse pluridisciplinaire (urbanisme et climatologie) sur l'adaptation en association avec un organisme public d'urbanisme Nommé rapporteur Liens personnels avec l'organisateur municipal et d'autres participants Alliés thématiques Science du Climat	Approche Top-Down Hétérogénéité des participants Positionnement flou entre sa fonction de rapporteur et de participant	Ne se présente pas comme étudiante, mais à titre de professionnel de son organisme subventionnaire Agit comme expert pluridisciplinaire (urbanisme/climatologie) en adaptation Impliqué dans son rôle de rapporteur	Étendre le réseau professionnel de l'organisme subventionnaire Valoriser ses recherches de thèse Se tenir informer des projets de recherche Positionner l'organisme subventionnaire comme acteur local	Tenir ses rôles de représentante de l'organisme subventionnaire et rapporteur Valorisation de ses connaissances pluridisciplinaires Côté un réseau professionnel local pour se trouver un emploi post-thèse
D Gestionnaire Ville de Paris	Réseau professionnel local et municipal important Connaissances pointues en biologie végétale Expériences de terrain (Afrique)	Influence limitée dans le réseau municipal Contraintes professionnelles (temps, ressources financières et humaines) La Biodiversité n'est pas une priorité municipale	Participation sur invitation hiérarchique Partage d'informations de terrain Utilisation de ses compétences de gestionnaire (charisme) Enjoué et actif dans la participation Établir des liens Biodiversité et CC	Montrer la vulnérabilité de sa structure dans la problématique Positionner le service comme un acteur déjà actif dans la problématique Recherche de ressources	Prises de position personnelles ne pouvant être émises dans la profession Valorisation des connaissances

E Chargé de projet Public	Organisme indépendant et influent Bonne notoriété Bonne relation avec la Ville Travaille depuis 20 ans en lien avec les changements climatiques	Fin de carrière Poste à activité variable, mal défini et marginalisé Faible connaissance en adaptation, sujet non abordé dans l'organisme Manque de confiance et caractère discret	Participation sur ordre hiérarchique Se positionne en représentante institutionnelle Implication discrète	Entretenir les bonnes relations de l'organisme avec la municipalité Positionner l'outil Bilan Carbone dans l'adaptation	Opportunité de se saisir d'une niche thématique stable dans ses activités Assumer la demande hiérarchique
F Chargé de projet Privé P.	Parcours académique pluridisciplinaire en environnement Expérience professionnelle tournée vers le privé (consultant) Implication personnelle forte, militantisme, motivation	Évolue dans une PME : manque de considération et de relation avec la Ville Concurrence avec les acteurs privés locaux importants et liés à la Ville ONGE, alliés potentiels, non présents	Participation volontaire et personnelle Se pose en experte sur le sujet dans la lignée de ses activités Participation active et consciencieuse	Visibilité de l'organisme auprès de la Ville Positionner l'organisme comme acteur compétent sur le marché local Confronter le gros secteur privé	Valoriser son savoir-faire et connaissances Embarquer l'organisme dans la démarche participative Influencer la politique municipale Implication personnelle forte
G Chargé de projet Ville de Paris	Travaille avec l'organisateur municipal Connaissances interdisciplinaires en environnement (urbanisme, biologie) Réseau municipal de spécialistes environnement	Rôle professionnel mal défini, variabilité des activités Se considère comme généraliste Participation volontaire suggérée	S'est laissé porter par les débats Participation active minimale	Défendre les intérêts du service municipal	Se positionner au niveau personnel et se démarquer de la tutelle de son service Valorisation de ses connaissances universitaires Élargir le réseau professionnel local
H Chargé de projet Ville de Paris	Expertise législative et réglementaire en urbanisme Présence d'un collègue de travail	Participation sur ordre hiérarchique Faible connaissance de la problématique Rôle de participant et non d'expert Crainte des conséquences du Plan climat sur ses activités Hétérogénéité des participants	Plaidoyer pour l'utilisation des outils réglementaires existants Intervient en qualité d'experte législative en urbanisme Comportement sur la défensive Ne joue pas le jeu de la réflexion collective	Défendre les intérêts de sa structure municipale et les outils réglementaires Communiquer la vétusté de certains règlements face aux nouveaux enjeux Partager la difficulté d'application réglementaire	Valoriser l'expertise en matière réglementaire Répondre à la demande hiérarchique de présence à l'atelier
I Chargé de projet Ville de Paris	Expertise législative et réglementaire en urbanisme Travaille sur l'Agenda 21 de Paris Travaille en équipe pluridisciplinaire Intérêt pour le thème environnemental	Participation sur ordre hiérarchique Limite du réglementaire face à la réalité de terrain et face au privé Compétition Agenda21/Plan Climat, qui peut avoir des retombées sur les activités	Élargir la thématique au Développement Durable Défense des outils réglementaires existants Participation sur la défensive Trouver des compromis	Défendre l'approche réglementaire et le travail déjà en place en urbanisme Défendre les intérêts liés à l'Agenda 21	Valoriser son expertise développement durable et aménagement durable Se placer professionnellement dans un rôle accru au sein de la municipalité

	Présence d'un collègue de travail Réseau municipal de spécialistes environnement	Filière du bâti difficile à sensibiliser Hétérogénéité des participants			
J Directeur Privé G.	Structure commerciale en énergie Poste important, vocabulaire commercial et connaissances techniques en énergie Relations commerciales de longue date avec la Ville Alliés professionnels secteur énergie	Participation sur ordre hiérarchique Dépendance des activités avec la consommation (déchets) Thème de l'atelier nouveau mal maîtrisé Concurrence entre professionnels énergie Faible influence sur les choix énergétiques municipaux et locaux	Utilisation d'un langage technique, chiffré et expert dans le domaine Se présente en expert sur la problématique via les liens avec l'énergie Atelier utilisé comme exercice citoyen et comme table de négociations Participation discrète, mais active	Défendre la relation avec la Ville Stimuler la demande municipale pour développer les activités au niveau local Valoriser le réseau de chaleur comme source d'énergie locale	Assumer la demande hiérarchique Apprendre sur le thème et la problématique
K Chargé de projet Public	Connaissances pointues en Science du climat, approche Top- Down Organisme à l'interface entre le public, le privé et la recherche à notoriété internationale Connaît des participants et l'organisateur municipal Alliés thématiques Science du Climat	Atelier perçu comme une foire commerciale Hétérogénéité des participants Faible connaissance du thème de l'atelier Concurrence avec l'adaptation en termes de financement municipal Faible influence sur les participants	Participation par réseautage Participation très active, notamment via une présentation effectuée à deux Valorise l'apport de la modélisation climatique pour le thème	Défendre et étendre le réseau professionnel local Se positionner à l'échelle urbaine Élargir les réseaux de mesures météorologiques en milieu urbain Solliciter des collaborations de projets et du financement	Valoriser l'expertise climatique Se positionner comme responsable Faire avancer sa carrière via le réseau local et les ambitions professionnelles
L Consultant Privé P.	Consultant au réseau professionnel réduit, spécialisé en aménagement cycliste Période d'inactivité Attitude détachée, élatée, directe, spontanée et expressive	Faible intérêt pour la problématique et aucun lien professionnel ou personnel Faible considération pour l'équipe municipale et les ONGE Isolement face aux autres participants car bénévole	Se présente comme citoyen Promeut le développement cycliste Joue le jeu de l'expression citoyenne et créative Confrontation directe au besoin Demande une reconnaissance pour compenser le bénévolat	Opportunité de réseautage professionnel local et d'expérience participative Valorise l'activité cycliste Détacher l'idée que vélo = écolo	Passer le temps Étendre le réseau personnel Partager sa passion du vélo Défendre la position citoyenne et créative de l'atelier
M Directeur Privé G.	Structure commerciale en énergie Relation commerciale avec la Ville déjà établie Connaissance du terrain Alliés professionnels secteur énergie	Participation sur ordre hiérarchique Mauvaise image, car l'organisme exploite une ressource fossile Non impliqué dans la problématique et absence de connaissance thématique Doute de la légitimité de sa	Léger détachement, mais participation active et curieuse Utilisation de sa liberté d'expression et de la créativité offerte	Défendre les intérêts de l'organisme Se positionner en tant qu'acteur local en matière d'énergie	Assumer le rôle confié Optimiser le temps investi en apprenant et collaborant S'exprimer à titre personnel

		participation Relations avec la Ville exigeantes			
N Directrice Privé G.	Structure commerciale en énergie Relation commerciale avec la Ville déjà établie Volontaire et engagée dans la problématique Alliés professionnels secteur énergie	Participation sur ordre hiérarchique Mauvaise image du nucléaire Forte concurrence dans le secteur Rencontre des résistances avec les représentants municipaux Mauvaise gestion du groupe et animation	Participation axée sur la négociation commerciale avec les concurrents Participation active et dynamique	Positionner l'organisme au niveau local notamment sur le bâti ancien Valoriser le nucléaire comme source d'énergie face aux concurrents Estimer la demande Élargir les relations commerciales avec la Ville	Assumer le rôle confié Valoriser son expertise dans le secteur énergétique Valoriser sa capacité de gestionnaire
O Consultant Privé P.	Lien professionnel avec la problématique Réseau local et politique développé Connaissances des enjeux politiques locaux Choisie par le consultant pour le poste Aidé par le rapporteur	Attitude non coopérative, lobbyiste et obstinée de certains participants Mauvaise relation avec l'organisateur municipal Aide du consultant à l'animation sur une séance Absence du président de séance prévu Difficulté à diriger la réflexion collective sur le thème	Se positionne comme faisant partie de l'organisation du Plan Climat Se positionne comme spécialiste de l'adaptation Autoritaire et investi dans son rôle pour suivre la feuille de route établie Cède face aux demandes de la majorité	Assurer correctement son rôle d'animateur d'atelier de travail S'ancrer dans le réseau professionnel du consultant Valoriser son savoir-faire de gestion de groupe	Assumer et garder la confiance de son employeur Valoriser ses convictions environnementales aux yeux du réseau Valoriser ses connaissances sur la problématique Participer à une influence sur la Ville
P Étudiant	Intérêt personnel et académique pour la problématique Découverte et apport de connaissances Méthode faisant appel à l'imagination permettant de niveler les connaissances	Connaissances parcellaires sur le sujet Horaires des ateliers Majorité de professionnels et de représentants municipaux Caractère réservé Teneur des débats commerciale	Participation volontaire par Internet Arrêt de la participation après la première séance Utilisation de l'aspect créatif de l'atelier pour s'exprimer	Débuter un réseau professionnel Connaître les possibilités professionnelles locales sur le sujet	Apprendre sur la problématique Observer la démarche participative Intégration sociale locale
Q Étudiant au Doctorat	Thèse en Science du climat dans un laboratoire à notoriété internationale Soutien du laboratoire à la participation Alliés thématiques Science du Climat	Hétérogénéité des participants Teneur des débats commerciale	Participation volontaire par Internet, Se positionne en experte en science du climat et étudiante Participation active, discrète et en mode observation	Valoriser les connaissances acquises dans un laboratoire à grande notoriété Estimer le marché professionnel Expérimenter le travail en équipe Connaître une expérience professionnelle et côtoyer les acteurs locaux	Élargir ses connaissances sur les changements climatiques Sortir du cadre théorique de la thèse Se situer personnellement dans un travail de groupe Connaître et collaborer à une expérience de démarche participative en vogue

3.11.4.2 L'atelier H, une opportunité d'entrer en communication avec les acteurs municipaux

Au fil des entrevues, il s'avère que les répondants perçurent l'atelier H comme un moyen de rentrer en communication avec les acteurs municipaux, soit pour confronter l'entité municipale, soit pour gagner sa confiance. Dans le premier cas, plusieurs participants admettent n'avoir pas hésité à remettre en question et évaluer les activités municipales en matière d'actions environnementales par le biais d'une confrontation directe avec les représentants municipaux présents, soulignant avoir utilisé l'atelier comme un lieu de débat à propos des politiques municipales déjà mises en place et d'influence à propos de celles à venir. Dans le second cas, plusieurs participants justifiaient leur présence à l'atelier pour améliorer une communication déjà établie, mais défailante entre leur organisme et la Ville. Pour les participants municipaux, l'atelier fut le moyen d'établir la communication avec des sphères municipales hiérarchiques élevées et de faire passer des messages internes. Ainsi, certains d'entre eux indiquent qu'ils ont pu avoir l'occasion d'exprimer toutes les difficultés d'application des réglementations en place, la vétusté de certaines et le besoin d'une évolution législative. Enfin, l'atelier servit de vecteur de communication afin de maintenir et renforcer des relations commerciales déjà établies dans un cas, et de justifier des projets conjoints avec la Ville déjà en réflexion dans un autre, comme le Plan Climat le relate lui-même : « *Les concessionnaires (EDF, GDF, CPCU) sont des partenaires avec lesquels la Ville souhaite développer des projets de réduction des consommations* » ([Mairie de Paris, 2007a, p. 29](#)).

3.11.4.3 L'atelier H, une occasion de faire valoir les compétences de sa structure

Les entrevues révèlent que de nombreux participants se saisirent de l'atelier H pour faire connaître leurs organismes, en présenter les services ou encore faire valoir leurs activités et leur savoir-faire. Ainsi, la démarche participative permit à des organismes de type PME ou à des consultants privés de concurrencer directement par leur prise de parole les importants acteurs locaux, généralement incontournables du fait de leurs importantes ressources et

notoriétés au niveau national ou international. En effet, ces derniers disposant déjà, et pour certains depuis des décennies, de relations privilégiées avec la Ville de Paris, l'atelier se révéla être une plateforme de publicité en plus d'être un moyen de valoriser l'expertise à travers les compétences, les approches ou les outils utilisés. Ce dernier point concerna par ailleurs aussi les organismes publics, privés, associatifs que les structures municipales représentées, l'objectif étant selon les répondants de défendre les intérêts corporatifs et/ou de renforcer le contrôle de certaines compétences ou responsabilités.

3.11.4.4 L'atelier H, une chance professionnelle

La participation à l'atelier H fut un moyen d'élargir le réseau professionnel pour les organismes, mais également pour les individus. Les participants étudiants mentionnent que l'atelier était perçu comme une porte d'entrée au monde professionnel et le fait de côtoyer des professionnels dans le même domaine permit de mieux évaluer les facettes de la profession et fut l'occasion de rattacher à la réalité des notions théoriques. Plusieurs participants admettent avoir utilisé la démarche participative comme un moyen de remplir leur carnet d'adresses, mais également d'avoir pu faire des rencontres professionnelles opportunes.

3.11.4.5 L'atelier H, un moyen d'estimer le marché potentiel

Le thème de l'adaptation aux changements climatiques est un thème émergent, comme l'ont reconnu l'ensemble des participants. À ce titre, l'adaptation aux changements climatiques semble présenter un marché potentiel pour les participants évoluant dans des organismes prestataires de services, notamment en termes d'énergie et d'eau comme les propos le soulignent. L'atelier H fut donc l'occasion d'évaluer ce nouveau marché potentiel, raison pour laquelle selon certains participants, il y eut un esprit et un comportement purement commercial de la part des représentants d'organismes du secteur de l'énergie, secteur ciblé depuis longtemps comme étant l'enjeu prioritaire des politiques de réduction des gaz à effet de serre et ciblé comme l'enjeu principal relié à la fin de l'ère du pétrole comme source

d'énergie primaire principale. Ainsi, comme le confirment les répondants, l'atelier fut perçu comme le théâtre mettant en scène des attitudes ayant pour objectif le positionnement stratégique de l'organisme représenté sur la scène locale parisienne en termes de prestation de services, ainsi qu'un moyen de confronter directement la concurrence.

3.11.4.6 L'atelier H, un événement formateur

Outre les enjeux professionnels, les informations tirées des entretiens permettent d'établir des enjeux personnels liés à la participation à la démarche participative. Le premier enjeu qui ressort de nos entretiens, est celui relié à l'obligation de présence et à assumer l'ordre hiérarchique reçu. En effet, les participants désignés par leur hiérarchie n'eurent pas le choix de se présenter à l'atelier H, comptant comme des heures de travail. Dans l'ensemble, tous les désignés se prirent au jeu de la concertation, même si certains admettent avoir sentis perdre leur temps par moments. La majorité des répondants mentionnent que l'atelier fut l'occasion d'une valorisation des compétences personnelles. En effet, le rôle donné au groupe par les responsables municipaux d'avoir la charge de l'élaboration d'une partie du Plan Climat par le biais d'une réflexion collective fut perçu par la quasi-totalité des répondants comme une importante responsabilité et une opportunité unique d'intervenir dans l'élaboration d'une politique publique municipale. Ce sentiment fut accentué notamment du fait de l'importance de la problématique des changements climatiques à laquelle la démarche était rattachée. Dans l'ensemble, les propos recueillis témoignent du sérieux que les participants mirent dans le travail collectif à travers des comportements et attitudes très professionnels, tels que le respect de l'horaire, de la prise de la parole ou encore la tolérance dédagée lors des désaccords. L'atelier H fut également le moyen de valoriser ses propres compétences, connaissances ou points de vue, voire de les évaluer ou de s'autoévaluer à travers les interactions sociales avec le reste du groupe, que ce soit directement dans les discussions officielles, que lors des à-côtés (pauses, avant ou après l'atelier proprement dit). L'expression dans un cadre public comme l'atelier permit à certains participants de contribuer à vaincre cette appréhension, ou à la découvrir pour d'autres. Plusieurs participants soulignent le caractère spécifique et pas si courant dans le quotidien de l'atelier en termes d'expression, perçue comme libre et écoutée. Ils indiquent avoir eu beaucoup de plaisir à avoir échangé des

informations et avoir appris, notamment sur les activités professionnelles ou dans des secteurs qui ne leur étaient pas familiers. Enfin, la démarche participative fut pour quelques participants, l'occasion de s'intégrer socialement à la vie parisienne ainsi que d'évaluer ses intérêts personnels vis-à-vis du thème de l'environnement.

3.12 La richesse des enseignements de l'étude de l'Atelier H

À la lumière des parties précédentes de l'article, plusieurs points peuvent être intéressants à discuter, tels que l'évolution documentaire dirigée vers les intérêts municipaux, le contrôle municipal sur son territoire, l'atelier H comme le vecteur d'expression des enjeux locaux urbains, la position de la Science du Climat à l'atelier H, les dynamiques d'expression, le déroulement de l'atelier et la démarche participative ainsi que la légitimité de l'atelier H.

3.12.1 Une évolution documentaire dirigée vers les intérêts municipaux

L'évolution du traitement de l'adaptation aux changements climatiques, de sa réflexion collective jusqu'au texte final du Plan Climat, va plutôt dans le sens des intérêts municipaux et s'éloigne à chaque étape documentaire des intérêts sous-jacents aux actions proposées par les participants de l'atelier H. Certaines propositions n'ont pas été retenues par le filtre municipal et d'autres ont été agglomérées avec les conclusions des ateliers de travail thématiques dans les chapitres correspondant, comme ce fut le cas des actions touchant à l'énergie et aux transports. Le sous-thème 2.1 « *État des lieux de connaissances; prévision météorologique; risques, vulnérabilité, impacts; veille des impacts* » du compte-rendu final, placé en premier parmi les 12 sous-thèmes, n'a pas été retenu. Ainsi, en dehors de la nécessaire uniformisation du style et de l'agencement des propositions exprimées dans les ateliers de travail, le chapitre 6 du Plan Climat présente des mesures d'adaptation principalement axées sur la protection de la population face à deux événements extrêmes climatiques nommément précisés : les épisodes caniculaires et les inondations, particulièrement issues d'une crue potentielle de la Seine. Par ce choix, la municipalité semble avoir voulu se référer au patrimoine cognitif collectif encore marqué par la canicule

de 2003, et dans une moindre mesure de 2006, ainsi que par la crue de 1910. La Ville de Paris se pose ainsi en garant de l'intérêt général par le renforcement d'actions municipales face aux risques naturels. Cette position pose nécessairement la question de la pondération quant à l'influence et la prise en compte de la réflexion collective dans le Plan Climat, ainsi que des motivations sous-tendant la volonté d'effectuer une démarche participative pour son élaboration, réflexions abordées dans l'article précédent de ce même chapitre.

3.12.2 Le contrôle municipal sur son territoire

Cette position pose également la question de l'ampleur de la volonté d'un contrôle municipal sur le territoire parisien. En effet, à la lumière des proximités professionnelles et personnelles décelées au cours des entretiens, plusieurs participants de l'atelier H appartenaient à un réseau informel connecté avec l'organisation municipale. De ce point de vue, la position du participant « nommé » rapporteur de l'atelier par l'organisation municipale apparaît stratégique puisque ce participant était également en connexion avec des participants de même proximité professionnelle dans le domaine de la Science du climat. De plus, le fait qu'un participant travaillait directement avec l'organisateur municipal, le fait qu'il y eut quatre participants municipaux sur les 22 participants actifs et le fait d'avoir un observateur municipal présent à chacune des séances permettent de penser qu'il y eut une volonté minimale de contrôle sur le déroulement de l'atelier H de la part de l'organisation municipale. Ceci peut par ailleurs se justifier dans la mesure où celle-ci ne contrôlait pas entièrement l'organisation générale de l'élaboration du Plan Climat du fait du bureau de consultants engagé pour ce faire. Enfin, la dialectique employée dans le Plan Climat confirme cette sensibilité à une volonté de contrôle du territoire parisien à travers des termes tels que « *la ville organisatrice de son territoire* », « *la gouvernance territoriale des politiques climatiques* » ou encore « *Paris, ville exemplaire sur son patrimoine* » que l'on retrouve tout au long du texte (Mairie de Paris, 2007a). Cette volonté de contrôle du territoire est d'ailleurs déjà engagée à travers des actions telles que la création du nouveau service public de l'eau parisien, le service de l'Établissement Public Industriel et Commercial (EPIC) Eau de Paris, après 25 ans de gestion dévolue au secteur privé. La municipalité semble donc soucieuse de maîtriser la gestion du territoire parisien, laissant une concurrence vive entre les opérateurs

lors d'appel d'offres de services, comme la dynamique entre participants issus des firmes privées de l'atelier H l'atteste, par ailleurs à l'affût de nouveaux enjeux commerciaux que le thème de l'adaptation aux changements climatiques peut offrir à travers un nouveau « marché » local.

3.12.3 L'atelier H ou l'expression des enjeux locaux urbains

L'étude montre un décalage entre la démarche participative formelle et théorique décidée par les responsables municipaux et ce qui s'est réellement passé lors de la tenue de l'atelier H, lequel est un indice de la pertinence de l'analyse stratégique utilisée comme approche (Crozier et Friedberg, 1977; Bernoux, 2009). L'atelier H fut créé dans le but d'être le lieu de travail et de concertation réunissant différents acteurs des sphères socioéconomiques parisiennes afin de discuter puis de proposer des actions d'adaptation du territoire local aux changements climatiques. L'analyse stratégique montre qu'en plus d'être un lieu de débat entre acteurs socioéconomiques du territoire à faible représentation citoyenne et sociale, l'atelier H fut le théâtre d'interactions et de dynamiques interpersonnelles, prenant la forme de coopérations, d'altercations, de participations actives, passives voire absentes, guidées par les proximités professionnelles et personnelles formelles ou informelles qui se sont spontanément créées ou étaient déjà établies entre participants. En résumé, l'atelier H fut l'expression de jeux de pouvoir entre ses participants et un lieu de lutte mettant aux prises les différents enjeux professionnels et personnels locaux. Jusqu'à quel point cette situation fut généralisée dans les sept autres ateliers de travail ? Le thème de l'adaptation aux changements climatiques suscita-t-il plus d'enjeux que les autres thèmes ? Les entretiens menés auprès des observateurs (n=3) ayant assisté à plusieurs ateliers de travail relatent unanimement que l'atelier H fut celui qui fonctionna le moins bien et qui rencontra le plus de difficultés. En dehors des raisons évoquées pointant la difficulté d'apprécier le terme « adaptation » que nous verrons au cours de l'article suivant, ainsi que les difficultés liées à la gestion du groupe, les analyses présentées montrent qu'une autre des raisons fut que le thème de l'adaptation aux changements climatiques fut saisi par les participants pour structurer leurs stratégies visant à atteindre leurs enjeux professionnelles et personnelles. En ce sens, l'atelier H fut un révélateur de toute la complexité inhérente à l'opérationnalisation

d'actions portant sur le thème de l'adaptation aux changements climatiques, que l'on retrouve dans plusieurs travaux et qui demeure une question actuelle largement débattue, au cours de laquelle tous les participants en profitèrent pour faire valoir leurs intérêts.

3.12.4 La position de la Science du climat à l'atelier H

La présence de participants professionnels et étudiants issus de la Science du climat dans l'atelier thématique voué à l'adaptation peut poser question. Dans un sens, sa présence paraît logique puisque la Science du climat eut historiquement et a toujours un rôle prépondérant dans l'élaboration de stratégies d'adaptation dans une approche de type « Top-down » basée sur les résultats de modélisations climatiques (Dessai et Hulme, 2004). Cependant, l'influence de la discipline est désormais moindre sur les prises de décision, notamment locales, du fait des limites rencontrées dans l'évolution des outils de modélisations climatiques en termes de raffinement à l'échelle spatiale et du degré d'incertitude qui y est reliée concernant la nature, la fréquence, l'ampleur ou encore la durée des impacts potentiels issus des changements dans les variables climatiques régionales (Larrivée et Simonet, 2008). De ce fait, l'approche « Bottom-Up » basée sur l'analyse des vulnérabilités (territoriales, sociales, économiques) s'est développée notamment à cause de sa meilleure adéquation avec les attentes des décideurs (Adger et al., 2003). Les entretiens montrent que la Science du climat est apparue à l'atelier H avec l'objectif de consolider sa dimension « utile », voire « essentielle » de ses contributions en termes d'outils de modélisation à l'échelle urbaine, notamment via de nouvelles collaborations interdisciplinaires avec la modélisation géographique et urbanistique. Les propos montrent aussi que « le thème de l'adaptation aux changements climatiques » apparaît comme un « concurrent » de la Science du climat dans l'influence sur les décisions publiques municipales, notamment lors de l'attribution de contributions financières dans le thème des changements climatiques. Enfin, la Science du climat est également apparue comme une aide potentielle dans la modélisation des stratégies d'adaptation mises en place pour en évaluer leurs effets et leur pertinence.

3.12.5 Les dynamiques d'expression utilisées

Les propos montrent que les participants (auto-) qualifiés d'« experts », se sont perçus comme les seuls à exprimer ou défendre « l'intérêt général » face aux logiques « non expertes » qu'ils associent à des logiques « citoyennes » enfermées dans la défense d'intérêts particuliers. De leur côté, les participants venus à titre de « citoyen » ne se sentirent autorisés qu'à s'exprimer à partir de moyens non verbaux mis à disposition. Cette situation ne va pas sans rappeler la « remise de soi » de [Bourdieu \(1996\)](#), posture sociale par laquelle le sentiment d'incapacité (ressenti ou renvoyé par les autres) renforce la confiance en celui qui « s'exprime bien », perçue dans ce cas comme « l'expert », c'est-à-dire le participant ayant des liens professionnels avec la problématique, le Développement Durable ou encore l'environnement au sens large. Néanmoins, contrairement à ce que montrent plusieurs autres travaux sur la faible dynamique ou le consensus étouffant réduisant les débats à une forme de gestion de proximité des instances de démocratie participative ([Bertheleu, 2010](#)), les entretiens et le compte-rendu final montrent que la force de l'atelier H fut de ne pas avoir été restrictif concernant la diffusion des actions proposées. Certes, comme l'étude le montre, il y eut des prises de position opposées, des altercations voire certaines intimidations à s'exprimer du fait du niveau de l'expression non accessible à tous les participants. Mais, bien qu'il y ait une différence notable entre les propositions de l'atelier et le chapitre 6 du Plan Climat, la recherche montre que les participants eurent une large latitude pour s'exprimer, notamment par la possibilité d'inclure dans le compte-rendu final, probablement avec certaines restrictions ne serait-ce que thématiques, un texte de leur propre acabit. En ce sens, l'atelier H n'a pas complètement vécu une situation basée sur un fonctionnement consensuel tendant à étouffer le débat et favorisant les groupes majoritaires, dans notre cas formé par les proximités par exemple, que l'on retrouve dans de nombreux travaux ([Bethleu, 2010](#)). L'atelier H permet théoriquement à chacun des participants, quelque minoritaire qu'il fût, de s'exprimer et marquer sa contribution. Néanmoins, les entretiens montrent que le passage de cette potentialité à la réalité nécessitait un seuil que certains franchirent, telle que le participant professionnel bénévole, quitte à assumer sa « marginalité » telle qu'elle fut perçue et exprimée dans les entretiens par les autres participants, et que d'autres ne franchirent pas, comme ce fut le cas avec les trois étudiants qui décidèrent de se retirer de la participation à

l'atelier H après la première séance. En l'absence de « savoir » ou de « savoir-faire », ce seuil nécessitait un « savoir-être » qui se traduisait dans les comportements. Il n'est donc pas étonnant que ce fût les étudiants, donc les plus jeunes, qui mirent fin à leur participation, et que ce fût le participant bénévole, catégorisé dans la tranche d'âge 51-60, qui resta. Cette « intimidation » non volontaire se révèle être une dimension à prendre à compte dans les instances de concertation afin d'avoir la possibilité d'un maximum de participation.

3.12.6 Le déroulement de l'atelier et la démarche participative

De manière générale, la législation va dans le sens de favoriser la démocratie participative que ce soit pour l'élaboration de politiques publiques ou de gestion des affaires locales, bien que cette codification n'ait pas l'air d'avoir eu d'effets importants sur leurs déroulements ([Blondiaux, 2004](#)). Les démarches participatives peuvent alors vite avoir l'air de simples façades théoriques qui cachent un peu mieux les enjeux de pouvoir dominant. Concernant notre cas, plusieurs participants estiment avoir perçu que l'aspect participatif était en réalité absent, notamment du fait de la présence trop imposante de représentants municipaux et professionnels et de la sous-représentation citoyenne locale. Certains répondants déclarent s'être sentis abusés par l'appellation « démarche participative », allant jusqu'à y avoir décelé une mise en scène orchestrée dans laquelle l'atelier de travail avait le rôle d'une vitrine à visée politicienne détachée des enjeux réels et amoindris de ses ambitions théoriques de départ. Ainsi, l'idée initiale d'introduire dans les ateliers de travail de manière pondérée des participants issus de plusieurs « collèges », c'est-à-dire de catégories décidées (du Club Climat, du Groupe interne climat, des élus et des citoyens) afin d'enrichir les débats, chose par ailleurs réussie dont conviennent également la majorité des participants, fut également perçue comme le moyen de garder le contrôle sur leur contenu et de ce fait de contrôler l'élaboration du Plan Climat.

Cette perception de contrôle de la part de certains fut confortée par les choix qui ont été pris concernant le déroulement de l'atelier. En effet, les répondants mentionnent avoir vus dans le choix des horaires (13 h 30 - 16 h 30) et des jours (jeudi, vendredi) de la tenue des ateliers un paradoxe avec la représentation qu'ils se faisaient d'une « démarche participative » étant

donné que ces créneaux défavorisaient la grande majorité de la population active tout en favorisant les salariés envoyés par les organismes intéressés par la thématique. Ainsi, aux yeux de plusieurs participants, les professionnels présents venus sur leur temps de travail représentaient autant de personnes venues défendre des intérêts corporatifs avant l'intérêt général. À ce niveau, les limites de l'exercice participatif sont atteintes et toutes les questions relatives à ses objectifs, à l'optimisation de sa tenue, à une représentativité locale satisfaisante au regard de la population ou encore celle relative au pouvoir de transformation du rapport politique restent à définir (Bethéleu, 2010). Il en est de même concernant la légitimité de l'exercice quant à l'élaboration des politiques municipales, tel que l'atelier H avait le mandat.

3.12.7 L'atelier H est-il légitime ?

L'utilisation d'une démarche participative pour l'élaboration du Plan Climat de Paris implique plusieurs questions touchant à la légitimité. Sans entrer dans les détails conceptuels, il est intéressant de noter que la légitimité est définie comme un concept multidimensionnel qui présente plusieurs types, tels que la légitimité de l'identité, technique, morale, légale, perceptuelle ou encore institutionnelle (Beaulieu, 2008).

La légitimité de l'exercice participatif fut plusieurs fois questionnée lors de nos entrevues, notamment la légitimité « morale » et « institutionnelle » comme le fait de responsabiliser un groupe de travail afin d'élaborer un pan de la politique climatique d'une ville comme Paris telle qu'elle est révélée dans la perception des participants les uns par rapport aux autres. Ainsi, reprenons l'exemple d'un répondant s'estimant lui-même non compétent pour avoir un poids relatif dans un tel exercice, justifiant sa position par le manque d'intérêts et de connaissances reliées au thème de l'atelier qu'il possède. Dans cette même veine, un autre participant fut soulagé de ne pas avoir retrouvé dans le texte final du Plan Climat des propositions proposées par certains participants dont ils jugeaient la présence non légitime du fait de leur non-expertise. D'autres participants déclarent dans les entretiens s'estimer experts dans leur domaine professionnel et mentionnent qu'ils pensaient avoir la légitimité d'intervenir à tout moment lorsque le débat se dirigeait vers leur champ de compétence, quitte à adopter des comportements perçus par les responsables de l'animation comme de

l'ingérence dans le rôle de modération. Enfin, plusieurs participants déclarent que l'atelier H n'a pas eu la légitimité escomptée, car la démarche proposée n'avait rien de « scientifique », notamment parce que les outils de réflexion proposés par l'organisation étaient basés sur de l'affect et impliquait la subjectivité des participants.

Ces exemples reflètent le fait que la légitimité du pouvoir d'influence décisionnel « donnée » par la Ville de Paris au groupe fut remise en question directement du fait de la mosaïque de participants en termes de connaissances et d'horizons professionnels. En effet, dans nos entrevues, la légitimité de participation à l'atelier H a souvent été reliée à l'expertise, c'est-à-dire à une certaine capacité de réflexion et de connaissances dont le seuil était délimité de manière plus ou moins consciente par l'ensemble du groupe. D'une certaine manière, il y eut donc la confrontation de l'expertise du citoyen avec celle d'une approche plus technique ou scientifique.

3.13 Éléments de conclusion

L'étude de l'atelier de travail H responsable de traiter la question de l'adaptation aux changements climatiques lors de l'élaboration du Plan Climat de Paris fut intéressante à plusieurs niveaux.

En premier lieu, la recherche confirme l'efficacité de l'analyse stratégique comme approche à un lieu de concertation « éphémère » pour révéler le décalage qui existe entre le cadre formel et le déroulement réel, entre les attentes initiales théoriques de la mise en place de l'atelier H et ce qui s'y est réellement passé au moment de sa tenue. Plus qu'un lieu de débat et de propositions d'actions visant la réduction de la vulnérabilité du territoire parisien face aux effets appréhendés des changements climatiques, l'atelier H s'est révélé être l'expression de jeux de pouvoir entre ses participants mettant aux prises différents enjeux corporatifs urbains locaux autour de la question de l'adaptation aux changements climatiques. En effet, à travers les interactions et les dynamiques interpersonnelles de ses participants, prenant la forme de coopérations, d'altercations, de participations actives ou passives et guidées par les proximités professionnelles et personnelles formelles ou informelles spontanément créées ou

déjà établies, l'atelier de travail fut un révélateur de toute la complexité inhérente à l'opérationnalisation d'actions allant dans le sens d'une réduction des vulnérabilités du territoire parisien face à des changements de variables climatiques régionales.

Ainsi, l'atelier H permit aux participants ou aux structures qu'ils représentaient d'estimer le marché local et les opportunités commerciales potentielles que le thème de l'adaptation aux changements climatiques pouvait soulever afin de s'y positionner et de valoriser les compétences, les outils et les offres de services. Il fut également l'occasion de rencontrer d'autres acteurs thématiques et à ce titre, aussi bien d'élargir les réseaux professionnels que de se retrouver en concurrence directe. Dans ces cas, l'atelier H est devenu par instants une table de négociation commerciale entre plusieurs acteurs davantage présents à titre de représentants commerciaux que de participants venus défendre l'intérêt collectif urbain face à l'urgence climatique. Dans d'autres cas, l'atelier fut utilisé comme vecteur de communication avec la municipalité, pour s'y présenter et montrer l'existence de leur structure sur la scène locale, afin d'entretenir les liens déjà existants ou encore afin d'interroger ses politiques à travers la confrontation avec les participants municipaux. À plusieurs titres, l'atelier fut également l'occasion pour les participants de faire valoir leurs enjeux personnels, que ce soit dans le but d'évaluer sa capacité à travailler au sein d'un groupe de travail multidisciplinaire, d'élargir ses connaissances thématiques ou encore d'y voir l'occasion d'une intégration sociale potentielle.

Ensuite, l'étude confirme qu'une démarche participative employée pour l'élaboration d'une politique municipale se révèle être tout un défi quant aux facteurs de son déroulement en posant davantage de questions que l'exercice ne donne de réponses, notamment en ce qui concerne toute la question de la légitimité quant à sa dimension « participative » ainsi que toute la question de la place et de la définition de « l'expertise » au cours de la concertation. À ce niveau, les limites de l'exercice participatif semblent avoir été rapidement atteintes avec l'exemple de l'atelier H et toutes les questions relatives à ses véritables objectifs, à l'optimisation de son déroulement, à ses aspects « démocratiques » valorisés ou encore celles relatives au pouvoir de transformation notamment dans la fabrique de la ville, reste à définir,

rejoignant plusieurs études et réflexions à ce sujet ([Blondiaux, 2004](#); [Blatrix, 2000](#) et [Blanc, 2005](#) cités dans [Hamman et Blanc, 2009](#)).

ARTICLE 5 : « L’atelier H » ou la représentation de l’adaptation dans l’élaboration du Plan Climat de Paris (*soumis à VertigO, 21-02-2011*).

Résumé- L’adaptation aux changements climatiques est une dimension de plus en plus prise en compte dans le domaine aussi bien politique que scientifique, mais sa mise en pratique demeure encore parcellaire. Le cas se présente notamment en milieux urbains des pays riches qui présentent pourtant une forte vulnérabilité face aux aléas climatiques à travers leur densité de population et d’activités économiques. Le Plan Climat de Paris élaboré en 2006 par le biais d’une démarche participative comporte un chapitre sur l’adaptation réalisé à partir du compte-rendu final de l’atelier de travail responsable de traiter ce thème (atelier H). L’article présente les résultats de l’étude rétrospective effectuée auprès des organisateurs (municipal et privé) du Plan Climat, des observateurs et des participants présents à l’atelier H, lesquels montrent la difficulté d’arriver à une représentation collective claire à la fois de la définition de l’adaptation et des enjeux que cela implique lors de sa mise en œuvre dans un milieu urbain comme Paris. Parmi les obstacles principaux à cette compréhension, on retrouve l’émergence de la prise de conscience face à la problématique des changements climatiques, l’ambiguïté sémantique du terme « adaptation » et le chevauchement des notions de mitigation et d’adaptation.

Mots clés : changements climatiques ; adaptation; institutions; représentation sociale; paris.

Abstract- Adaptation to climate change is attracting more and more attention, as much in scientific fields as in political spheres. However, its implementation remains fragmented, especially in the urban areas of industrialised countries despite their significant vulnerability to climate hazards due to high density of populations and economic activities. The City of Paris’ Climate Plan was developed in 2006 through a participatory approach and includes a chapter dedicated to adaptation, based on the final report from the workshop concerning adaptation in Paris (named Workshop H). This paper reports the retrospective study conducted with the organizers (municipal and consultants) of the Climate Plan, observers and participants involved in Workshop H. Results suggest it is difficult to achieve a clear collective understanding of what adaptation to climate change implies and what it looks like once it is translated into actions in an urban area such as Paris. Among the main barriers towards a collective understanding, is the recent awareness of climate change, the semantic ambiguity behind the word “adaptation” as well as the overlap between mitigation and adaptation concepts.

Keywords: Climate change; Adaptation; Institutions; Social representation; Paris.

3.14 Introduction

En 2008, des chercheurs de North Carolina State University ont estimé à partir des données de l'ONU que le 17 décembre 2008 constituait la date probable où la population urbaine mondiale avait dépassé la population mondiale rurale (Pruitt, 2009, p.5). Cette étape marque le passage symbolique à une humanité urbaine, franchie par la plupart des pays « industrialisés » il y a près d'une centaine d'années (1930 pour la France, 1920 pour les États-Unis), entraînant des changements en termes de modes de vies, de démographie et d'organisation sociale (Cantor et Yohe, 1998). Du fait de leur densité de population et d'activités économiques, les milieux urbains présentent une vulnérabilité potentielle importante au contexte actuel de changements graduels de variables météorologiques et d'événements météorologiques extrêmes plus accentués (Wilbanks et al., 2007). Les changements climatiques d'origine anthropiques sont en cours et l'adaptation des systèmes humains et naturels face à leurs impacts est désormais inéluctable compte tenu de l'inertie des émissions de gaz à effet de serre passées, de l'évolution des émissions présentes et de la projection estimée des émissions futures (IPCC, 2007). Historiquement, l'attention des agendas politique et scientifique fut d'abord portée sur la réduction des émissions de gaz à effet de serre (mitigation) anthropiques puisqu'elles sont la source de la problématique (Schipper, 2006). Les réflexions entourant l'adaptation aux changements climatiques furent principalement portées politiquement par les pays en développement entraînant un intérêt de plus en plus grand dans le monde scientifique, concrétisé par des centres de recherches importants et plusieurs revues spécialisées sur ces questions. Néanmoins, bien que l'adaptation aux changements climatiques devienne peu à peu un véritable champ de travail en émergence, le catalogue de ses mises en œuvre ou de ses recherches appliquées reste mince, notamment en ce qui concerne les milieux urbains de pays tels que ceux de l'OCDE (Gagnon-Lebrun et Agrawala, 2006). En France, il est souvent davantage porté par les scientifiques et les techniciens que par les discours politiques, malgré une stratégie nationale préparée par l'ONERC (l'Observatoire national sur les effets du réchauffement climatique) et adoptée en 2006 (Bertrand et Larrue, 2007). Les barrières à cette concrétisation sont significatives, mais aux origines mal connues, car diversifiées : outre les contraintes d'ordre

financier ou technologique, il en existe d'ordre social, culturel, comportemental, cognitif ou encore institutionnel (Adger et al., 2007). Dans ce dernier cas, les barrières peuvent prendre la forme d'influences ou de jeux de pouvoir entre les acteurs impliqués dans les dynamiques de prises de décisions publiques (Adger et al., 2003; Naess et al., 2005; Koch et al., 2007). Concernant les barrières cognitives, il y a la difficulté de saisir la signification, concrète ou conceptuelle, d'une adaptation, laissant place à une panoplie d'interprétations aussi bien au niveau du public (Lorenzoni et al., 2007) qu'au niveau des décideurs et des institutions (Stedman, 2004 ; O'Riordan et Jordan, 1999). En effet, l'adaptation aux changements climatiques reste un concept en évolution selon les changements et les contextes politiques et scientifiques, voire condamné à l'être (Burton et al., 2002), rendant son application difficile (Orlove, 2005). Une des raisons à cela réside peut-être dans l'origine sémantique du mot « adaptation » lui-même qui fait référence à la fois à un aspect processus et un aspect finalité (Tâché, 2003; Simonet, 2009) ou encore dans son entrelacement conceptuel avec la « résilience », la « sensibilité » ou encore la « vulnérabilité », concept composite mêlant des facteurs aussi bien sociaux, politiques et économiques que psychologiques (Keskitalo, 2004). En France, cet aspect s'est révélé lors des auditions de la Mission d'information sur l'effet de serre dans le cadre de la préparation de la stratégie nationale d'adaptation à travers cette remarque : « *la notion d'adaptation demande à être précisée* » (Assemblée nationale, 2006). La mauvaise compréhension de l'adaptation est également envisagée comme la conséquence d'une définition simplifiée des « changements climatiques » par la Convention-cadre des Nations-Unies sur les changements climatiques (Pielke, 2005). Ces obstacles cognitifs et institutionnels sont à prendre en compte dans l'étape d'élaboration de politiques publiques portant sur les changements climatiques. Ainsi, la manière dont les décideurs perçoivent la problématique s'avère un facteur significatif qui peut influencer les politiques climatiques adoptées (Pielke, 1998). Plusieurs cas d'études situés à l'échelle locale illustrent l'importance des perceptions dans l'adaptation aux changements climatiques, notamment la perception du risque (Grothmann et Patt, 2005), laquelle a un lien avec l'engagement, qu'il soit individuel ou collectif (Lorenzoni et al., 2007). Néanmoins, l'influence des attitudes aux origines cognitives, mentales ou psychologiques complexes n'est pas assez prise en considération, notamment par les décideurs et les chercheurs (Grothmann et Patt, 2005). Ainsi, l'importance de tels facteurs « humains », qu'ils soient cognitifs, institutionnels ou politiques, amène

[Bazerman \(2006\)](#) à penser que les changements climatiques risquent d'être perçus comme une « surprise prévisible ».

Établi sur cette littérature, l'article a pour objectif de contribuer à mieux cerner les aspects cognitifs mobilisés concernant ce que l'on appelle « l'adaptation aux changements climatiques » en prenant comme cas d'étude le travail effectué sur ce thème lors de la démarche participative mise en place par la Ville de Paris comme outil d'élaboration de son Plan Climat 2007. Spécifiquement, la recherche a porté sur l'analyse rétrospective du fonds et de la forme des interactions entre les participants de l'atelier de travail responsable de l'adaptation (l'atelier H) à travers une série d'entrevues semi-dirigées effectuée en 2008. La démarche visait à mieux saisir le traitement de l'adaptation à travers les réflexions, les jeux de pouvoir et les moteurs guidant l'évolution de la construction collective des participants jusqu'au compte rendu final, document à l'origine du chapitre sur l'adaptation du Plan Climat parisien.

Les résultats de cette recherche ne sont qu'une partie d'un projet doctoral mené depuis 2007 sur l'étude de l'élaboration des politiques municipales traitant de l'adaptation aux changements climatiques et des représentations sociales qui y sont associées en prenant comme exemple Montréal et Paris. Les résultats présentés ici montrent qu'une des difficultés principales de l'atelier H fut la compréhension du concept d'adaptation aux changements climatiques et la différenciation entre les mesures opérationnelles d'adaptation de celles touchant à la mitigation. L'article conclut que le fait que l'adaptation aux changements climatiques fut perçue comme une notion floue lors de l'élaboration du chapitre sur l'adaptation du Plan Climat de Paris est le reflet de la complexité à la fois conceptuelle et des enjeux reliés à la problématique générale des changements climatiques. L'auteur termine l'article en esquisant quelques réflexions dans le but de participer au débat scientifique en cours concernant ces points.

3.15 Cadre d'étude

3.15.1 Cas d'étude choisi

La ville de Paris est implantée sur la Seine, au cœur du Bassin Parisien en Région Île-de-France (11 694 000 habitants en 2008). Il y règne un climat d'influence océanique caractérisé par des étés frais (18 °C), des hivers doux (6 °C), des épisodes fréquents de faibles pluies (641 mm) et des épisodes de pointes de températures. D'une superficie de 105 km², Paris abrite 2 181 371 habitants (2006) pour une densité de 20 696 hab/km² à l'origine de la baisse du nombre de jours de brouillard et d'une température moyenne plus élevée de 2 degrés par rapport à sa lointaine banlieue³⁷. La tendance pour la station de Paris-Montsouris sur la période 1901-2000 est de +0,77°C par siècle (Moisselin et al., 2002). Outre une augmentation du réchauffement et des précipitations graduels appréhendés, les impacts des changements climatiques ressentis dans des milieux urbains comme Paris pourrait se révéler par une fréquence accrue d'événements météorologiques extrêmes (Wilbanks et al., 2007), dont les épisodes récents de 1999 (tempête), de 2003 et de 2006 (canicule) ou historiques (crue de 1910) peuvent être considérés comme autant d'exemples. En dehors de ces stress directs, les impacts des changements climatiques pourraient également se manifester indirectement en accentuant d'autres stress tels que les difficultés croissantes liées à l'approvisionnement en eau potable ou l'inadéquation des structures de gouvernance face aux crises, pouvant entraîner une exacerbation des inégalités socio-économiques (Sherbinin et al., 2006).

Afin d'agir contre les changements climatiques, de nombreuses collectivités françaises se sont lancées ces dernières années dans des politiques environnementales prenant en compte le volet climatique, l'agglomération grenobloise étant la première à lancer un Plan Climat local en 2005 (Bertrand et Larrue, 2007). Dans ce sillage, l'équipe municipale de la Ville de Paris en place depuis 2001 a décidé en 2005 d'élaborer un Plan Climat qui fut voté à l'unanimité au Conseil de Paris en 2007. Pour le réaliser, une démarche de concertation a été mise en place de juin à décembre 2006 faisant appel à la société civile et aux acteurs sociaux et économiques locaux. 8 ateliers thématiques furent proposés aux participants parmi les outils

³⁷ http://www.paris.fr/portail/accueil/Portal.lut?page_id=4946&document_type_id=5&document_id=3076&portlet_id=10579

de travail mis à disposition. L'atelier thématique H, « adaptation du territoire à l'évolution du climat », regroupa 30 personnes sur 4 séances entre le 19 octobre et le 15 décembre 2006. Il fut le théâtre d'une réflexion collective concrétisée par un compte-rendu final. Les comptes-rendus finaux de l'ensemble des ateliers de la démarche furent regroupés dans un Livre Blanc, pour ensuite constituer la base des chapitres thématiques correspondants du Plan Climat parisien 2007. Ainsi, le compte rendu de l'atelier H fut la base du chapitre 6 « une stratégie d'adaptation du territoire de Paris au changement climatique » (pp. 59-63) du Plan Climat.

L'atelier H constitue l'objet principal de la recherche sur le traitement de l'adaptation aux changements climatiques au cours de la démarche d'élaboration du Plan Climat de la Ville de Paris. La cueillette de données s'est effectuée par le biais d'entretiens semi-dirigés qualitatifs auprès de ses anciens participants et de ses organisateurs. Les questions-cadres portaient sur le déroulement perçu de l'atelier et sur l'interprétation personnelle et collective du concept d'adaptation aux changements climatiques.

3.15.2 Approche retenue et questions de recherche

Afin d'éviter les redondances concernant les détails des approches d'études utilisées, nous nous référerons à la partie intitulée Introduction générale du projet doctoral - Présentation de la méthodologie et des approches utilisées.

L'approche méthodologique adoptée dans l'étude est inspirée de la « grounded theory » ou « théorie enracinée » développée par [Glaser et Strauss \(1967\)](#).

Afin d'éviter les redondances concernant les détails des approches d'études utilisées, nous nous référerons à la partie intitulée Introduction générale du projet doctoral - Présentation de la méthodologie et des approches utilisées.

Sans débiter la recherche avec des hypothèses bien établies, plusieurs questions de recherche, larges et ouvertes ont permis d'identifier et de cadrer l'objet et les phénomènes à étudier. Ces questions sont des trames visant à déterminer la direction vers laquelle la recherche veut

tendre, se concentrer et ce qu'elle veut découvrir. Elles constituaient les piliers du guide d'entretien en se déclinant en trois catégories : Travail, Atelier H, Conception (tableau 3.14).

Tableau 3.14 : Objectifs des thèmes abordés dans les entretiens semi-dirigés.

Thème abordé	Objectifs
Travail	Déterminer l'existence et l'ampleur du lien entre les activités professionnelles et le thème de l'adaptation aux changements climatiques
Atelier H	Déterminer l'influence exercée à travers l'origine, les motivations, la position adoptée et les enjeux de la participation
Conception	Cerner les dimensions cognitives (état de compréhension, représentation et interprétation, perception émotive) générées par l'expression « adaptation aux changements climatiques »

À partir de ces enquêtes semi-dirigées et du compte-rendu final produit par les participants de l'atelier étudié, l'objectif général était de comprendre la représentation collective générée par le thème de travail (l'adaptation aux changements climatiques) ainsi que les enjeux personnels et professionnels individuels et collectifs pouvant influencer la construction et la réflexion qui amenèrent au document final. Les entretiens semi-dirigés (n=24) nécessaires à la cueillette d'informations furent réalisés à Paris au cours de l'année 2008 puis furent enregistrés et retranscrits intégralement en verbatim. 20 entretiens ont été effectués parmi les 30 personnes présentes à au moins une séance de l'atelier H en plus des 4 principaux responsables de la démarche.

Précisons enfin que l'emploi du terme « représentation » sera utilisé plutôt que « perception ». En effet, la représentation renvoie à une réalité absente et reconstruite à partir des caractéristiques à la fois individuelles, sociales et du milieu, tandis que la « perception » renvoie à une réalité présente dans l'action (Depeau, 2006). Toutefois, cette distinction est souple puisqu'il ne peut y avoir de perception sans représentation. Par ailleurs, la représentation sociale est définie comme des grilles de lecture de la réalité socialement construite, qui permet de comprendre des pratiques et leurs enjeux sociaux (Depeau, 2006).

3.16. Résultats de l'étude

3.16.1 Profil et origine de la participation

3.16.1.1 Profil signalétique des participants

Les participants de l'atelier H provenaient à la fois de la société civile, par le biais d'une sélection municipale des inscriptions volontaires par Internet, du monde économique local via le Club Climat et de l'administration municipale via le Groupe Interne Climat dont nous avons évoqué lors du premier article de ce chapitre. Sur les 30 personnes présentes à au moins une des 4 séances de l'atelier, 22 participèrent activement à l'élaboration du contenu du compte-rendu final, 6 furent des observateurs passifs et 1 personne assura l'animation, aidée par un des organisateurs lors d'une séance. Les caractéristiques concernant la tranche d'âge et le sexe des participants sont assez bien ventilées (figure 3.9). Concernant les secteurs d'activité, seul le domaine associatif est sous-représenté : 7 personnes proviennent du secteur privé, 4 du secteur public, 1 d'une ONG, 4 de l'administration de la Ville de Paris et 6 sont étudiants. Le niveau d'études moyen des participants est relativement élevé puisque 3 personnes ont un diplôme Universitaire en deçà de 5 années (U-5), 6 sont ingénieurs, 2 sont architectes, 8 ont un diplôme universitaire équivalent à 5 années (U5), et 3 possèdent un Doctorat (PhD).

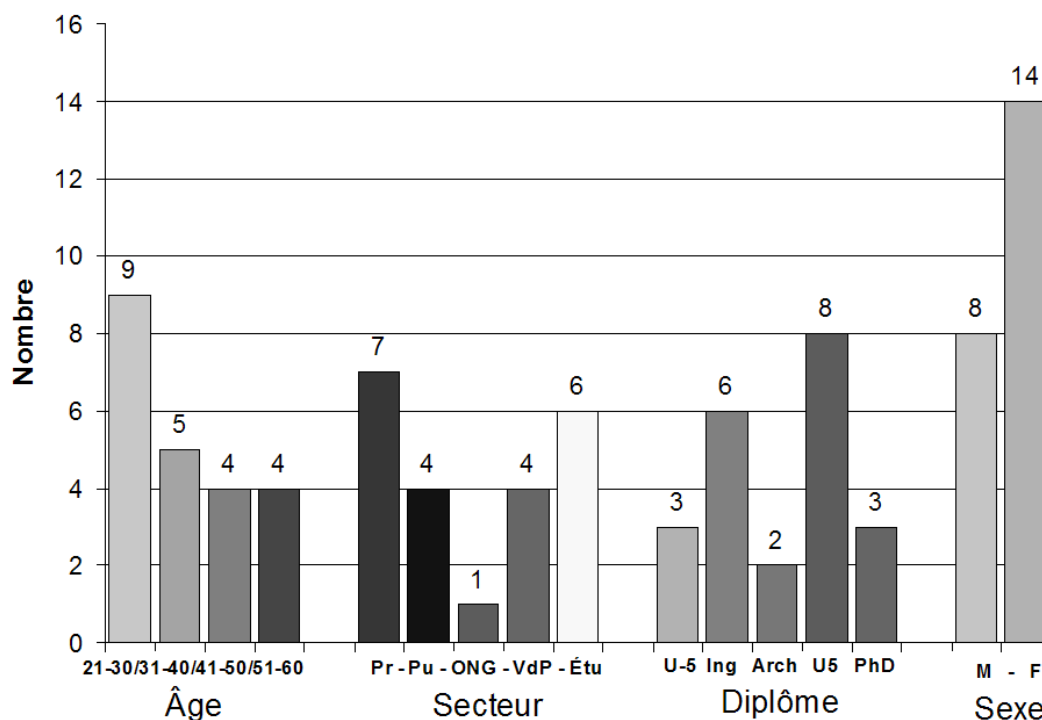


Figure 3.9 : Caractéristiques des participants actifs (n=22).

3.16.1.2. Origine et motivation de la participation

L'étude a recueilli les entrevues de 16 participants actifs, de 3 observateurs et des 2 animateurs (l'animateur principal et un des consultants venu animer lors d'une séance). Les 16 participants interviewés représentent 84% de la présence effective³⁸ et constituent le noyau qui a élaboré le compte-rendu final, comme mentionné lors de l'article précédent. Afin de mieux cerner le profil cognitif des participants, l'étude a cherché à déterminer l'origine de leur participation à cet atelier à travers l'affinité perçue avec le thème de l'adaptation aux changements climatiques, leur choix d'atelier³⁹ et le moteur de la motivation (tableau 3.15).

³⁸ La présence effective est le résultat issu du nombre de séances suivi par les participants interrogés divisé par le nombre de séances suivi par la totalité des participants.

³⁹ Lors de l'inscription aux ateliers de travail du Livre Blanc, les organisateurs ont demandé aux futurs participants leur trois premiers choix d'atelier

L'information a été recueillie au cours des entretiens (pour l'affinité) et/ou à partir de données fournies par l'organisation de l'atelier (choix de l'atelier et moteur de motivation).

Tableau 3.15 : Profil des participants de l'atelier H à travers l'affinité perçue avec le thème de l'adaptation aux changements climatiques (n=16), le choix de participer à l'atelier H (n=22) et le moteur de motivation (n=22)

Affinité perçue avec le thème (raison évoquée)	Nb
Activité professionnelle en environnement	4
Activité professionnelle en Développement Durable et/ou en lien avec le territoire	4
Aucun lien professionnel ni intérêt particulier	2
Études dans le domaine des CC	2
Activité professionnelle reliée à l'énergie	2
Activité professionnelle liée aux CC	1
Spécialiste de l'adaptation aux CC	1
Choix de l'atelier H	Nb
Atelier H comme premier choix	14
L'atelier H ne fut pas le premier choix	4
Aucun choix	4
Moteur de motivation	Nb
Volontaire guidé par une motivation professionnelle	8
Désigné par la hiérarchie professionnelle	7
Volontaire guidé par une motivation personnelle	7

L'origine de la participation se distingue à travers plusieurs catégories parmi lesquelles :

- les personnes « désignées » et les personnes « volontaires » : sur les 16 participants interrogés, 7 mentionnent qu'ils furent désignés par leur hiérarchie administrative pour aller participer à l'atelier H, suite à l'invitation par la Ville de Paris auprès des organismes composant le Club Climat et des structures administratives du Groupe Interne Climat. À l'inverse, 6 participants indiquent une démarche volontaire, stimulée par leur motivation personnelle (3 d'entre eux) ou plutôt guidée par l'intérêt professionnel (3). Enfin, les 3 derniers participants évoquent une démarche d'intérêt personnel, mais sont imbriqués dans un réseau professionnel dans lequel se situe l'organisateur municipal : ainsi, il est difficile d'établir la part d'une démarche « volontaire » d'une « désignation suggérée ». Parmi les 6 participants non interrogés, il est raisonnable de penser que 4 d'entre eux y ont participé par intérêt personnel si on regarde leur degré de participation (3 ont assisté à une seule séance et 1 participant en a suivi 2). Les 2 derniers participants semblent avoir assisté à l'atelier H par le biais de la proximité du sujet avec leurs activités professionnelles.

- les personnes ayant eu le choix ou non de participer à l'atelier H en particulier : 4 personnes « désignées » (18%) n'eurent pas le choix de participer non seulement à la démarche, mais également à l'atelier H. 4 autres personnes se retrouvèrent dans l'atelier H sans en avoir fait leur premier choix contrairement aux 14 autres personnes.

- les degrés d'affinité entre le thème de l'atelier et les participants : parmi les 16 répondants de l'étude, une seule personne se perçoit comme un « spécialiste de l'adaptation », c'est-à-dire une personne ayant une affinité professionnelle et personnelle étroite avec le thème de l'atelier. 3 personnes soulignent que l'adaptation est un sujet avec lequel ils ont une affinité « naturelle » du fait de leur domaine professionnel ou d'études lié à la Science du climat. Les autres répondants mentionnent connaître vaguement le sujet par le biais de leur activité professionnelle ou intérêt personnel relié à l'environnement, le Développement Durable ou encore l'énergie. Enfin, 3 personnes mentionnent qu'ils n'ont ni lien professionnel ni intérêt personnel avec le sujet voire avec la problématique générale des changements climatiques.

3.16.2 Le déroulement de l'atelier H : les constats

Les entretiens mentionnent que le déroulement de l'atelier H fut perçu comme difficile, aussi bien de la part des organisateurs, des observateurs que des participants. Parmi les raisons évoquées pouvant expliquer cette difficulté, les propos recueillis montrent la difficulté des participants à parvenir à une compréhension claire de l'adaptation aux changements climatiques.

3.16.2.1 Le point de vue des organisateurs et des observateurs :

Le point de vue des organisateurs, municipal et privé, (n=3) de la démarche d'élaboration du Plan Climat de Paris est unanime : des 8 ateliers thématiques mis en place, l'atelier H sur l'adaptation du territoire aux changements climatiques est désigné comme celui qui fonctionna le moins bien (tableau 3.16 - 1). Les observateurs interrogés (n=3) présents à au

moins une séance de l'atelier ainsi que les personnes responsables de l'animation (n=2) eurent un constat allant dans le même sens : l'atelier H fut particulièrement ardu à gérer et celui qui donna le moins de résultats tangibles (tableau 3.16 – 2, 6).

La principale raison évoquée par ces répondants (n=8) pour expliquer ce constat est la difficulté des participants à saisir la notion d'adaptation aux changements climatiques (tableau 3.16 – 3, 4, 5, 8). Au cours de l'atelier, il y eut pourtant le soin de faire appel à un intervenant ministériel spécialiste de la question afin d'exposer les contours théoriques de ce que recoupe l'adaptation aux changements climatiques. Malgré cela, plusieurs répondants indiquent que l'objectif visant à ne pas confondre mitigation et adaptation ne fut pas réalisé au cours des séances puisque les participants avaient tendance à empiéter sur les thèmes des autres ateliers thématiques (bâtiments, transports, éducation...). Les raisons souvent signalées sont la nouveauté du terme et le manque de connaissances aussi bien sur le sujet que sur les enjeux entourant la problématique plus générale des changements climatiques (tableau 3.16 – 7). En effet, il est mentionné à plusieurs reprises que celle-ci reste encore nouvelle dans la compréhension collective parisienne et le traumatisme lié à l'épisode de la canicule de 2003 marqua le début d'une réelle sensibilisation à la problématique tout comme le furent le film d'Al Gore (2006) et la médiatisation autour de la publication du IV^e rapport du GIEC (2007). Néanmoins, il semble que la surabondance d'informations sur le sujet qui en suivit se cristallisa sur la réduction des émissions de GES comme seule réponse, cheminement spontané classique puisque la mitigation représente l'unique action qui agit directement sur la source du problème (Schipper, 2006). Ainsi, le volet portant sur l'adaptation apparaît n'avoir été que superficiellement diffusé et ne représente qu'une faible partie dans la compréhension générale de la problématique, à l'image de la place détenue dans les plans climat territoriaux mis en place dans les collectivités françaises (Bertrand et Larrue, 2007). Il est également mentionné par les organisateurs et les participants que l'animation de l'atelier H manquait de maîtrise concernant le thème de l'adaptation, bien que la personne choisie par les organisateurs le fût en raison de son parcours professionnel sur les questions de négociations internationales dans le domaine des changements climatiques. Par ailleurs, les organisateurs mentionnent qu'une autre personne devait se présenter pour tenir le rôle de « président de séance » de l'atelier, choisie théoriquement pour ses compétences dans

le champ de l'adaptation. Néanmoins, cette personne-là se désista laissant la personne à l'animation cumuler les rôles.

Tableau 3.16 : Extraits des propos recueillis quant au déroulement de l'atelier H (n=8)

Extraits des entretiens
1 - « C'est eux [les participants] qui ont choisi les ateliers qui les intéressaient avec un ordre de préférence et on a essayé de les réorienter vers certains ateliers qui suscitaient le moins d'enthousiasme, parmi lesquels celui de l'adaptation. » (Paris, 11/03/08)
2 - « Je pense honnêtement que c'est pas le sujet où la mayonnaise livre blanc ait le mieux fonctionné. » (Paris, 11/03/08)
3 - « Il y avait une difficulté sur cet atelier. (...) et c'est là qu'on s'est rendu compte qu'il y a une difficulté de comprendre qu'est-ce que ça peut être l'adaptation. Du territoire. » (Paris, 12/03/08)
4 - « J'ai participé à plusieurs ateliers, tout le monde cernait très bien la problématique, en plus c'était sur l'atténuation, [mais] après, l'adaptation, déjà les gens cernent beaucoup moins la chose. » (Paris, 12/03/08)
5 - « Le terme adaptation aux changements climatiques, on s'en est bien aperçu, (...) dans l'atelier c'était criant, les gens n'arrivaient pas à passer au-delà. C'est-à-dire que dès que l'on essayait d'ouvrir le truc [débat], ça retombait sur « oui, mais est-ce que ce n'est pas de l'atténuation ? » (Paris, 12/03/08)
6 - « On a eu beaucoup de mal quand même, pour l'atelier adaptation, parce que les gens ne s'approprièrent pas la démarche (...) ça a été un des ateliers qui a eu le plus de difficulté parce qu'on a beau poser des questions sur l'adaptation, les gens vont sur l'atténuation. Cela n'a pas été le meilleur atelier. » (Paris, 31/03/08)
7 - « Notre groupe de travail qui était adaptation du territoire, le thème le plus transversal, c'était peut-être le plus ouvert, et bien c'est ce groupe de travail là qui a donné le moins de résultats concrets. Quand on regarde même les conclusions, il y a une page et demie sur notre groupe de travail, sur les autres il y a quatre ou cinq pages. C'est là qu'on voit qu'on a été très perturbé par cette approche globale. » (Paris, 20/03/08)
8 - « Toute la première séance a consisté à bien intégrer le thème de l'adaptation, à poser les contenus, les enjeux que cela recouvre en évitant de confondre adaptation et atténuation (...) toute la difficulté était là, et on a buté sur cette difficulté. » (Paris, 19/03/08)

3.16.2.2. Le point de vue des participants.

Tous les participants interrogés confirment un atelier laborieux dans son fonctionnement tant sur la forme que sur le fonds. Plusieurs furent déçus de la teneur de l'atelier et du compte-rendu final qui constitua la base sur laquelle fut écrit le chapitre 6 du Plan Climat de Paris. Comme déjà mentionnées dans l'article précédent, les principales contraintes signalées portent sur une mauvaise gestion du groupe, une explication défailante des objectifs de la

démarche, une participation éclatée entre des personnes désignées hiérarchiquement et des personnes dont la présence était volontaire et une grande difficulté à cerner le thème de l'atelier. C'est ce dernier point qui est discuté dans cet article et sur lequel la majorité des participants s'accorde : il y eut une réelle difficulté d'arriver à une compréhension et une interprétation commune de l'adaptation aux changements climatiques. Aux yeux des participants, les organisateurs et les animateurs de l'atelier ne purent clairement proposer une définition précise de l'adaptation lors de la présentation de leur tâche à accomplir au cours de la démarche de travail. Dès lors, la première séance de l'atelier H fut consacrée à la recherche d'une définition collective, en vain, puisque les interrogés indiquent que le débat sur l'essence même d'une mesure d'adaptation et par extension sur la définition de l'adaptation, a ressurgi à chacune des 3 autres séances sans véritable accord global.

Plusieurs contraintes sont signalées à cet effet : la diversité des participants présents, aussi bien en termes d'horizons professionnels que de statuts; la nouveauté du sujet; le chevauchement entre les mesures touchant à la mitigation entraînant un risque permanent de recoupement et de redondance avec les autres ateliers thématiques ainsi que les aspects inattendus qui ont surgi dans les débats tels que les dimensions sociales (tableau 3.17).

Tableau 3.17 : Les principales raisons quant à la difficulté de travailler au sein de l'atelier H évoquée par les participants (n=16)

Contraintes signalées	Exemples qualitatifs (extraits d'entrevues)
1- La diversité des participants de l'atelier	« on était tous soit des professionnels dans le secteur soit des étudiants, il y avait quelques associatifs (...) et des gens militants » « vous aviez des responsables, des citoyens, qui s'étaient portés volontaires, des associations, d'autres administrations, des sociétés privées et des gens de l'administration parisienne. »
La diversité des champs de compétence, des horizons et des points de vue des participants furent pointés comme des difficultés à parvenir collectivement à une définition claire de l'adaptation.	« Alors il y en avait, bon, des citoyens qui donnaient leur avis, sur, à l'échelle de leur quartier, puis d'autres évidemment des professionnels qui étaient bien, qui maîtrisaient bien leur sujet. C'est vrai que ça n'a pas été facile. » « la plupart des participants étaient en service commandé, de leur administration ou de leur organisme, et donc c'était soit langue de bois et compagnie, soit ils ont cherché à fourguer leur savoir, c'est-à-dire à nous faire des exposés scientifiques, j'allais ajouter dont on n'avait rien à cirer, vraiment ils représentaient leurs organismes. » « C'était assez hétéroclite dans le groupe, il y avait une composante de recherche, (...) [une] composante industrielle, (...) des gens qui étaient plus sur des services administratifs, ou associatifs. Il y avait vraiment de tout, un mixte assez important. » « il y avait beaucoup de professionnels et très peu d'habitants, et du coup je me suis sentie un peu en situation d'infériorité dans le sens où tous les gens étaient là parce qu'ils avaient l'expertise sur le sujet alors que les habitants étaient sous-représentés » « Souvent des représentants d'organismes publics (...) avec qui évidemment, on retrouvait dans leur discours une maîtrise de leur technique donc là on se reconnaissait en soi en se disant que l'on fait confiance à ce qu'ils disent parce que c'est leur métier, après c'est vrai qu'on a eu des gens, comme on en trouve un peu partout, qui proposent des solutions réalistes, mais à leur petite échelle, mais pas forcément réalistes à une grande échelle, et puis des convaincus, pas forcément très réfléchis »
2- La nouveauté du sujet	« Donc c'est très hétéroclite, il y avait des gens qui ne savent pas toujours trop bien de quoi on parle, qui savent pas trop bien modéliser l'impact que ça pourrait avoir, donc c'était intéressant de voir comment le problème était appréhendé. »
Il fut mentionné que l'atelier H abordait un thème en émergence que les participant découvraient et essayaient de se saisir par le biais des échanges que l'aspect participatif favorisait.	« Les professionnels (...) avaient bien compris ce que c'était la question de l'adaptation aux changements climatiques, on sentait qu'ils avaient réfléchi sur la question et qu'ils voyaient les soucis que cela pouvait comporter pour leur propre métier. » « Je n'ai pas l'impression que des gens étaient déjà, on va dire affutés sur le sujet de l'adaptation, peut-être, celui qui avait peut-être le plus observé, c'est ceux qui étaient plutôt sur justement la partie végétale ou faune. » « Disons que ce n'était pas facile, mais de mémoire, on y arrivait assez bien. C'est-à-dire qu'en fait un petit peu les gens d'adaptation c'était un petit peu les gens qui faisaient des scénarios fous, je dirai. » « tout sortait, de la proposition la plus farfelue à la plus raisonnable » « Il y a eu des propositions un peu fofolles, moi je trouve ça toujours sympa à entendre, parce que vu qu'on pouvait proposer ce qu'on voulait »

	« C'est un sujet nouveau, et l'idée c'était un peu de recevoir toutes les approches et essayer de retenir toute la richesse possible des approches. » « Il y avait de grands bavards qui n'avaient pas forcément très bien compris ce que c'était que l'adaptation. (...) Alors j'ai l'impression que le terme adaptation aux changements climatiques (...) est relativement mal compris (...) et je pense que chacun arrivait avec les choses qu'il avait envie de dire, que ça aille ou pas dedans. »
3- La dimension sociale de l'adaptation Certains participants furent surpris que l'adaptation aborde des aspects sociaux et ne soit pas cantonnée aux aspects techniques ou réglementaires.	« Et pourtant dans l'atelier adaptation, on essayait beaucoup (...) de nous mettre sur cette piste-là (...) de dire que l'adaptation c'est aussi la solidarité avec les personnes. » « Moi j'ai été très étonnée des conclusions. (...) Au final (...) l'adaptation au territoire c'était aussi répondre à des problèmes sociaux, c'était intéressant, mais tout à fait inattendu. » « Moi à l'époque ce qui m'avait le plus marqué c'est qu'on avait parlé aussi pas mal du social. (...) Et c'est vrai qu'au premier abord, je ne me serai pas attendue à ça, parce que pour moi on dit adaptation du territoire vraiment dans des choses... et bon... au-delà effectivement des aspects réglementaires. » « On est quand même resté beaucoup dans les mesures de réduction, malgré tout. Sur l'adaptation ça reste des pistes, effectivement plus à caractère très sociologique d'ailleurs, très comportemental, avec des pistes du style, réflexion sur les horaires de travail, et ça vient aussi du fait que pour l'adaptation, on ne sait pas vraiment encore. » « il y avait des gens, des techniciens, très purs et durs si je puis dire, et puis il y avait des gens vraiment, plutôt sociaux. »
4- Le chevauchement avec la mitigation Les propos recueillis soulignent que la raison principale d'un mauvais fonctionnement de l'atelier tient au fait que le terme « adaptation » est flou et sa compréhension est entremêlée avec les mesures qui touchent à la réduction des émissions de gaz à effet de serre.	« En anglais, le terme est plus intéressant c'est mitigation, parce qu'à la fois t'atténues et tu t'adaptes. Si on pouvait avoir un concept comme cela... mitigation ? Mais je pense que le terme est en gestation et on a mouliné entre atténuation et adaptation. C'est à la fois deux référentiels qui se chevauchent et qui sont un peu contradictoires. » « Dès la première session on a réalisé qu'il fallait bien que l'on distingue l'adaptation et mitigation. (...) On a essayé de bien se tenir à cette distinction, je pense que l'on n'a pas toujours réussi parce que c'est subtil comme distinction. » « Dans tous les débats, dans toutes les réunions qu'on a eues, il y a eu toujours cette difficulté de limite à définir entre les mesures d'atténuation et les mesures d'adaptation, ce qui n'est pas pareil, ce qui est différent. » « Et puis la compréhension du terme était très, très difficile. » « Ensuite, sur le sujet même adaptation du territoire, on ne savait pas trop comment le prendre, par quel bout le prendre et ce qu'on allait mettre dedans, et comment faire. (...) On ne savait même pas trop comment se positionner. » « C'est-à-dire que tout le monde partait dans tous les sens jusqu'à ce qu'au bout d'un quart d'heure on se dise, « attendez, là je crois qu'on n'a pas la même notion de ce que c'est l'adaptation ». » « La première réunion a fait débat sur ce qu'on entendait par adaptation. Pour les uns, on intégrait la lutte contre le changement climatique, sachant que

	pour les autres, on part du principe que la lutte elle se fait, donc cela ne rentre pas dans le cadre de la réflexion de l'adaptation. Donc, on a essayé de focaliser sur la façon dont quotidiennement, sur tous les domaines, on pouvait faire en sorte d'absorber les changements occasionnés. » « La grosse difficulté qu'on a eue nous, au niveau de l'atelier adaptation, c'est que les gens ne voyaient pas le terme adaptation comme adaptation aux changements climatiques, c'est-à-dire à une condition climatique future, ils voyaient ça, comme de l'adaptation à une condition future (...) et on a pas mal perdu de temps (car) certains développaient des idées qui étaient plus du terme de la lutte contre le changement climatique que du terme de l'adaptation. »
5- Les recoupements avec les autres ateliers thématiques Les répondants expliquent pour la majorité que dû au chevauchement conceptuel entre adaptation et atténuation, il a été difficile de définir s'il existait des thèmes associés uniquement à l'atelier sur l'adaptation ou si le sujet était transversal à plusieurs autres ateliers. Ainsi, les transports et les bâtiments furent des thèmes discutés tout en sachant que d'autres ateliers thématiques les abordaient.	« C'est vrai que l'atelier adaptation avait toujours tendance à se recouper à un autre atelier. » « Souvent on s'est dit attention ça c'est un sujet qui relève plus de l'atténuation donc ça doit être traité par d'autres groupes tels que le bâtiment, le transport ou autres, donc ce n'est pas la peine de s'engager là-dedans parce qu'on va refaire le travail que font d'autres personnes. » « Alors c'est vrai que, les sujets, les principaux sujets, même dans le Livre Blanc, c'est les bâtiments, les transports. » « Une des grosses difficultés qu'on a eues dans cet atelier, ça a été que chacun partage bien ce qu'on mettait en termes de définition derrière le terme adaptation. Parce que là, très rapidement et très souvent on dérivait sur le thème de la préservation en fait, et donc il fallait à chaque fois qu'on s'autorecadre en disant « <i>ça ok c'est bien, mais dans l'absolu ce n'est pas notre atelier qui devrait le traiter, nous on est sur l'adaptation</i> ». » « Oui, en fait c'est vrai que toute la première séance a consisté à bien intégrer le thème de l'adaptation, à se le mettre en bouche en quelque sorte, à poser les contenus, les enjeux que cela recouvre en évitant de confondre adaptation et atténuation, (...) toute la difficulté était là, et on a buté sur cette difficulté, on avait tendance à empiéter sur les autres ateliers, à aller proposer des mesures d'atténuation. » « Il y avait un problème sur la définition même de l'atelier, moi je trouve, c'est-à-dire que tantôt on allait sur des problèmes d'énergie, tantôt on allait sur des problèmes de bâtiments, tantôt sur des problèmes d'éducation, de communication et on ne savait plus très bien finalement quel était le sujet à certains moments, c'était assez confus. » « Alors, l'embêtant, c'est que les transports ressortaient beaucoup, mais pour la mauvaise raison, ce n'était pas un élément de solution pour l'adaptation, mais pour la lutte contre le changement climatique. »

La diversité des participants :

Les participants mentionnent un groupe « *hétéroclite* » en termes d'horizons professionnels, composé de « *privés* », « *associatifs* », « *habitants* », « *responsables* », « *citoyens* »,

« étudiants », d'une « *composante recherche* » et d'une « *composante industrielle* ». Les motivations de participation sont également décrites comme diversifiées puisque certains s'étaient « *portés volontaires* », d'autres semblaient « *militants* » voire « *représentaient leurs organismes* ». Cette mosaïque fut perçue comme une richesse dans les échanges et la qualité des informations, mais également comme un frein (« *on a pas mal perdu de temps* ») dans l'objectif de l'atelier, à savoir de traiter l'adaptation aux changements climatiques. En effet, les répondants décrivent deux catégories de participants : d'un côté il y avait les experts, souvent associés aux professionnels, qui avaient « *observé* », « *réfléchi* », « *compris* », voire qui étaient « *affûtés* » sur les questions d'adaptation grâce à la « *maitrise de leur technique* », de leur « *savoir* » ou leurs « *exposés scientifiques* ». D'un autre côté, il y avait les non-experts, décrits comme « *des gens, comme on en trouve un peu partout* » ou bien des « *convaincus* », parfois « *grands bavards* » « *pas très réfléchis* » arrivant chacun « *avec les choses qu'il avait envie de dire* », qui « *ne savent pas trop de quoi on parle* » et qui proposent des « *solutions réalistes, mais à leur petite échelle* » seulement (tableau 3.17 - 1).

La nouveauté du thème de l'atelier H :

Les propos recueillis soulignent que la diversité des participants favorisa une disparité de points de vue et de représentations de l'adaptation aux changements climatiques difficilement conciliable. Le fait qu'il soit mentionné que l'animation et les organisateurs ne purent être en mesure de préciser la notion d'adaptation s'ajouta à cette confusion spontanée autour d'un thème qualifié de « *nouveau* », « *en gestation* », à la « *compréhension très difficile* ». Lorsqu'il s'agissait de proposer des mesures concrètes, les répondants racontent que cette situation devenait davantage flagrante au point de ne pas savoir « *par quel bout le [le concept d'adaptation] prendre et ce qu'on allait mettre dedans* » et de se retrouver avec des « *propositions fofolles* », « *farfelues* » voire des « *scénarios fous* » (tableau 3.17 – 2).

Des dimensions inattendues :

La dimension sociale, spontanément introduite au cours de l'atelier par certains participants, fut plusieurs fois mentionnées : ainsi, le fait que l'adaptation puisse revêtir également des

aspects en lien avec « *la solidarité avec les personnes* », avec des réponses « *à des problèmes sociaux* » ou avec des « *pistes à caractère sociologique* », c'est-à-dire que l'adaptation puisse prendre la forme de mesures touchant aux changements de comportements ou à la protection de populations vulnérables, surprit plusieurs participants (« *très étonnée* », « *marqué* », « *pas attendue à ça* ») initialement davantage portés sur une interprétation de l'adaptation en lien avec des aspects d'ordre technique ou réglementaire. De ce fait, certains interlocuteurs mentionnent qu'ils se sentirent démunis en termes de compétence (professionnelle ou même conceptuelle) face à certaines propositions, résumant parfois cette idée à l'incertitude inhérente à la problématique générale des changements climatiques (« *ça vient aussi du fait que pour l'adaptation, on ne sait pas encore* »). Cependant, l'ensemble des répondants mentionne avoir apprécié la liberté de parole et d'imagination qui régnait dans l'atelier lorsqu'il s'agissait d'évoquer des mesures d'adaptation sans se limiter aux aspects techniques ou réglementaires quant à leurs faisabilités (tableau 3.17 – 3).

Le chevauchement des notions :

Les propos recueillis mentionnent que l'obstacle majeur ne résida pas tant dans la nouveauté du thème abordé que dans la difficulté de le distinguer des mesures de mitigation, distinction « *subtile* » entre « *deux référentiels qui se chevauchent et qui sont un peu contradictoires* ». Ceci est résumé par ce témoignage qui reflète ce qui est évoqué dans la majorité des réponses : « *toute la difficulté était là, et on a buté sur cette difficulté, on avait tendance à empiéter sur les autres ateliers, à aller proposer des mesures d'atténuation* » (tableau 3.17 – 4).

La transversalité thématique :

Les répondants soulignent que la transversalité thématique avec les autres ateliers de travail ne fut pas évidente à gérer. Ainsi, et en guise d'exemples, les secteurs des transports et des bâtiments, traditionnellement catégorisés dans le volet de la mitigation du fait de leur relation étroite avec le secteur de l'énergie et des émissions de GES, furent traités par l'atelier H selon l'angle du changement de comportement (changement dans la mobilité; changement dans les choix énergétiques), tout en sachant qu'ils furent également abordés dans les ateliers de

travail A (Bâtiments), C (Transport des personnes) et D (Transports des marchandises) (tableau 3.17 – 5).

3.16.3 La représentation de l'adaptation par les participants de l'atelier H:

L'étude s'est attachée à cerner la représentation générée par les participants (n=16) de l'adaptation aux changements climatiques. Des exemples concrets de la forme que pouvait prendre une mesure d'adaptation en milieu urbain leur furent demandés, ainsi que la meilleure définition qu'ils estimaient être la plus proche de leur compréhension. Les réponses obtenues se regroupent en cinq facettes principales : la prise de décision face à un futur incertain, mais qui se dessine; la réduction de l'incertitude avant la prise de décision; changer les modes de vies, d'organisation et les comportements; l'aveu d'une résignation ainsi que le chevauchement des notions d'adaptation et de mitigation (tableau 3.18).

Tableau 3.18 : Les principales facettes entourant l'adaptation aux changements climatiques évoquée par les participants (n=16) selon leur propre définition.

Facettes évoquées	Extraits des entrevues
1- La prise de décision face à un futur incertain, mais qui se dessine L'évolution climatique est une situation acquise et l'adaptation vise à amortir dès à présent les impacts à venir malgré leur incertitude.	« L'adaptation du territoire c'est comment tu fais pour changer le jeu des acteurs tout en réfléchissant à réduire le champ d'incertitude. Ça reste très flou, mais c'est peut-être un peu normal. » « Donc ce qu'il faut faire, c'est dépasser ce débat atténuation-adaptation et voir comment faire pour réduire ce champ d'incertitude, en s'adaptant à la fois aux variations de précipitations, aux variations thermiques, tout en réfléchissant aux implications énergétiques des actions proposées. » « Adaptation du territoire, c'est agir aujourd'hui, localement sur le territoire, pour que l'on puisse limiter l'impact à venir, qui aura lieu d'ici quelques décennies. » « On sait qu'aujourd'hui il y a une évolution climatique pour les cinquante ans à venir, qui est incontournable, (...) la réversibilité elle est impossible compte tenu de l'inertie du système (...) donc pour moi, ces actions sont vraiment les actions à mettre en œuvre pour se préserver d'évolutions inévitables. »
2- Changer les modes de vies, d'organisation et les comportements	« Alors pour moi, on part du principe qu'il y aura un changement climatique (...) et donc l'objectif c'est de voir face à ces modifications climatiques, comment on peut s'adapter, donc c'est vraiment nouveau contexte climatique, donc nouvelles règles de conception, de construction ou même de modification de vie. »

Le changement du mode de vie, d'organisation et les comportements à l'origine des changements climatiques vers un « développement durable » sont des adaptations en soi basées sur la responsabilité individuelle et collective.

« L'adaptation, c'est toute une remise en cause, il faut réadapter les technologies, il faut réadapter nos **modes de vie**, il faut réadapter notre gestion de l'eau, de l'énergie, etc., c'est toute une remise en question de notre mode de vie. »

« J'ai vu d'ailleurs passer dans la presse quelque chose (...) c'est l'histoire d'**organiser**, les lieux de travail, ou la ville et ou ce qu'on voudra, pour que les gens puissent faire la sieste (...) donc ça, c'est s'adapter, tout simplement, à la chaleur. »

« Dans l'adaptation, je vois deux niveaux, qui sont du style **personnel**, je vais essayer de modifier mon **comportement** pour vivre ce truc-là, qui va évoluer, et puis (...) des choses d'un niveau structurel où là il doit y avoir une intervention **réglementaire**. »

« C'est les mesures qui doivent être mises en place pour contrer, pour essayer d'adapter nos **modes de vie** à des températures supérieures ou à des épisodes météorologiques plus violents, pour résister et vivre en gardant notre qualité de vie. »

« L'adaptation, c'est (aussi) revoir l'**organisation institutionnelle**. »

« Alors moi l'adaptation ça me renvoie très clairement à des décisions que je qualifierai de **politique**, (...) que l'on prend en dehors des légitimités économiques parce qu'à ce moment-là, on sent que **l'humain** est mis en cause, va être touché. »

« L'adaptation aux changements climatiques, ça pourrait être d'essayer de mettre le volet **économique** au niveau, pas le réduire, mais en tout cas le mettre au même niveau que le volet **environnement** et **santé**. »

3- La réduction de l'incertitude avant la prise de décision

Il y a un manque de connaissances sur les impacts des changements climatiques à venir qu'il faut combler avant de se lancer dans la réflexion ou la mise en place de stratégies d'adaptation.

« Et ensuite **quand on connaîtra mieux**, quand on saura à peu près, même si ce n'est pas hyper précis, mais au moins qu'on aura des idées en 2020, 2030, 2050 de ce qui va nous arriver, ensuite **on pourra réfléchir plus sérieusement à comment s'adapter** à ces évolutions de climat. »

« Parce que c'est vrai que là aujourd'hui on a plein d'idées un peu vagues et puis on propose des solutions, mais en effet qui **peuvent être contradictoires avec ce qui va se passer**. »

« Le problème, c'est qu'on veut mener des actions d'adaptation (...) **sans savoir** finalement si, quel va être l'**impact** de ma mesure. »

« Le problème, dès quand on parle de stratégie d'adaptation, ça demande un **effort de projection** (...) extrêmement **compliqué** à faire. On n'a **pas assez d'éléments** pour dire quels vont être réellement les **impacts**, du changement climatique. »

« Pour moi il y a toute la **démarche avant** de se **poser** la **question**, quels seront les **impacts différents** selon l'**ampleur** du changement climatique, qu'est-ce qu'on **devrait faire** pour **s'adapter**, quel serait le **surcoût**, est-ce que **ça vaut le coup** de, **ou pas**, qu'est-ce qui serait à faire pour se **prémunir** et quels sont les **impacts si on ne fait rien**, et **vraiment bien cadrer tout le problème**, pour ensuite **décider est-ce qu'on se lance ou est-ce qu'on ne fait rien ?** »

4- L'aveu d'une résignation

« Je trouve qu'il [le terme adaptation] n'est pas assez agressif. Personnellement. Je trouve que c'est une forme de **résignation**. On s'adapte, bon voilà. On fait le dos rond. Alors que pour moi il faut lutter ou

L'adaptation représente la fin de la lutte et l'échec de l'homme à surmonter une problématique qu'il a engendré.	combattre. » « À partir du moment où on parle d'adaptation ça veut dire quelque part qu'on fait un constat d'échec, on n'est pas obligé de l'appeler échec, mais quand même, et très clairement, ce qui me semble ce qui est ressorti du groupe, c'est les premiers qui penseront à l'adaptation seront les premiers à s'en sortir. » « Pour moi je vois une façon de facilité. C'est-à-dire qu'au lieu d'agir, de prévenir, on préfère guérir. Pour moi, l'adaptation c'est guérir, ce n'est pas agir. » « Si on devait en arriver à l'adaptation, pour moi ce serait une faillite, de mon secteur en tout cas, mais aussi de l'homme pour l'homme au sens où on n'a pas réussi à se sauver nous-mêmes, et (...) pour toute la faune et la flore mondiale. (...) L'objectif de toutes les négociations qui ont eu lieu cette année c'est de ne pas en arriver là. Si on en arrive là, c'est qu'on n'a pas réussi. » « On se rend compte que de toute façon c'est fichu, que c'est en cours, qu'on n'y peut plus rien, que donc il n'y a plus qu'à s'adapter. Peut-être qu'on peut freiner quelque chose, peut-être est-il trop tard, et que donc il n'y a plus qu'une chose c'est de s'adapter désormais. »
5- <i>Le chevauchement des notions</i> L'adaptation inclut également la capacité à réduire les émissions de GES.	« Moi ce qui me gêne c'est que la réponse de l'adaptation est pour moi un leurre, qui freine la lutte (la mitigation). Mais on ne peut pas penser, je crois, un mot l'un sans l'autre. Juste il y a des différences. » « Il y a aussi un recoupement des notions [mitigation et adaptation]. On parlait des transports : où s'arrête la lutte, où démarre l'adaptation ? Si tu construis des transports en commun, est-ce que c'est juste de la lutte ou est-ce que tu es déjà en train de t'adapter ? » « Alors effectivement, il ne faut pas que des actions d'adaptation empêchent des actions d'atténuation. (...) Comme actions concrètes, il y a un certain nombre de mesures, est-ce que c'est lié à l'atténuation ou à l'adaptation... à Paris il y a toute une politique de réduction de la circulation automobile, qui est un petit peu de l'adaptation et de l'atténuation. » « J'avoue que j'ai toujours autant de mal à voir concrètement ce que cela recoupe, pour moi c'est arrêter de faire des logements avec des murs qui font cinq centimètres parce qu'il fait très froid l'hiver et très chaud l'été, et donc là cela se recoupe, on est dans la baisse des émissions de gaz à effet de serre, mais on est aussi dans l'adaptation qualitative du bâti. »

La prise de décision face à un futur incertain, mais qui se dessine :

Plusieurs répondants mentionnent que les connaissances sur la réalité des changements climatiques sont suffisamment attestées pour que l'adaptation soit prise en compte dès aujourd'hui afin d'amortir des impacts, certes incertains dans leur ampleur ou leur nature exacte, mais « *inévitables* » compte tenu de l'évolution climatique en marche. Dans ce cas,

l'adaptation est perçue comme « agir » et « dépasser » les tergiversations liées à l'incertitude du futur. Le terme est alors rattaché à des actions d'opérationnalisation à mettre en œuvre dès aujourd'hui afin de « préserver », de « limiter », de « réduire le champ d'incertitude » des impacts à venir (tableau 3.18 – 1).

Changer les modes de vies, d'organisation et les comportements :

Les interlocuteurs soulignent que pour arriver à mettre en œuvre l'adaptation, cela passe par la nécessité d'un changement dans les processus de prises de décision, mais aussi à travers une véritable « remise en question de notre mode de vie », d'une rupture sociétale entraînant des changements aussi bien au niveau collectif qu'individuel. Dans le premier cas, les propos relatent que cela pourrait prendre la forme de « nouvelles règles de conceptions, de construction », « d'intervention réglementaire » ou d'une réadaptation des technologies afin « d'organiser les lieux de travail, ou la ville ou ce qu'on voudra », afin, par exemple, de se diriger vers le Développement Durable en essayant de « mettre le volet économique (...) au même niveau que le volet environnement et santé ». Il est mentionné que c'est également l'occasion de « revoir l'organisation institutionnelle » afin de prendre des décisions politiques que « l'on prend en dehors des légitimités économiques parce qu'à ce moment-là, on sent que l'humain (...) va être touché. » Dès lors, il est perçu que s'adapter renvoie également au niveau individuel, par l'ajustement des modes de vie via une modification du comportement afin de « résister et vivre en gardant notre qualité de vie. » (tableau 3.18 – 2).

La réduction de l'incertitude avant la prise de décision :

À l'inverse, plusieurs personnes arrivent à l'idée que les décideurs manquent avant tout « d'éléments pour dire quels vont être réellement les impacts » des changements climatiques à venir du fait de ne pas « savoir », d'avoir des « idées vagues », d'être en manque de connaissances sur la précision des impacts, tant au niveau de leur ampleur que de leurs « surcoûts ». Les propos mentionnent que ceci demande un « effort de projection extrêmement compliqué » qu'il est nécessaire de faire afin de « bien cadrer le problème », de « savoir à peu près », de « connaître mieux », « d'avoir des idées en 2020,

2030, 2050 » et de permettre de « *réfléchir plus sérieusement* » afin d'évaluer si « *ça vaut le coup ou pas* » pour « *décider est-ce qu'on se lance ou est-ce qu'on ne fait rien ?* » et ainsi éviter de proposer des solutions qui « *peuvent être contradictoires avec ce qu'il va se passer* » (tableau 3.18 – 3).

L'aveu d'une résignation :

Ainsi perçue, plusieurs répondants soulignent que l'adaptation évoque la fin de la lutte : c'est « *une façon de facilité* », « *une forme de résignation* », « *un constat d'échec* », voire une véritable « *faillite (...) de l'homme pour l'homme au sens où l'on n'a pas réussi à se sauver nous-mêmes* ». Ainsi, même si le constat peut paraître difficile et qu'il « *n'y a plus qu'à s'adapter* », plusieurs propos continuent de souligner que l'objectif est tout de même « *de lutter, de combattre* », « *de ne pas en arriver là* », démarche dans laquelle l'adaptation ne saurait être présente puisqu'elle est synonyme de « *guérir* » et non « *agir* ». Ici, l'adaptation est donc l'étape à éviter puisqu'elle représente pleinement le fait que « *l'on n'a pas réussi* » à évoluer au sein d'une civilisation viable (tableau 3.18 – 4).

Le chevauchement des notions d'adaptation et de mitigation :

La plupart des répondants mentionnent que la notion d'adaptation est une notion complexe, par moment perçue comme un « *leurre qui freine* » la notion de mitigation, sans réellement concevoir l'une sans l'autre. Il est largement perçu qu'adaptation et mitigation se recoupent, notamment dans certains domaines comme le transport « *où s'arrête la lutte, où démarre l'adaptation ? Si tu construis des transports en commun, est-ce que c'est juste de la lutte ou est-ce que tu es déjà en train de t'adapter ?* » ou encore le bâtiment « *arrêter de faire des logements qui font cinq centimètres [d'épaisseur des murs] (...), on est dans la baisse des émissions de gaz à effet de serre, mais on est aussi dans l'adaptation qualitative du bâti* ». Ainsi, « *comme actions concrètes, il y a un certain nombre de mesures... est-ce que c'est lié à l'atténuation ou à l'adaptation ?* » Les propos recueillis mentionnent que la question concernant la clarification des termes se pose dès que l'on arrive au niveau de la mise en

œuvre, et bien qu'elle reste posée, l'essentiel est « *qu'il ne faut pas que des actions d'adaptation empêchent des actions d'atténuation* » (tableau 3.18 – 5).

3.17. Discussion des résultats et conclusion

Parmi les barrières entourant la mise en place de stratégies d'adaptation aux changements climatiques, on retrouve celles d'ordres comportemental, cognitif et institutionnel. Toutes affectent le niveau d'engagement, qu'il se situe au niveau individuel ou au niveau social (Lorenzoni et al., 2007). Elles peuvent résulter d'une mauvaise échelle de communication entre « experts » et « non-experts » sur le sujet (O'Neill et Hulme, 2009). L'état de compréhension de la notion d'adaptation aux changements climatiques est également lié à la sémantique du terme « adaptation », lui-même teinté d'une dualité délicate à saisir entre « processus » et « finalité », difficulté que l'on retrouve au sein de son utilisation pan-disciplinaire (Taché, 2003; Huneman, 2005; Simonet, 2009). Cet aspect peut d'ailleurs expliquer plusieurs conclusions sur le « flou » et le « vague » entourant l'interprétation de l'adaptation aux changements climatiques (Haque et Burton, 2005; Thompson et al., 2006), faisant d'elle une notion en constante évolution conceptuelle (Burton et al., 2002) et une série d'activités non délimitée et mal définie une fois face à la nécessité de sa mise en place par des actions concrètes (Füssel, 2007). Cette ambiguïté entraîne une difficulté à saisir une distinction nette entre les mesures d'adaptation et les mesures de mitigation, situation prônée dans un premier temps par toutes les politiques de lutte aux changements climatiques. L'évolution de la réflexion à ce niveau engendra l'ajout d'un nouveau chapitre (chapitre 18) dans le IV^e rapport du GIEC de 2007 par rapport au III^e rapport de 2001 afin d'exposer les nuances et les interrelations existantes entre mitigation et adaptation (Klein et al., 2007).

En lien avec ces aspects, l'étude rétrospective menée sur les participants de l'atelier H responsable de traiter le thème de l'adaptation aux changements climatiques en vue d'élaborer le chapitre correspondant du Plan Climat de Paris montre que :

- l'atelier H fut parmi les 8 ateliers thématiques celui qui fonctionna le moins de l'avis des organisateurs et des observateurs;
- l'atelier H fut un atelier laborieux de l'avis des participants;

- l'une des causes principales de ce dysfonctionnement se situa dans la difficulté d'arriver à bien cerner la notion d'adaptation aux changements climatiques;
- L'une des difficultés de la compréhension de la notion d'adaptation se situe dans son chevauchement avec les mesures de réduction d'émissions de gaz à effet de serre (mitigation).

Ces points amènent à essayer de trouver des raisons plus larges que celles expliquées plus haut dans le texte.

3.17.1 L'émergence de l'adaptation aux changements climatiques comme thème de travail et son incertitude

Les propos recueillis montrent que l'atelier H a donné lieu à de nombreux échanges d'informations et de points de vue entre les participants, dont la teneur provenait aussi bien d'expériences professionnelles et personnelles que de connaissances spécifiques reliées à la sphère professionnelle ou personnelle. Les participants mentionnent qu'il y eut de nombreux débats et désaccords dans un premier temps avant que ne se forme le compromis sur le fait que le compte-rendu final de l'atelier devrait rassembler la majeure partie des différents points de vue exprimés. Les répondants indiquent qu'ils se percevaient les uns et les autres, soit comme des experts sur le sujet du fait des liens supposés entre l'adaptation et les activités professionnelles, soit comme des personnes n'ayant pas assez de connaissances sur la problématique, et donc vues comme non légitimes pour traiter le thème. Seule une personne se percevait comme un véritable expert en adaptation aux changements climatiques et la majorité des répondants mentionnent qu'ils ne se percevaient pas comme entièrement légitimes pour répondre à la tâche du fait de leur manque de connaissances sur le thème de l'adaptation. Cette autoperception spontanée du groupe est révélatrice que l'adaptation aux changements climatiques, voire la problématique des changements climatiques elle-même, constituait une problématique nouvelle dans les esprits des participants. Pour l'essentiel d'entre eux, les points de référence sur le thème se situent localement, sur Paris, à travers des événements climatiques ou médiatiques récents tels que l'épisode de la canicule 2003 ou le film d'Al Gore 2006, souvent cités comme exemples. Cette auto-évaluation des

connaissances ou des aptitudes à traiter le thème de l'adaptation révèle également un climat de méfiance duquel semblait émerger les participants dont les activités professionnelles, ou la position au sein de l'organisme de travail ou encore l'expérience de terrain était mentionnée comme proches de la problématique des changements climatiques (tableau 3.16). Par exemple, les participants dont la profession était reliée aux espaces verts semblaient plus écoutés du fait de la relation perçue « espaces verts »-« environnement »-« problématique environnementale »-« changement climatique », procurant une légitimité presque naturelle à parler de l'adaptation aux changements climatiques aux yeux de l'auditoire. Inversement, ceux qui travaillaient pour des multinationales dans le secteur de l'énergie semblaient être moins écoutés, les propos recueillis montrant pour cet exemple l'existence d'une relation perceptuelle entre « multinationale »-« profit »-« pollueur » empêchant d'acquiescer aux yeux des participants une quelconque légitimité en lien avec une recherche de solution efficace à la problématique.

À travers leurs propos, les répondants décrivent les changements climatiques comme une actualité et une problématique à l'échelle globale. Cependant ils demeurent interrogatifs concernant sa traduction en termes d'impacts actuels et surtout futurs. La nature, l'ampleur et la fréquence des conséquences appréhendées futures leur apparaissent virtuelles, notamment au niveau local parisien. L'incertitude sur l'évolution de la problématique et sur sa matérialité sont des thèmes récurrents dans les propos recueillis, à l'image des nombreuses publications scientifiques sur les multiples incertitudes entourant les processus d'élaboration des modèles climatiques et la prise de décision dans un tel contexte d'incertitude. De ce fait, l'adaptation aux changements climatiques n'est pas perçue comme une problématique actuelle, mais comme une étape future potentielle et incertaine. Elle est assimilée à un plan B qui se déroulerait en cas d'échec des politiques de mitigation ou encore comme une étape lointaine qui pourrait se traduire dans le réel uniquement par l'extrapolation d'un futur imaginé issu du pire des scénarios socioéconomiques globaux présentés par le GIEC. Ainsi, plusieurs répondants pensent qu'un affinement des connaissances climatiques permettrait de mieux guider la décision de se lancer dans des actions d'adaptation, aspect qui rejoint l'observation de Bertrand et Larrue (2007) sur le fait de suivre un ordre pour l'action climatique territorial : d'abord la mitigation, puis l'adaptation... mais « *on n'en est pas là* ». En fait, les propos

révèlent que si l'adaptation devait avoir lieu, elle signifierait l'aveu d'un échec sociétal fort. L'idée de devoir se protéger contre les effets d'une problématique engendrée par les rouages de la civilisation actuelle paraît particulièrement angoissante et difficilement acceptable. Dans ce cas-ci, l'adaptation est perçue comme une remise en question si importante qu'elle engendre un sentiment de renoncement qui peut être assimilé à une fuite qui, tout comme le déni, le scepticisme et la difficulté d'acceptation, sont autant de comportements d'évitement face aux effets d'une situation d'angoisse ([Lecoeur, 2007](#)).

Néanmoins plusieurs répondants se détachent de cette perception pour endosser l'image de l'adaptation comme étant une opportunité de changement. En effet, plusieurs propos renvoient à l'inéluctabilité voire le salut d'une remise en question du système sociétal à l'origine de la surabondance des émissions de GES. Dans ce cas-ci, l'adaptation est perçue comme l'opportunité de transformations et de renouveau notamment dans le mode de vie, qui serait capable de canaliser le développement afin d'ajuster les fondements de la civilisation sur des pratiques et des concepts plus en adéquation avec une certaine « viabilité » dans le sens du « Développement Durable » selon Brundtland (1987). L'adaptation apparaît alors comme une dynamique d'action dont la mise en place devrait se faire sans tarder, se justifie dans un souci de prévention qui s'intègre au Principe de précaution. Il est à noter que globalement, les répondants qui préfèrent que les efforts de recherche scientifique soient axés sur une réduction de l'incertitude à travers un raffinement de la connaissance climatique par le biais des Sciences du climat pour mieux éclairer la prise de décision concernant la mise en place de mesures d'adaptation sont les mêmes répondants que ceux pour qui l'adaptation évoque le renoncement et l'aveu d'échec de la civilisation post révolution industrielle. Par ailleurs, les activités professionnelles ou étudiantes de ces répondants sont directement en lien avec la Science du climat. À l'inverse, les participants qui évoquent l'adaptation comme une opportunité sont pour la majorité des praticiens dont les activités professionnelles sont en lien avec la thématique du Développement Durable.

Quoi qu'il en soit, l'adaptation aux changements climatiques est perçue à travers les propos des personnes interviewées soit comme une résignation quant à la lutte contre les

changements climatiques, soit comme un tournant vers une société plus « durable ». Dans les deux cas, l'adaptation est avant tout perçue comme un vecteur de changement majeur. Étant donné le rôle confié à l'atelier H, les propos recueillis mentionnent que les participants composèrent le compte-rendu final avec leur propre compréhension de l'adaptation. Ce compte-rendu comporte de nombreuses propositions de la matérialité que devrait prendre les mesures d'adaptation aux changements climatiques qui se retrouvent dans leurs essences dans les entretiens à partir desquels les extraits et les principales facettes de la représentation générée par l'adaptation sont présentés au tableau 5. Tous ces aspects décrits sont révélateurs que le thème de l'adaptation aux changements climatiques fut émergent au moment d'être traité par les participants de l'atelier H.

2.17.2 Le chevauchement mitigation-adaptation : vers une nouvelle définition ?

Le chevauchement conceptuel entre les mesures de mitigation et celles touchant à l'adaptation est évoqué par les répondants à la fois pour donner une explication à la difficulté de fonctionnement rencontrée au cours de l'atelier H (tableau 3.17), et il est également évoqué lorsqu'il s'agit de définir l'adaptation aux changements climatiques selon sa propre compréhension (tableau 3.18). En proposant de nombreuses propositions de mesures de lutte contre les changements climatiques, les participants de l'atelier H ont élaboré un compte-rendu qui exploite toute la sémantique du terme « adaptation », c'est-à-dire en prenant comme acquis ses dimensions « finalité » et « processus », mais également en le renvoyant à sa dimension qui touche au « changement » (de mode de vie, de comportement, de normes, de structures) (Simonet, 2009). Ils ont ainsi choisi de définir l'adaptation aux changements climatiques comme un thème qui serait transversal à l'ensemble des thèmes traités dans les autres ateliers de la démarche participative du Plan Climat parisien notamment dans les domaines du bâtiment (atelier A) et du transport (ateliers C et D), mais à travers les changements de comportements. Cette façon de faire qui s'est installée dans l'atelier H montre bien les interrelations inévitables qui existent entre la mitigation et l'adaptation au moment de la recherche de mesures concrètes ayant l'objectif de réduire la vulnérabilité des systèmes face aux impacts des changements climatiques. La mitigation et l'adaptation sont bien complémentaires, mais entremêlées (figure 3.10) et non distinctes comme il est

mentionné dans le Plan Climat de Paris ([Mairie de Paris, 2007a, p.59](#)). Ceci est dans la lignée d'une certaine évolution conceptuelle concernant ces deux réponses présentées initialement comme bien distinctes par le GIEC. En effet, ces dernières années, plusieurs publications spécialisées sur la recherche sur les changements climatiques montrent que la distinction entre l'adaptation et la mitigation est plutôt mince dès lors que l'on s'attèle à des recherches de mesures concrètes et le GIEC lui-même, dans son IVe et dernier rapport, a rajouté le chapitre 18 « Inter-relationships between adaptation and mitigation » dans le second tome « Impacts, adaptation and vulnerability » de son IVe et dernier rapport (2007), chapitre absent dans les précédents rapports de 1990, de 1995 et de 2001.

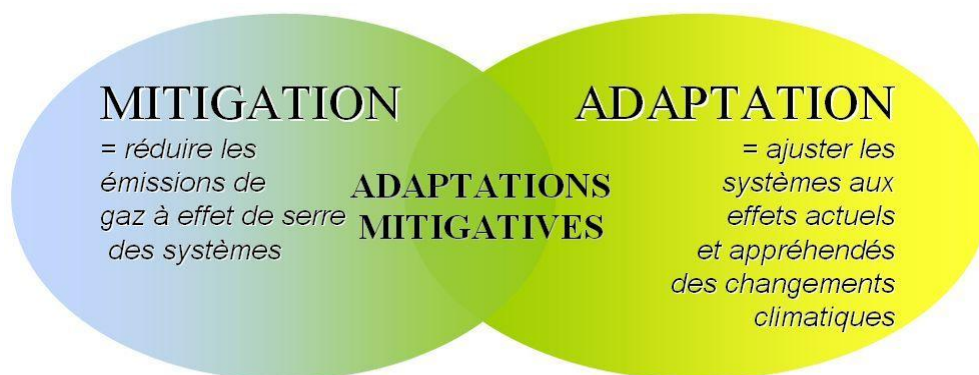


Figure 3.10 : Interrelation entre les mesures touchant à la réduction des émissions de gaz à effet de serre (mitigation) et celles touchant à l'ajustement des systèmes en vue de réduire la vulnérabilité des systèmes aux impacts des changements climatiques. Les mesures comportant les deux facettes pourraient s'appeler des « adaptations mitigatives » dans le sens où elles sont élaborées dans une réflexion générale d'adaptation tout en entraînant des baisses d'émissions de gaz à effet de serre

Par ailleurs, l'étude montre que très peu de répondants utilisent les termes de « vulnérabilité », « sensibilité », « risques » ou encore « résilience ». Ces concepts sont également relativement récents et en évolution dans la littérature scientifique des changements climatiques. Le champ de réflexion autour de l'adaptation aux changements climatiques étant émergent, il n'y a rien d'étonnant à cela. Toutefois, l'auteur suggère qu'il existe un lien entre la difficulté de parvenir à une définition claire du concept d'adaptation et l'émergence de ces autres concepts, tous interreliés les uns aux autres ([Smit et Wandel, 2006](#)). En effet, pour prendre

l'exemple du concept de vulnérabilité, l'analyse des vulnérabilités d'un territoire face aux changements appréhendés de la variabilité climatique apparaît de plus en plus un préalable à l'élaboration des politiques d'adaptation aux changements climatiques, tel que le suggèrent les travaux du tome 2 du IV^e rapport du GIEC ([Adger et al., 2007](#)). D'ailleurs, depuis quelques années, les recherches en adaptation se sont focalisées sur trois directions de recherche : 1) l'examen de la vulnérabilité des personnes et places, faisant suite aux recherches entreprises par la recherche sur les risques naturels; 2) les études des conditions sociales et structures en lien avec cette vulnérabilité et 3) la modélisation d'évaluation intégrée pour optimiser les voies d'atténuation. Ainsi, le lien entre l'évaluation d'impacts et l'évaluation de la vulnérabilité apparaît comme la reconnaissance que l'adaptation n'est pas seulement quelque chose à entreprendre dans le futur, quand et si les changements climatiques apparaissent, mais que c'est une activité inévitable qui est déjà en marche et donc capable d'être étudiée ([Grothmann et Patt, 2005](#)). Enfin, l'interrelation décrite la littérature scientifique entre vulnérabilité et adaptation implique un apport plus important des sciences humaines dans les projets de recherches puisqu'il est difficile de séparer les décisions prises dans le champ de l'adaptation des autres décisions ou actions déclenchées par d'autres événements socioéconomiques. En effet, l'adaptation aux changements climatiques se déroule dans un contexte de changement démographique, culturel et économique important, mais également dans un contexte de transformations dans les technologies d'information, dans la gouvernance, dans les conventions sociales ainsi que dans une tendance à la globalisation des flux et du travail ([Adger et al., 2005](#)).

Les pistes de recherche ne manquent pas concernant le passage de la conceptualisation de l'adaptation aux changements climatiques à l'élaboration de mesures efficaces face aux effets appréhendés des changements de variables météorologiques dans leur durée, fréquence et ampleur. Concernant la réflexion autour du concept d'adaptation, il est à garder en tête qu'elle est continue et probablement condamnée à l'être. Les nuances et les précisions qui en découlent permettront d'affiner les réponses que peuvent donner les systèmes humains face à la problématique des changements climatiques.

Bibliographie du chapitre II et III

- Adger, W. N., S. Agrawala, M. M. Q. Mirza, C. Conde, K. O'Brien, J. Pulhin, R. Pulwarty, B. Smit et K. Takahashi, (2007). *Assessment of Adaptation Practices, Options, Constraints and Capacity*. Climate Change 2007: Impacts, Adaptation and Vulnerability. Contribution of Working Group II to the Fourth Assessment Report of the Intergovernmental Panel on Climate Change, M.L. Parry, O.F. Canziani, J.P. Palutikof, P.J. van der Linden et C.E. Hanson, Eds., Cambridge University Press, Cambridge, UK, 717-743.
- Adger, N.W., Arnell, N.W. et Tompkins, E.L. (2005). "Successful Adaptation to Climate Change across Scales". *Global Environmental Change* 15: 77-86.
- Adger, N.W., Brown, K., Fairbrass, J., Jordan, A., Paavola, J., Rosendo, S. et Seyfang, G. (2003). "Governance for Sustainability: towards a "Thick" Analysis of Environmental Decisionmaking". *Environment and Planning A* 35: 1095-1110.
- Assemblée Nationale (France) (2006). *Rapport fait au nom de la mission d'information sur l'effet de serre*, Président J.-Y. Le Déaut, Rapporteuse N. Kosciusko-Morizet, rapport n°3021 déposé le 12 avril 2006, Paris, Tome I Rapport, 195 p. + annexes
- Bazerman, M.H. (2006). "Climate Change as a Predictable Surprise". *Climatic Change* 77: 179-193.
- Beaulieu, S. (2008). *Les organismes de bassins versants : une entité en quête de légitimité*, p.227-243 in : *Vers une gouvernance de l'eau au Québec*, Sous la direction de Catherine Choquette et Alain Létourneau, éditions multimondes.
- Bernoux, P. (2009). *La sociologie des organisations : Initiation théorique suivie de douze cas pratiques*, sixième édition. Paris : Éditions du Seuil.
- Bertheleu, H. (2010). *La démocratie participative au prisme des rapports majoritaires / minoritaires*, in Lehu Isabelle, Linda Pietrantonio (ed), /*Dialogues entre épistémologie féministe et différenciation sociale*,/ Editions Remue-Ménage, Laval, à paraître.
- Bertrand, F. et Larrue, C. (2007). *Gestion territoriale du changement climatique - Une analyse à partir des politiques régionales*, programme GICC-2, UMR CITERES 6173, Université de Tours, juillet 2007, 3 volumes : « Volume 1 – Synthèse », 63 p. ; « Volume 2 – Etudes Régionales », 76 p. ; « Volume 3 – Annexes », 58 p. [rapports en ligne : http://www.univ-tours.fr/citeres/p_vst/contrats/rapports_finaux.doc]

- Bherer, L. et Quesnel, L. (2006). *La ville : laboratoire des enjeux démocratiques contemporains*. Politique et Sociétés, vol.25-1.
- Blanc, M. (2005). *Participation et démocratie*, Espaces et Sociétés, 123.
- Blatrix, C. (2000). *La « démocratie participative », de Mai 68 aux mobilisations anti-TGV : processus de consolidation d'institutions sociales émergentes*, thèse en science politique, Université Paris 1.
- Blondiaux, L. (2004). *Démocratie délibérative et démocratie participative : une lecture critique* (à paraître dans *Démocratie participative et gestion de proximité*, Paris, La découverte, 2004) Conférences de la Chaire MCD, 11 novembre 2004. En ligne. <http://www.chaire-cd.ca>, consulté le 18 septembre 2010.
- Bourdieu, P. (1996). *Champ politique, champ des sciences sociales, champ journalistique*, Cahiers de recherche, n°15, GRS, Lyon.
- Burton, I., Huq S., Lim, B., Pilifosova, O. et Schipper E. L. (2002). "From Impacts Assessments to Adaptation Priorities: the Shaping of Adaptation Policy". *Climate Policy* 2: 145-159.
- Cantor, R. et Yohe, G. (1998). *Economic analysis*, in: S. Rayner and E. L. Malone (Eds), *Human Choice and Climate Change, Volume Three: The tools for policy analysis* (Columbus, OH, Batelle Press).
- Comby, J.B. (2008). *Créer un climat favorable – les enjeux liés aux changements climatiques: valorisation publique, médiatisation et appropriations au quotidien*. Thèse de sciences sociales pour l'obtention du doctorat en sciences de l'information et de la communication, Université Paris II, Centre d'analyse et de recherche interdisciplinaire sur les médias.
- Corfee-Morlot, J. et Agrawala, S. (2004). *The Benefit of Climate Policy* - Editorial. *Global Environmental Change* 14: 197-199.
- Crozier, M. et Friedberg, E. (1977). *L'acteur et le système*, Paris, Le Seuil.
- Depeau, S. (2006). *De la représentation sociale à la cognition spatiale et environnementale: la notion de "représentation" en psychologie sociale et environnementale*, ESO, (25): p. 7-17.
- Dessai, S. et Hulme, M. (2004). "Does Climate Adaptation Policy need Probabilities?" *Climate Policy* 4 (107-128).

- Émélianoff, C. (2004). Les villes européennes face au développement durable : une floraison d'initiatives sur fond de désengagement politique, PROSES, Sciences Po, Les cahiers, n° 8, pp. 4-27.
- Füssel, H.-M. (2007). "Adaptation planning for climate change: concepts, assessment approaches and key lessons". *Sustainability Science* 2: 265-275.
- Gagnon-Lebrun, F. et Agrawala S. (2006). *Progress on Adaptation to Climate Change in Developed Countries: An Analysis of Broad Trends*, ENV/EPOC/GSP(2006)1/FINAL, OECD, Paris.
- Glaser, B. et Strauss, A. (1967). *The discovery of grounded Theory, strategies for qualitative research*. New York: Aldine et Gruyer.
- Grothmann, T. et Patt, A. (2005). "Adaptive Capacity and Human Cognition: the Process of Individual Adaptation to Climate Change". *Global Environmental Change* 15(3): 199-213.
- Guay, L. (1994). La dégradation de l'environnement et l'institutionnalisation de sa protection, dans Dumont F., Langlois S. et Martin Y. (dir.), *Traité des problèmes sociaux*, Québec, Institut québécois de recherche sur la culture, p. 81-103.
- Hamman, P. (2008). *Analyser le développement durable urbaine, une problématique de la transversalité*, dans : *Penser le développement durable urbain: regards croisés*, sous la direction de P. Hamman avec la collaboration de C. Blanc et F. Henninger, collection Logiques Sociales, Paris, L'harmattan, 324 p.
- Hamman, P. et Blanc C. (2009). *Sociologie du développement durable urbain, projets et stratégies métropolitaines françaises*, Bruxelles, P.I.E. Peter Lang, 260 p.
- Haque, E. C. et Burton, I. (2005). "Adaptation Options Strategies for Hazards and Vulnerability Mitigation : an International Perspective". *Mitigation and Adaptation Strategies for Global Change* 10: 335-353.
- Huneman, P. (2005). *Difficultés du concept d'adaptation*. *Bulletin de la société d'histoire et d'épistémologie des sciences de la vie*, I, 173-197.
- IPCC, (2007). *Climate Change 2007: Impacts, Adaptation and Vulnerability. Contribution of Working Group II to the Fourth Assessment Report of the Intergovernmental Panel on Climate Change*. Parry, M.L., Canzioani, O.F., Palutikof, J.P., van der Linden, P.J. and Hanson, C.E. (eds), Cambridge University Press, Cambridge, UK, 976 pp.
- Journal officiel, (2009). LOI n° 2009-967 du 3 août 2009 de programmation relative à la mise en œuvre du Grenelle de l'environnement, consulté le 8 septembre 2010,

<http://www.legifrance.gouv.fr/affichTexte.do?cidTexte=JORFTEXT000020949548&fastPos=6&fastReqId=114368397&categorieLien=cid&oldAction=rechTexte>

Journal officiel, (2010). LOI n° 2010-788 du 12 juillet 2010 portant engagement national pour l'environnement, consulté le 8 septembre 2010, <http://www.legifrance.gouv.fr/affichTexte.do?cidTexte=JORFTEXT000022470434&dateTexte=&categorieLien=id#JORFARTI000022470435>

Keskitalo, E.C.H. (2004). "A Framework for Multi-level Stakeholder Studies in Response to Global Change". *Local Environment* 9(5): 425-435.

Klein, R.J.T., S. Huq, F. Denton, T.E. Downing, R.G. Richels, J.B. Robinson et F.L. Toth, (2007). *Inter-relationships between Adaptation and Mitigation*. Climate Change 2007: Impacts, Adaptation and vulnerability. Contribution of Working Group II to the Fourth Assessment Report of the Intergovernmental Panel on Climate Change, M.L. Parry, O.F. Canziani, J.P. Palutikof, P.J. van der Linden and C.E. Hanson, Eds., Cambridge University Press, Cambridge, UK, 745-777.

Klein, R.J.T., Schipper, E.L. et Dessai, S. (2005). "Integrating Mitigation and Adaptations into Climate and Development Policy: Three Research Questions". *Environmental Science and Policy*, 8, 579-588.

Koch, I., Vogel, C. et Patel, Z. (2007). "Institutional dynamics and climate change adaptation in South Africa". *Mitigation and Adaptation Strategies for Global Change* 12(8): 1323-1339.

Larrivée, C. et Simonet, G. (2008). *Using Climate Scenarios at the Municipal Scale* (Chapter 15); in *Stepping up to the Climate Change Challenge : perspectives on local government leadership, policy and practice in Canada*. Edited by Susan M. Gardner and David Noble, Municipal World.

Lagadec, P. (2004). *Understanding the French heatwave experience: beyond the heat, a multi-layered challenge*. *Journal of Contingencies and Crisis Management*, 12-4, pp. 160-169.

Lecoeur, E. (2007). *Le changement d'attitude face à la crise climatique - les enjeux sociologiques et psychosociologiques*. Séminaire IAURIF « Contraintes énergétiques et mutations urbaines », atelier 7 « opinion et comportements », 12 octobre 2007.

Legifrance.gouv.fr, (2010). Décret n°92-528 du 16 juin 1992 portant création de la mission interministérielle de l'effet de serre, consulté le 8 septembre 2010, http://legifrance.gouv.fr/affichTexte.do;jsessionid=248BEC891302A0A02CC168475DFE61AA.tpdjo11v_2&dateTexte=?cidTexte=JORFTEXT000000723378&categorieLien=cid

Lepage, L., Berestovoy, P., Fluet, M.-J. et Rochette, A. (2007). Groupe de travail III – Vulnérabilité des populations et adaptation aux variabilités climatiques au Sahel : acteurs, institutions et dynamiques locales, 165 p. dans *Rapport des contributions canadiennes au projet ACIDI – CILSS (A030987-002) ; appui aux capacités d'adaptation aux changements climatiques*. Montréal : Environnement Canada, tome III.

Logé, H. (2007a). *Inventaire corporatif des émissions de gaz à effet de serre 2002-2004*, Agglomération de Montréal, Ville de Montréal, Service des infrastructures, transport et environnement, Planification et suivi environnemental, 47 p.

Logé, H. (2007b). Plan d'action corporatif « Pour préserver le climat », Ville de Montréal, Service des infrastructures, transport et environnement, Planification et suivi environnemental, 31p.

Lorenzoni, I. N., Nicholson-Cole, S. et Whitmarsh, L. (2007). "Barriers perceived to engaging with climate change among the UK public and their policy implications". *Global Environment Change*, 17 : 445-459

Mairie de Paris, (2010a), consulté le 8 septembre 2010,
http://www.paris.fr/portail/pratique/Portal.lut?page_id=103&document_type_id=4&document_id=27496&portlet_id=11101&multileveldocument_sheet_id=8803

Mairie de Paris, (2010b), consulté le 8 septembre 2010,
http://www.paris.fr/portail/pratique/Portal.lut?page_id=103&document_type_id=4&document_id=27496&portlet_id=11101&multileveldocument_sheet_id=5195

Mairie de Paris, (2010c), consulté le 8 septembre 2010
http://www.paris.fr/portail/pratique/Portal.lut?page_id=103&document_type_id=4&document_id=27496&portlet_id=11101&multileveldocument_sheet_id=8808

Mairie de Paris, (2007a). Plan Climat de Paris, 76 pages, disponible en format électronique sur Internet à l'adresse suivante :
<http://www.paris.fr/portail/viewmultimediacdocument?multimediacdocument-id=33859>
 (consulté le 27 août 2010)

Mairie de Paris, (2007b). Livre blanc, 1^{ère} étape dans la construction du Plan Climat de Paris, 46 pages, disponible en format électronique sur Internet à l'adresse suivante :
<http://www.paris.fr/portail/viewmultimediacdocument?multimediacdocument-id=29552>
 (consulté le 27 août 2010)

Mairie de Paris, (2007c). Compte-rendu, Conseil municipal, séances des lundi 1er et mardi 2 octobre 2007, Délibération au sujet du Plan Climat de Paris, 2007 DEVE 116. 123 pages,

consulté le 8 septembre 2010,
<http://www.paris.fr/portail/viewmultimediadocument?multimediadocument-id=35747>

Mairie de Paris, (2006). Session de sensibilisation, Développement durable et Agenda 21, compte-rendu du lundi 4 septembre 2006, 49 pp., consulté le 8 septembre 2010, <http://www.paris.fr/portail/viewmultimediadocument?multimediadocument-id=27507>

Mairie de Paris, (2005). L'environnement à Paris, cahier de l'environnement no1, 42 pp., consulté le 8 septembre 2010, <http://www.paris.fr/portail/viewmultimediadocument?multimediadocument-id=11874>

Moisselin, J.-M., Schneider, M., Canellas, C. et Mestre O. (2002). *Les changements climatiques au XXe siècle, étude des longues séries homogénéisées de données de température et de précipitations*. La météorologie, 38 (45-56).

Naess, L.O., Bang, G., Eriksen, S. et Vevatne, J. (2005). "Institutional Adaptation to Climate Change: Flood Responses at the Municipal Level in Norway". *Global Environmental Change* 15: 125-138.

O'Neill, S. J. et Hulme, M. (2009). "An Iconic Approach for Representing Climate Change". *Global Environment Change* 19 (402-410).

O'Riordan, T. et Jordan, A. (1999). "Institutions, Climate Change and Cultural Theory: towards a Common Analytical Framework". *Global Environmental Change* 9: 81-93.

Orlove, B. (2005). "Human Adaptation to Climate Change: a Review of three Historical Cases and some General Perspectives". *Environmental Science & Policy* 8: 589-600.

Paavola, J., Adger, N.W. (2005). "Institutional Ecological Economics". *Ecological Economics* 53: 353-368.

Pielke Jr., R.A. (1998). "Rethinking the Role of Adaptation in Climate Policy". *Global Environmental Change* 8(2): 159-170.

Pielke Jr., R. A. (2005). "Misdefining "Climate Change": Consequences for Science and Action". *Environmental Science and Policy* 8: 548-561.

Poumadère, M., Mays, C., Le Mer, S. et Blong, R. (2005). *The 2003 Heat Wave in France: Dangerous Climate Change Here and Now*. *Risk Analysis*, vol. 25, No.6.

Pruitt, L. R., (2009). *Migration, Development, and the Promise of CEDAW for Rural Women*, *Michigan Journal of International Law*, Vol. 30, p. 707; UC Davis Legal Studies Research Paper No. 182. Available at SSRN: <http://ssrn.com/abstract=1432150>

- Rudolf, F. (2008). *Les glissements de sens de l'écologie dans ses associations avec la ville: écologie urbaine, ville écologique et ville durable*, dans : *Penser le développement durable urbain: regards croisés*, sous la direction de P. Hamman avec la collaboration de C. Blanc et F. Henninger, collection Logiques Sociales, Paris, L'harmattan, 324 p.
- Schipper, E., L., F. (2006). "Conceptual History of Adaptation in the UNFCCC Process". *Review of European Community & International Environmental Law* 15(1): 82-92.
- Sherbinin, A., A. Schiller et Pulsipher, A. (2006). "The Vulnerability of Global Cities to Climate Hazards". *Environment and Urbanization*, 19(1): 39-64.
- Simard, L. et Lepage, L. (2004). *Gestion publique de l'environnement au Québec, quel bilan à l'heure de la concertation ?* Tiré de Bernier, R. (dir.), *L'état québécois au XXIe siècle*.
- Simonet, G. (2009). *Le concept d'adaptation: polysémie interdisciplinaire et implication pour les changements climatiques*. *Natures, Sciences, Sociétés*, vol. 17 – 4 (392-401).
- Smit, B. et Wandel, J. (2006). "Adaptation, Adaptive Capacity and Vulnerability". *Global Environmental Change* 16: 282-292.
- Stedman, R.C. (2004). "Risk and Climate Change: Perceptions of Key Policy Actors in Canada". *Risk Analysis* 24(5).
- Stehr, N. et von Storch, H. (2005). "Introduction to papers on Mitigation and Adaptation Strategies for Climate Change: Protecting Nature from Society or Protecting Society from Nature?" *Environmental Science & Policy* 8: 537-540.
- Strauss, A. et Corbin, J. (1990). *Basics of Qualitative Research : Grounded Theory Procedures and Techniques*. Newbury Park: Sage Publications. 270 p.
- Taché, A. (2003). *L'adaptation: un concept sociologique systémique*. Éditions L'Harmattan, 362 p.
- Thomas, D.S.G. et Twyman, C. (2005). "Équity and Justice in Climate Change Adaptation amongst Natural-resource-dependent Societies". *Global Environmental Change*, 15, 115-124.
- Tompkins, E.L. et Adger, N., W. (2005). "Defining Response Capacity to Enhance Climate Change Policy". *Environmental Science & Policy* 8: 562-571.

- Thompson, A., Robbins, P., Sohngen, B., Arvai, J. et Koontz, T. (2006). "Economy, Politics, and Institutions: From Adaptations to Adaptive Management in Climate Change". *Climatic Change* 78: 1-5.
- van Aalst, M., K., Cannon, T. et Burton, I. (2008). "Community level adaptation to climate change: the potential role of participatory risk assessment". *Global Environmental Change* 18: 165-179.
- Ville de Montréal, (2005). Premier plan stratégique de Développement Durable de la collectivité montréalaise, 125 pp.
- Ville de Montréal, (2007). Premier plan stratégique de Développement Durable de la collectivité montréalaise, phase 2007-2009, 120 pp.
- West, C.C. and Gawith, M.J. (Eds) (2005). *Measuring progress: Preparing for climate change through the UK Climate Impacts Programme*. UKCIP Technical report, UKCIP. Oxford.
- Wilbanks, T.J., P. Romero Lankao, M. Bao, F. Berkhout, S. Cairncross, J.-P. Ceron, M. Kapshe, R. Muir-Wood et R. Zapata-Marti, (2007). *Industry, settlement and society*. Climate Change 2007: Impacts, Adaptation and Vulnerability. Contribution of Working Group II to the Fourth Assessment Report of the Intergovernmental Panel on Climate Change, M.L. Parry, O.F. Canziani, J.P. Palutikof, P.J. van der Linden and C.E. Hanson, Eds., Cambridge University Press, Cambridge, UK, 357-390.
- Les comptes-rendus de l'atelier H (2006), intermédiaires et final, utilisés pour l'étude présentée ici ne sont plus disponibles sur le site Internet de la Ville de Paris depuis 2010 en format électronique. Une synthèse des travaux de l'atelier H est néanmoins disponible sur Internet à l'adresse suivante : <http://www.paris.fr/portail/viewmultimediacdocument?multimediacdocument-id=34109> (consulté le 27 août 2010).

CHAPITRE IV

À LA RENCONTRE DU TERRAIN : DIVERGENCES ET CONVERGENCES ENTRE MONTRÉAL ET PARIS À PROPOS DE L'ADAPTATION AUX CHANGEMENTS CLIMATIQUES

« L'adaptation est un processus complexe. Ça veut dire que vous avez compris comment vous débrouiller dans le monde. »

Tiré du film « Adaptation » de Spike Jonze (2002).

Résumé du chapitre

Ce quatrième chapitre utilise les données recueillies à la fois à Paris et à Montréal afin d'évaluer les comparaisons et les divergences possibles entre les deux entités urbaines sur la question de l'adaptation aux changements climatiques, notamment en termes de représentation sociale générée. Pour ce faire, l'outil lexicométrique à partir des verbatim issus de la retranscription des entretiens a été mis à contribution, afin d'étudier les origines des représentations générées par cette expression à la fois sur Paris et Montréal (article 7) puis de définir si l'adaptation était vue davantage comme une résignation ou une opportunité (article 8). Les résultats issus de la manipulation lexicométrique sont particulièrement intéressants et concordent relativement bien avec les résultats des analyses qualitatives effectuées dans les précédents chapitres. L'article 6 s'intéresse, quant à lui, à la question des Trames Vertes en relation avec la question de l'adaptation aux changements climatiques. Ce choix de travailler sur ce sujet particulier des Trames Vertes est issu d'une opportunité de publication suite à un colloque sur le thème Adaptation et Trames Vertes donné à Paris en juin 2010 au cours duquel quelques premiers résultats de cette thèse furent donnés. En plus de l'opportunité d'écriture avec Nathalie Blanc, cet exercice permet de confronter les représentations générées au concret de l'organisation municipale en prenant l'exemple de la gestion des espaces naturels sur Paris et Montréal.

ARTICLE 6 : L'adaptation de la gestion des espaces naturels urbains aux changements dans la variabilité climatique régionale : exemple de Paris et Montréal (*soumis, Ouvrage collectif Trames Vertes et Adaptation, 16-09-2010*)

Auteurs : Guillaume Simonet et Nathalie Blanc

Résumé - Cette contribution vise à exposer les places respectives de l'adaptation au changement climatique et de la biodiversité dans la conduite des politiques de ville durable au travers de deux études de cas situées à Paris et à Montréal (Canada). Ce travail d'enquête a été conduit grâce à la réalisation d'entretiens semi-dirigés auprès de responsables de la Ville de Paris et de celle de Montréal. Il s'agit bien, plus précisément, de déceler l'existence de liens entre la gestion des parcs et jardins et l'adaptation aux changements climatiques. Cette analyse de contenu des entretiens tente d'explicitier les différences entre les politiques menées par les villes de Paris et Montréal, sachant que, dans le cadre de cet article, nous nous contenterons d'en ébaucher les prémices. Pour y parvenir, nous nous concentrerons sur les récits d'acteurs, leurs constats concernant l'évolution du climat dans le cadre de leurs activités ordinaires, sur les réflexions engendrées et sur les réponses apportées. Les propos recueillis montrent que l'adaptation de la gestion des espaces naturels urbains aux changements de variabilité climatique s'appuie sur la priorité donnée aux espèces végétales indigènes considérées les mieux appropriées aux conditions biophysiques régionales.

4.1 Introduction, contexte et méthodologie

Depuis 2008, les milieux urbains abritent plus de la moitié de la population mondiale. Ce fait est avéré pour les populations urbaines d'Europe et d'Amérique du Nord dès les années 1950. Depuis, le grignotage urbain sur les milieux naturels n'a cessé de croître à la faveur du développement de pôles économiques attractifs, des démographies régionales ainsi que des migrations nationales (exode rural) et internationales. Les problèmes environnementaux y sont désormais récurrents et variés, qu'il s'agisse d'îlots de chaleur ou de pollutions de toutes sortes. Depuis quelques années déjà, la végétation participe d'une tentative d'amélioration de la qualité de vie en ville, notamment à travers les trames vertes, mais aussi les façades végétalisées et les toits verts. Aujourd'hui, les stratégies dédiées à la préservation de la biodiversité urbaine invitent toits verts, trames vertes et façades végétalisées à jouer un rôle. Cette participation est argumentée par les effets bénéfiques apportés en termes de santé publique. Souvent renommés « îlots de fraîcheur », ces outils de l'action publique s'inscrivent dans l'objectif d'une lutte contre la dégradation de la qualité atmosphérique urbaine (pollution aux particules, épisodes de smog urbain). Récemment, les trames vertes et les toits verts ont été mis en valeur dans le cadre de la lutte contre les changements climatiques à travers l'atténuation des événements climatiques extrêmes en milieu urbain (épisodes de canicules, gestion des eaux pluviales). Cette évolution accompagne celle du thème du réchauffement climatique global qui, après s'être imposé dans les politiques environnementales internationales, continue sa progression à l'échelle locale dans les priorités des politiques environnementales urbaines. Ainsi, la gestion des espaces naturels urbains est désormais régulièrement mentionnée dans les actions portant sur l'adaptation aux changements climatiques, lequel thème évolue face à celui longtemps privilégié de la réduction des émissions de gaz à effet de serre. À la lumière de ce contexte, l'article propose d'analyser les liens entre la gestion des espaces verts en milieu urbain et l'adaptation aux changements climatiques en se fondant sur des entretiens effectués au sein des structures responsables des parcs et jardins municipaux dans les villes de Paris et de Montréal. Il s'agit bien d'éclairer les relations établies par les acteurs des espaces verts entre leurs pratiques professionnelles et l'adaptation aux changements climatiques par l'étude des pratiques des gestionnaires municipaux. Si les politiques de préservation de la biodiversité paraissent

souvent disjointes des politiques d'adaptation aux changements climatiques, il importe d'interroger au-delà la manière dont les pratiques de gestion des espaces verts intègrent le phénomène climatique. Enfin, il convient de préciser que les propos rapportés n'ont directement été mis en regard avec une analyse des actions menées, mais ont été utilisés à titre de support visant à éclairer les articulations entre les pratiques de gestion des espaces verts, la biodiversité et l'adaptation aux changements climatiques.

Les entretiens (n=4) semi-dirigés nécessaires au recueil d'informations comportaient des questions-cadres principales dans l'optique de laisser les interlocuteurs évoquer librement leurs pratiques de gestion et le thème de l'adaptation aux changements climatiques. Ces entretiens ont été réalisés à Paris et à Montréal au cours des années 2008 et 2009 dans le cadre d'un projet doctoral portant plus largement sur l'analyse de l'élaboration des politiques municipales parisiennes et montréalaises en lien avec l'adaptation aux changements climatiques. À Paris, les entretiens furent réalisés à la Direction des espaces verts et de l'environnement ainsi qu'au Jardin botanique de Paris. À Montréal, ils se déroulèrent au sein de la Direction des grands parcs et de la nature en ville et au Jardin botanique de Montréal. Les entretiens furent intégralement enregistrés et retranscrits en *verbatim*. L'analyse qualitative de ces entretiens souscrit à l'approche méthodologique de la « grounded theory » développée par Glaser et Strauss (1967) qui permet de dresser un portrait de la réalité rencontrée en évitant les a priori, les stéréotypes ou les hypothèses de départ et en dérivant de manière inductive de l'étude du phénomène considéré. Dans un premier temps, nous proposerons de traiter en quelques mots l'histoire de la notion de biodiversité, de celle du concept d'adaptation (I). Dans un deuxième temps, nous verrons que la biodiversité et ses applications dans l'aménagement apparaissent, aujourd'hui, comme des moyens d'atténuer les impacts des changements climatiques (II). Enfin, les gestes quotidiens de gestion végétale modifiés par l'évolution du climat seront mis en lumière (III). Une discussion des arguments apportés clôturera notre propos portant notamment sur l'écart des politiques urbaines dans les deux champs qui se méconnaissent, climat et biodiversité, et sur le rôle éventuel des trames vertes dans un futur possible (IV).

4.2 Biodiversité et adaptation : éléments d'histoire

4.2.1 La biodiversité

Le terme de "biodiversité", contraction de "diversité biologique" a été introduit au milieu des années 1980 par des naturalistes qui s'inquiétaient de l'érosion des milieux forestiers. Rapidement entendus, une convention internationale sur la diversité biologique a été signée dans le cadre de la Conférence sur le Développement durable de Rio en 1992. Cette dernière définit la diversité biologique comme étant "la variabilité des organismes vivants de toute origine y compris, entre autres, les écosystèmes terrestres, marins et autres systèmes aquatiques et les complexes écologiques dont ils font partie ; cela comprend la diversité au sein des espèces et entre espèces ainsi que celle des écosystèmes". Les scientifiques considèrent qu'il existe une triple diversité : génétique, soit la diversité de l'information génétique portée par les êtres vivants ; spécifique, soit l'ensemble des espèces ou entités du monde vivant reconnaissables, et écosystémique, soit la diversité des écosystèmes qui est celle des communautés végétales et animales vivants sous différentes conditions climatiques et géographiques. La notion de biodiversité met l'accent sur les interrelations entre les organismes et leur environnement à l'échelle planétaire. Et bien que l'attention se porte essentiellement sur les espèces visibles, il est bien évident que les espèces invisibles du vivant, tels les micro-organismes, jouent un rôle tout aussi majeur.

La biodiversité a-t-elle un rôle ? Outre le fait d'être un bien, si on prend en considération tous les produits issus de la biodiversité (des ressources de la pêche et de la chasse aux ressources génétiques, etc.), la biodiversité remplit avant tout des fonctions que l'on appelle les services écosystémiques en jouant un rôle fondamental dans la régulation des grands cycles biogéochimiques. La biodiversité joue également un rôle dans les services esthétiques, culturels, etc.

Quels sont les moyens de protéger la biodiversité ? Sur le plan juridique, la biodiversité renvoie à des éléments isolés, telle la végétation ou certaines populations animales. Il est donc difficile de la protéger en tant qu'entité inter-reliée. En effet, comment protéger aussi

bien les éléphants que les bactéries ? Certes, l'on peut militer en faveur de la conservation de la biodiversité, mais nos connaissances en la matière, en particulier sur le monde des micro-organismes, sur le mutualisme, la symbiose et autres mécanismes de collaboration des êtres vivants, sont encore peu élaborées et appellent à l'humilité dès lors qu'il s'agirait d'établir des actions sur leurs bases. Ainsi, il apparaît pertinent de protéger la biodiversité dans ses différentes composantes par le biais de la création et la protection d'espaces. Les trames vertes, par exemple, sont un des outils de l'action publique en matière de préservation de la biodiversité urbaine.

Du côté des sciences sociales, comment envisage t-on la problématique de la biodiversité ? Les rapports des êtres humains à la nature sont difficiles et controversés depuis longtemps. Le terme de la nature ne peut être que prétexte à conflits, disent les sociologues qui décrivent les manières dont des groupes plus ou moins puissants s'en approprient l'usage, ou tout au moins prétexte à discussion quant à sa réalité. De quelle nature pourrions-nous vouloir ? S'agirait-il de ce que nomme Gilles Clément un « jardin planétaire » qui regarde la mondialisation sous l'angle de la diversité des pratiques et des êtres vivants ? Car la manière dont on s'approprie la biodiversité, et dont elle finit par être traitée, est une véritable question sociale. Le vivant, dans ses formes actuelles, résulte de ces modes d'appropriation.

4.2.2 Le concept d'adaptation

C'est également de la biologie que le concept d'adaptation provient, auquel nous allons rapidement brosser le portrait désormais afin d'introduire par la suite le sujet des Trames Vertes et de l'adaptation aux changements climatiques. D'origine latine, *apere*, lier, ajouté à locution *ad*, à, vers, « adaptation » avait une signification concrète en lien avec l'idée de mettre en accord deux choses dès ses premières attestations au XIII^e siècle. Le renouveau de la biologie dès le XVIII^e siècle donna au terme une nouvelle facette liée à l'idée de modification. En effet, les théories transformistes puis celle de l'évolution auxquelles participèrent entre autres Lamarck, Wallace et Darwin, heurtèrent la conception établie d'une création divine générant une fracture épistémologique de laquelle naquit la facette « processus » de l'adaptation (Taché, 2003). À la faveur de son appropriation

transdisciplinaire, notamment en psychologie, puis de l'apport de nouvelles sciences (cybernétique, théorie de l'information, thermodynamique) au XX^e siècle, le terme se transforma en véritable concept polysémique interdisciplinaire utilisé aussi bien à l'échelle cellulaire qu'à celle des collectivités humaines. Malgré ces avancées, l'adaptation reste prisonnière de son étymologie duale résumée par la terminologie de [Piaget \(1967\)](#) « l'adaptation-processus » et « l'adaptation-état », à l'origine d'une interprétation délicate en lien avec la perception humaine du temps puisque les adaptations observées « stables » ne sont que le fruit d'une évolution permanente. Néanmoins, l'ambivalence du concept d'adaptation est également à l'origine d'un niveau de réflexion avancé comme en témoigne son usage transdisciplinaire actuel ([Simonet, 2009](#)).

Le concept d'adaptation est utilisé par le Groupe intergouvernemental des experts sur l'évolution du climat (GIEC) ; il désigne les actions à entreprendre pour réduire la vulnérabilité des systèmes humains face aux impacts appréhendés des changements de la variabilité climatique. L'adaptation aux changements climatiques a longtemps été secondaire au regard des mesures de réduction des émissions de gaz à effet de serre. En effet, alors que l'adaptation cherche à s'accommoder au problème, la réduction est la seule solution s'attaquant à la source du phénomène. Cependant, même si l'adaptation aux changements climatiques est encore balbutiante notamment d'un point de vue opératoire, le caractère inéluctable des changements climatiques met en avant les politiques de lutte contre le phénomène ([Füssel, 2007](#)). Les contributions des sciences humaines et sociales, présentes dans les premières évaluations d'impacts, portent davantage d'attention sur la compréhension et l'analyse des résistances rencontrées lors de l'opérationnalisation des actions d'adaptation, notamment au niveau cognitif ou organisationnel. La complexité et la vulnérabilité des milieux urbains face au phénomène climatique ouvre un champ de recherche sur le thème de l'adaptation aux changements climatiques qui se greffe sur les recherches en cours sur le développement durable, l'urbanisme et l'aménagement à travers la fabrique de la ville, mais également sur les dimensions d'esthétisme ou encore celles liées à l'appropriation citoyenne des lieux de vie à l'échelle du quartier.

4.3 S'adapter au changement climatique : Paris et Montréal

4.3.1 La structure municipale parisienne et la gestion de ses espaces verts

La Ville de Paris est organisée en 22 Directions techniques et administratives réparties en 4 pôles intitulés « Espaces publics », « Économie et social », « Service aux parisiens » et « Fonctions support et appui aux directions ». Depuis 2007, la Direction des Espaces Verts et de l'Environnement (DEVE), (anciennement la Direction des Parcs, des Jardins et des Espaces Verts), fait partie du pôle « Espaces publics » et a en charge « *l'embellissement de l'espace public et la concrétisation des nouvelles orientations de la Ville.* »⁴⁰ (Ville de Paris, 2010). La DEVE a sous son autorité 10 services dans lesquels sont répartis 4 jardins botaniques (le jardin des serres d'Auteuil, le Parc floral de Paris, le Parc de Bagatelles et l'École du Breuil), lesquels sont eux-mêmes sous l'autorité du Conservateur des jardins botaniques de Paris. Bien qu'il soit responsable de la gestion des collections végétales sur les 4 sites, son rôle se rapporte essentiellement à la gestion botanique générale des jardins. En ce sens, les propos rapportés laissent apparaître que ses responsabilités rejoignent celles d'un Conseiller technique et scientifique dont la spécialité se situerait dans le domaine de la biologie végétale. Les jardins botaniques de Paris sont inscrits au réseau des jardins botaniques francophones (JBF) à travers duquel s'échangent des informations sur les observations et pratiques locales, sur les retours d'expériences ainsi que sur des réflexions dans le domaine de la gestion des espèces végétales et de la Conservation de la biodiversité.

Au niveau des outils institutionnels en lien avec la problématique des changements climatiques mis en place, la Ville de Paris s'est doté en 2007 d'un Plan Climat dans lequel le chapitre 6 est consacré à l'adaptation aux changements climatiques. Parmi les actions

⁴⁰ « A ce titre, elle assure le suivi des grands projets d'aménagement et la mise en place de la politique de conservation et d'amélioration du patrimoine sous sa responsabilité. Elle a pour mission de concevoir et de mettre en œuvre des actions d'animation et de sensibilisation à l'écologie urbaine. Elle a en charge le développement des conditions de propreté, d'hygiène et de sécurité nécessaire à l'accueil du public sur l'ensemble des parcs et jardins parisiens. Elle assure la création, la rénovation, l'entretien, l'exploitation et la surveillance des parcs, squares, promenades et jardins municipaux ainsi que des bois de Boulogne et de Vincennes. Elle gère l'Ecole Du Breuil. Elle entretient et améliore les plantations d'alignement. Elle conserve les collections botaniques municipales. Elle intervient dans la protection des plantations dans les propriétés privées et, à ce titre, est consultée lors de l'instruction des permis de construire et des permis de démolir. »

proposées pour réduire la vulnérabilité du territoire parisien face aux impacts appréhendés du phénomène, les espaces verts sont mis à contribution à deux niveaux. Tout d'abord, à travers une participation active de la Ville de Paris à un observatoire phénologique européen afin de suivre les effets locaux du climat sur la flore de son territoire. Ensuite, par l'accélération du programme de végétalisation du territoire déjà amorcé dans la précédente mandature. À ce titre, il est précisé que l'élargissement de la place du végétal dans le milieu urbain parisien à travers la création de nouveaux espaces verts et toitures végétalisées permettra de contrer les îlots de chaleur tout en contribuant à l'amélioration du cycle de l'eau. La traduction de ces actions est menée par le Service de l'écologie urbaine (SEU), classé comme service d'appui technique au même titre que deux autres services au sein de la DEVE.

Face à la question de l'opérationnalisation des actions d'adaptation proposées dans le Plan Climat, les entretiens convergent quant aux difficultés propres à la taille et l'organisation en très nombreux services et directions de la Ville de Paris. Les propos mentionnent que les échanges d'informations entre services et surtout entre directions sont vécus comme problématiques dès qu'il s'agit d'enjeux transversaux tels les enjeux environnementaux en face desquels l'organisation structurelle apparaît inappropriée. Le cas du Service d'écologie urbaine (SEU), responsable de la mise en œuvre du Plan Climat de Paris, est alors évoqué. En effet, son rôle est de traiter des enjeux climatiques à une échelle qui dépasse celle de la Direction. De ce point de vue là, la légitimité institutionnelle d'un Conseiller technique et scientifique semble plus efficace pour engager le dialogue avec une structure administrative autre que sa propre Direction puisqu'il est directement rattaché au directeur/trice de sa Direction. En dépit de ces limites, les propos soulignent que de nombreux échanges existent entre la DEVE et d'autres directions, soit de manière formelle avec les projets transversaux (exemple de la Direction de la voirie et des déplacements et du Service d'aménagement de la DEVE lors de la gestion des arbres d'alignement) ou de manière plus informelle au travers des relations et des affinités sociales ou interprofessionnelles.

4.3.2 Paris, un patrimoine végétal mal adapté

En milieu urbain, la littérature mentionne que les changements climatiques sont et devraient être amenés à se manifester à la fois de manière progressive et à la fois par des événements soudains et brutaux, à la différence d'une pollution atmosphérique ou d'épisodes de smog (Wilbanks et al., 2007). À ce niveau, la mise en relation de la biodiversité et des changements climatiques se fait au travers des migrations nord-sud spécifiques, des changements progressifs dans la phénologie des espèces végétales et des constats comptables issus des dégâts provoqués par des événements climatiques brusques.

Concordant avec ces aspects, nos interlocuteurs indiquent que les effets des changements climatiques sur la flore du territoire parisien se manifestent par une évolution spatiale des essences végétales due à la remontée progressive vers le Nord de certaines et à l'arrivée en provenance des régions situées plus au Sud de la part d'autres. Des changements spécifiques sont également rencontrés en lien avec l'apparition de nouvelles espèces végétales exotiques (non régionales). Les modifications de fréquence et d'ampleur en termes d'apports en eau ou de température moyenne annuelle se traduisent également à travers une évolution phénologique aussi bien en termes quantitatif (croissance) que qualitatif (fragilité) des individus végétaux déjà présents. Les propos précisent aussi que les relevés issus des observations effectuées montrent un apport d'eau plus erratique et des épisodes de sécheresse accrus lors de la dernière décennie, au point que sur le terrain, certains techniciens pensent inéluctable la disparition de certaines essences d'arbres à Paris du fait de ces épisodes récurrents de déficit hydrique. Enfin, nos interlocuteurs observent des effets du climat sur la biodiversité à travers les conséquences d'événements climatiques extrêmes ponctuels (tempête 1999, canicule 2003 et 2006). Ils mentionnent que l'ensemble de ces observations sur Paris concordent avec celles faites dans les autres jardins botaniques (dont celui de Montréal), connectés entre eux via le réseau d'échanges des JBF.

En dehors de ces constats, les réponses recueillies soulignent que les maladaptations végétales, conséquences de certaines politiques et d'aménagements peu pertinents dans le domaine architectural paysager local, mettent en évidence les changements climatiques. Nos

interlocuteurs considèrent que la gestion des parcs et jardins parisiens se heurte ponctuellement à des « ingérences » hiérarchiques ou extérieures. De nombreux exemples de mauvaises décisions reliées à de simples « coups d'éclats » ayant pour objectif de valoriser un événement, une artère ou encore la renommée de la ville, comme lors des concours d'architectures végétales, se révèlent être sur le long terme un fardeau en termes de gestion du fait d'une importante maladaptation végétale. Nombre d'aménagements paysagers ne durent pas longtemps après leur inauguration et/ou demandent beaucoup d'énergie pour être maintenus en l'état. Cette situation est exacerbée par l'évolution des variables météorologiques régionales, amplifiant le non-sens de telles décisions d'aménagement prises en amont. D'autre part, la gestion générale des parcs et jardins est elle-aussi directement mise en cause. En effet, les interlocuteurs estiment que la gestion des espaces verts de la Ville de Paris montre ses limites au moment d'événements extrêmes climatiques. L'exemple de la tempête de 1999 est alors mentionné, au cours de laquelle de nombreux dégâts (arbres couchés) au bois de Vincennes et à l'École de Breuil ont permis de cerner l'inadaptation de certaines essences d'arbres plantées sur le territoire parisien ou dans la région francilienne, incapables d'avoir pu développer un système racinaire suffisamment résistant. Certes, le caractère exceptionnel des vents violents est souligné, mais le choix des essences non adaptées au milieu naturel francilien plantées est également mis en cause. L'événement a permis de mettre en exergue un manque de diversité biologique dans le choix des plantes et des aménagements. Toujours en relation avec ces maladaptations en termes de gestion des parcs et jardins, les entretiens indiquent que les méthodes d'arrosage basées sur l'apport d'eau quotidien, régulier et en importante quantité, sont tellement déconnectées de la réalité météorologique locale que de nombreuses essences végétales herbacées et arbustives ont développé leur système racinaire en fonction de ces conditions factices. Dès lors, les événements climatiques difficiles tels que des épisodes de sécheresse accrue révèlent rapidement l'incapacité des végétaux à résister à de telles conditions, reflet d'une maladaptation végétale et de gestion, entretenues pendant plusieurs décennies.

4.3.3 Montréal, ville étendue à l'organisation complexe

La Ville de Montréal est organisée en 9 Services rattachés à la Direction générale parmi lequel le Service du développement culturel, de la qualité du milieu de vie et de la diversité ethnoculturelle. Ce Service a lui-même 4 Directions sous son autorité, dont la Direction des Muséums Nature qui gère le Jardin Botanique et la Direction des grands parcs et de la nature en ville. Cette dernière gère les parcs et jardins municipaux et comprend la Division de la production et de l'expertise arboricole, gestionnaire de la pépinière qui produit les arbres pour la Ville et responsable du volet recherche sur les arbres ; elle s'occupe notamment d'étudier les « envahisseurs » potentiels et de gérer les plans d'action comme la Politique de l'arbre ou la Stratégie de verdissement. Les espaces verts de petite taille sont quant à eux gérés depuis la restructuration administrative municipale de 2004⁴¹ par les Arrondissements. La biodiversité est un thème ancré à Montréal depuis 1996 et l'installation du Secrétariat permanent de la Convention des Nations-Unies sur la diversité biologique, thème pris en charge au niveau municipal par le Jardin botanique de Montréal qui abrite le Centre sur la Biodiversité.

Le Jardin Botanique de Montréal fait partie du réseau des JBF et du Botanical Garden Conservation International (BGCI), association regroupant les jardins botaniques mondiaux. Les propos recueillis indiquent que ses collaborations institutionnelles sont diversifiées : avec le monde universitaire (le Jardin abrite l'Institut de recherche en biologie végétale (IRBV) de l'Université de Montréal), au niveau gouvernemental (aide au ministère des Transports du Québec pour des collectes végétales) ainsi qu'avec la Direction des grands parcs et de la nature en ville compte tenu de la proximité municipale administrative et thématique. Le Jardin botanique de Montréal possède également ses propres spécialistes des arbres urbains sans toutefois s'occuper de la pépinière municipale située à l'extérieur de l'île de Montréal. Enfin, le Jardin possède sa propre politique de développement durable, laquelle fut élaborée en accord avec le Plan stratégique de développement durable de la collectivité montréalaise

⁴¹ Le 21 juin 2004, le gouvernement provincial du premier ministre Jean Charest autorisa la tenue d'un référendum portant sur la fusion des municipalités au sein de la Ville de Montréal décidée en 2002 au cours duquel 15 villes décidèrent de se « défusionner ». En 2010, l'île de Montréal comporte 16 municipalités : la Ville de Montréal (et ses 19 arrondissements) et 15 autres villes.

développé par la Direction de l'environnement et du développement durable de la Ville de Montréal.

Nos enquêtés estiment que l'organisation municipale montréalaise est complexe et laisse peu de possibilités d'échanges transversaux entre les différents services, voire entre les directions d'un même service, décrivant alors le travail comme étant « en silo ». Dans un tel contexte, ils estiment que les enjeux environnementaux sont cloisonnés en fonction de la thématique institutionnelle. À titre d'exemple, il est mentionné que les travailleurs de la pépinière de la ville de Montréal, géographiquement éloigné des services administratifs centraux, travaillent très peu avec les divisions concernées telle que la Division de la production et de l'expertise arboricole. Les entretiens indiquent également que la nouvelle structure administrative de la ville de Montréal laisse plus de pouvoirs aux arrondissements et aux municipalités présentes sur l'île de Montréal concernant la gestion des espaces verts situés sur leur territoire, notamment ceux de taille réduite. Ainsi, il est souligné que le Service des grands parcs et de la nature en ville ne s'occupe désormais que des parcs urbains de grande taille, possédant alors moins de contrôle sur l'ensemble des espaces verts urbains situés sur l'île de Montréal.

4.3.4 Une politique municipale sur les changements climatiques émergente et dispersée

Les enquêtés estiment que les changements climatiques sont un sujet nouveau pour la ville de Montréal, et ce en dépit de la crise du verglas de 1998⁴², perçue comme une manifestation directe des changements climatiques et qui a eu d'importantes conséquences sur les arbres du territoire montréalais. En effet, la Ville de Montréal ne possède pas de politique municipale spécifiquement axée sur le thème des changements climatiques. Pourtant, le comité exécutif de la Ville de Montréal vota en 2005 la résolution CE05 5020 mandatant le Service Infrastructures, transport et environnement (SITE), à travers la Division planification et suivi environnemental de la Direction de l'environnement et du développement durable, de la

⁴² La « crise du Verglas » est une période de cinq jours consécutifs en janvier 1998 où une série de perturbations météorologiques donnèrent des pluies verglaçantes dans l'est du Canada, la Nouvelle-Angleterre et le nord de l'État de New York. Le verglas, atteignant plus de 100 mm d'épaisseur par endroits, a provoqué l'un des plus importants désastres naturels en Amérique du Nord, notamment à Montréal où plus de 4 millions de personnes n'ont plus eu d'électricité (donc de chauffage) sur des périodes allant de quelques jours à cinq semaines.

responsabilité de gérer la problématique des changements climatiques. Il fut ainsi fixé de réduire de 20% les émissions corporatives de GES de la Ville de Montréal pour la période 2002-2012⁴³. C'est également à ce moment que l'adaptation aux changements climatiques fut mentionnée pour une première fois à la Ville de Montréal comme préoccupation officielle. Un plan d'adaptation aux changements climatiques à l'échelle de la collectivité est ainsi envisagé au sein de la Division planification et suivi environnemental de la Ville de Montréal sans échéance précise.

Au niveau de ses politiques municipales, la lutte contre les changements climatiques est inscrite dans le Plan stratégique de développement durable de la collectivité montréalaise (PSDD) dont l'élaboration et la mise en place sont sous l'autorité de la Direction de l'environnement et du développement durable du SITE. Placé dans un cadre général de développement durable, ce plan comporte quatre orientations prioritaires parmi lesquelles la première se réfère à la problématique des changements climatiques (« Améliorer la qualité de l'air et réduire les émissions de gaz à effet de serre »). Le PSDD ne fait aucune référence *sensu stricto* à l'adaptation aux changements climatiques, bien que l'action 2.12 « Réduire la présence d'îlots de chaleur urbains » de l'orientation « Assurer la qualité des milieux de vie résidentiels » y fait indirectement référence. Cette action 2.12 comporte l'objectif d'élaborer une Stratégie de verdissement. C'est dans l'introduction de cette politique que le thème de l'adaptation aux changements climatiques est abordée à titre d'argument, comme nous le confirme les entretiens, afin de mieux en légitimer les contours, au même titre que les arguments visant la santé publique et ceux portant sur la qualité de l'air en milieu urbain. La Stratégie de verdissement est en cours d'élaboration par la Division de la production et de l'expertise arboricole. Enfin, le PSDD comporte une nouvelle orientation depuis sa phase 2007-2009 qui fait référence à la Biodiversité, intitulée « Améliorer la protection de la biodiversité, des milieux naturels et des espaces verts ».

⁴³ « Objet de la résolution CE05 5020 : Fixer un objectif de 20% de réduction des émissions corporatives de gaz à effet de serre (GES) de la Ville sur la période 2002-2012 et mandater le directeur général adjoint du Service des infrastructures, transport et environnement (SITE) pour coordonner la réduction des émissions de GES et la mise en œuvre des mesures d'adaptation aux changements climatiques avec les services et arrondissements concernés » (Logé, H. (2007), Inventaire corporatif des émissions de gaz à effet de serre 2002-2004, Agglomération de Montréal, Ville de Montréal, Service des infrastructures, transport et environnement, Planification et suivi environnemental, 47 p.)

4.4. Éléments de convergence : politiques du climat et politiques de biodiversité

4.4.1 Paris : l'Agenda 21 et le Plan Climat

Les propos recueillis au sein de l'administration parisienne convergent sur l'idée que les politiques de développement durable peuvent faire partie des réponses aux problématiques climatiques. Cette idée part du constat d'une évolution de la phénologie des espèces floristiques sur le territoire parisien en réaction à de nouvelles conditions climatiques en face desquelles les réponses des gestionnaires des espaces verts locaux se sont traduites par une évolution des pratiques de gestion. Nos interlocuteurs soulignent que les changements climatiques (ou le Plan Climat) n'expliquent pas à eux seuls le changement d'attitude dans la gestion des parcs et jardins. L'évolution des pratiques amorcée il y a plus d'une dizaine d'années procède d'une sensibilité accrue aux enjeux environnementaux associée à la diffusion de la notion de développement durable notamment. En effet, l'interdiction d'utilisation de certains produits phytosanitaires jugés dangereux pour la santé publique, l'évolution de la sensibilisation des enjeux environnementaux au sein de la population ainsi que l'apprentissage des expériences liées aux aménagements végétaux ont également participé à l'évolution des pratiques de gestion des parcs et jardins parisiens. Dans ce contexte, les interlocuteurs considèrent qu'il est difficile de différencier les actions réalisées dans le cadre du Plan Climat de celui de l'Agenda 21, traduction politique du développement durable. Néanmoins, à contrario des propos recueillis, l'Agenda 21 parisien paraît au point mort depuis les élections municipales de 2008, alors que le Plan Climat et le thème de l'énergie semblent plus visibles localement. La Ville de Paris aurait-elle donné la priorité à la mise en œuvre du Plan Climat, alors qu'à l'origine ce dernier était un simple outil de l'Agenda 21⁴⁴ ?

⁴⁴ « Ce Plan Climat parisien, comme le Plan local d'urbanisme et le Plan de Déplacement de Paris, s'intégrera dans l'Agenda 21 local (programme regroupant les actions de développement durable propre à chaque collectivité) actuellement élaboré par la Ville » (p.4), Plan Climat de Paris 2007.

4.4.2 La traduction du Plan Climat au sein de la DEVE

À l'instar des autres directions de la ville de Paris, la DEVE est sollicitée dans le cadre de la mise en œuvre du Plan Climat. Plusieurs actions caractérisent cet engagement. Tel est le cas du projet d'une chaufferie au bois alimentée par les matières ligneuses locales issues d'arbres malades ou ceux coupés suite à des projets de développement est en cours d'étude. Néanmoins, bien qu'annoncé, il rencontre des difficultés sur le plan juridique face à la loi sur les combustibles à pouvoir calorifique minimum⁴⁵, sur le plan sécuritaire du fait de la proximité de l'aéroport d'Orly (fumée à éviter) et sur le plan psychologique, le bois comme combustible étant encore perçu comme pratique « archaïque ».

Par ailleurs, nos interlocuteurs définissent la DEVE comme étant la seule direction « puits de carbone » puisque son activité consiste à planter des arbres et donc, à participer au stockage du CO₂ atmosphérique dans la matière ligneuse locale. En outre, les enquêtés considèrent que les parcs et jardins représentent autant de terrains non « développés » ou aménagés en entités émettant des émissions de gaz à effet de serre. Parmi les pratiques qui visent désormais la réduction des émissions de gaz à effet de serre, contribuant ainsi à l'adaptation aux changements climatiques, deux principales s'accompagnent de mesures en faveur la conservation de la biodiversité régionale :

- le développement de la « gestion différenciée » comme technique de gestion des parcs et jardins a entraîné une réduction d'utilisation de produits phytosanitaires et un changement dans leur utilisation (répandre, transporter, éliminer). La « gestion différenciée » favorise

⁴⁵ Extrait de l'arrêté du 22 janvier 1997 créant une zone de protection spéciale contre les pollutions atmosphériques en Ile-de-France : Art. 23. - A Paris, hormis les installations d'incinération de résidus urbains, soumises à l'arrêté du 25 janvier 1991, et toutes les installations de combustion de déchets industriels spéciaux réglementées au titre de la législation des installations classées, est interdite la combustion de tout déchet ou de tout combustible solide dont la teneur en cendres est supérieure à 20 % ou dont le pouvoir calorifique inférieur est inférieur à 23 mégajoules par kilogramme et dont la teneur en matières volatiles est supérieure à 15 %. Toutefois, la combustion du bois commercialement sec est autorisée à condition qu'elle ne provoque pas de nuisance dans le voisinage, et dans les trois cas suivants :

- installations de combustion d'une puissance inférieure ou égale à 100 kW utilisées dans l'artisanat, lorsque cette combustion est liée au respect de certaines qualités de production ;
- poêles et cheminées à foyer fermé d'un rendement thermique supérieur à 65 %, utilisés en chauffage d'appoint ;
- cheminées à foyer ouvert uniquement utilisées en appoint ou à des fins d'agrément.

Le bois ainsi consommé doit être du bois soit à l'état naturel tranché, soit déchiqueté en copeaux ou en morceaux, y compris son écorce, ou soit des résidus de l'industrie du bois non imprégnés non revêtus d'une substance quelconque.

également le maintien et l'augmentation de la diversité biologique végétale (voir ci-après). Les entretiens soulignent toutefois la difficulté de faire reconnaître les efforts produits par cette nouvelle gestion sur le plan comptable ;

- une attention particulière au choix des plantes, en favorisant les espèces indigènes, à introduire dans la gestion des parcs et jardins ainsi qu'à l'évolution des pollens allergisants. Le choix des plantes indigènes est également souligné comme un aspect important de conservation et de valorisation de la biodiversité régionale.

4.4.3 La traduction des pratiques en termes « d'adaptation aux changements climatiques »

De manière plus générale, les intervenants perçoivent l'adaptation aux changements climatiques comme étant liée à la « gestion différenciée », présentée comme une gestion plus « naturelle » et intégrée au concept de développement durable. La gestion différenciée est une pratique de gestion des espaces verts qui s'appuie sur des méthodes se rapprochant des conditions présentes dans les milieux naturels locaux. Ainsi, le gestionnaire va sélectionner prioritairement des plantes en fonction de leur « origine » et de leur adaptation aux conditions bioclimatiques régionales. Il en est de même pour le développement de techniques d'arrosage plus proches de la réalité météorologique « naturelle » locale, avec un apport d'eau basé sur une fréquence et une quantité irrégulière. Ces méthodes rendent les végétaux plus résistants, y compris lors d'événements climatiques extrêmes, du fait d'un développement racinaire mieux adapté à la variabilité météorologique réelle. Cette gestion exige moins de « soins » et d'intrants, alliant des économies d'énergie, de coût et de risques sanitaires.

Les entretiens mentionnent que le Service aménagement, responsable du choix des plantes destinées à être plantées et introduites à la pépinière de Rungis, choisit des plantes indigènes, mieux adaptées aux conditions climatiques régionales et moins exigeantes en eau. Le choix est également adapté à la structure urbaine du territoire de Paris, lequel est de 2 degrés supérieurs aux conditions climatiques régionales franciliennes, tel un îlot de chaleur local en Île-de-France. Les propositions vont donc vers des espèces indigènes situées plus au Sud de la région, de climat plus sec, voire méditerranéen. Ce choix permet une meilleure adaptation

aux conditions climatiques parisiennes réelles, et non théoriquement associée aux conditions climatiques franciliennes. En outre, il permet d'anticiper une évolution climatique qui se dirige vers un apport d'eau plus erratique et une augmentation des températures. Enfin, les interlocuteurs soulignent que Paris étant identifié comme un important centre de dispersion de pestes végétales, le choix de plantes indigènes régionales permettrait d'éviter des dispersions qui pourraient être préjudiciables au milieu naturel francilien.

Par ces exemples, les entretiens soulignent que la réponse des gestionnaires des espaces verts de la Ville de Paris face au phénomène des changements climatiques se traduit par un réajustement (ou une adaptation) des comportements et des pratiques à la réalité climatique régionale « naturelle ». Cette réponse présente par ailleurs l'aspect d'un processus continu étant donné l'évolution climatique constante.

4.4.4 Montréal : la Stratégie de verdissement

Conformément à l'action 2.12 du PSDD, la Division de la production de l'expertise arboricole a obtenu le mandat d'élaborer la Stratégie de verdissement dans l'optique d'atténuer les épisodes de canicule potentiels et de répondre aux demandes des citoyens d'une augmentation des espaces de verdure. Les propos à ce sujet indiquent que la base des réflexions de la Stratégie de verdissement est issue du Projet Biotopes « Évolution des occupations du sol, du couvert végétal et des îlots de chaleur sur le territoire de la Communauté métropolitaine de Montréal (1984-2005) » mené conjointement par plusieurs organismes montréalais universitaires et communautaires. Ces derniers ont mis en évidence la présence d'importants îlots de chaleur due aux grandes zones de développement commercial minéralisées. Les milieux résidentiels, plus petits, représentent quant à eux une densité de population vulnérable supérieure à la population de travailleurs des zones commerciales même si l'effet « îlot de chaleur » est moindre. Après diverses concertations, nos enquêtés mentionnent que la mise en œuvre de la Stratégie de verdissement sur les propriétés privées pourrait être facilitée par la réglementation, mais le choix a été fait d'une sensibilisation et d'incitatifs. Pour le domaine public, outre la plantation d'arbres, des toits et façades verts sont également envisagés notamment pour les nouvelles constructions. Ces différentes mesures

requièrent une créativité spécifique, vu le climat montréalais, d'où la nécessité de projets pilotes à l'échelle du quartier. Par exemple, l'asphalte enlevé de ruelles ciblées a permis de montrer une amélioration micro locale de la qualité de l'air et du drainage.

Les propos mentionnent qu'en général, les politiques de verdissement nécessitent des plans de production d'arbres sur 10 ans. Dans ce cadre, la Stratégie de verdissement inclut l'augmentation de la diversité des essences végétales afin d'accroître la résistance à la présence d'insectes et de pestes anticipés par les scénarios climatiques futurs. Cependant, les exigences du milieu urbain doivent être intégrées à ces choix : les espèces végétales doivent être adaptées à des conditions climatiques difficiles, doivent correspondre à des conditions liées aux aménagements (trottoirs) et doivent répondre à certaines exigences spécifiques. Sont ainsi écartés les arbres à fruits pour les aspects sanitaires et de confort (esthétique, odeur) et les arbres gros et touffus pour la visibilité des enseignes. En cours de réalisation, un document de travail a été réalisé en 2010 avec différents groupes, aussi bien communautaires, publics, universitaires, privés ou citoyens. La Stratégie de verdissement devrait être appliquée par les arrondissements pour le domaine public et directement par les acteurs impliqués concernant le domaine privé.

4.4.5 L'implication du Jardin Botanique de Montréal dans la lutte aux changements climatiques

C'est à travers sa politique de développement durable que le Jardin Botanique de Montréal est impliqué dans un programme d'économie d'énergie pour réduire ses émissions de gaz à effet de serre (mise en place de systèmes géothermique, changement des lumières, système de chauffage des serres). Les enquêtes mentionnent que l'adaptation aux changements climatiques y est abordée à travers les recherches de l'IRBV, en particulier le programme d'observations de l'évolution de la phénologie des plantes. Ainsi, l'apparition des floraisons et ses différents stades, l'observation du temps de la formation des graines et l'élaboration d'une liste d'espèces considérées comme indicateurs sont des actions qui rentrent dans ce volet. Par ailleurs, les propos indiquent que l'IRBV travaille sur la surveillance de l'arrivée potentielle (et probable) d'insectes ravageurs, notamment le Longicorne Asiatique qui

s'attaque aux érables, dont la montée vers le Nord est jugée préoccupante puisqu'il est désormais capable de pouvoir faire son cycle de vie sous les latitudes du Canada. Connecté au réseau d'échanges d'information du BGCI, le Jardin s'inspire régulièrement de la mise à disposition de grande ligne sur la gestion de la conservation des collections végétales, en prônant notamment l'élaboration de stratégies pour la biodiversité locale des jardins botaniques comme priorité.

4.4.6 La biodiversité, point central de la politique environnementale du Jardin Botanique de Montréal

Nos entrevues indiquent que la biodiversité constitue le cœur de la politique de sensibilisation environnementale du Jardin Botanique de Montréal dans laquelle les citoyens sont considérés des vecteurs potentiels de changements (comportements, actions) dans l'optique d'un développement durable à l'échelle de la ville. Les enquêtés soulignent cependant que le jardin étant municipal, son rôle est à différencier d'une sensibilisation d'ONGE. Dans ce cadre, les changements climatiques sont essentiellement présentés comme l'une des menaces à l'érosion de la biodiversité mondiale, tout comme celle régionale. Ainsi, la gestion végétale du Jardin est axée prioritairement à la conservation des plantes indigènes rares et menacées du Québec à travers un programme de réintroduction in situ et une politique d'introduction d'espèces indigènes dans ses plantations. Par ailleurs, le Jardin encourage l'utilisation de plantes indigènes dans les jardins privés dans son guide de bonnes pratiques en termes de gestion végétale, de lutte contre les parasites et d'entretien. Néanmoins, nos interlocuteurs expliquent que sensibiliser à la biodiversité n'est pas toujours facile : la notion de biodiversité n'est pas d'usage courant et il y a un fort décalage dans l'appréhension de l'échelle de temps entre une disparition rapide et une évolution du vivant très longue.

Dans le prolongement de cette politique, la gestion végétale du Jardin s'appuie sur la lutte biologique intégrée, quitte à se débarrasser de certains cultivars trop exigeants. L'avantage de la lutte intégrée est l'utilisation de plantes bien adaptées, c'est-à-dire de plantes indigènes. Seuls certains pesticides à faible impact sont utilisés pour certaines plantes exotiques introduites il y a plusieurs décennies. Les propos indiquent que les employés travaillant dans

les serres seraient à l'origine de cette initiative dans un souci de santé publique. Les travailleurs des jardins extérieurs ont ensuite étendu le mouvement, au moment même de l'émergence d'une réglementation provinciale puis municipale pour interdire certains produits phytosanitaires. Désormais, il existe un responsable de la lutte intégrée.

Au-delà de ces aspects, les entretiens soulignent que le Jardin continue sa mission d'origine, c'est-à-dire de présenter ses collections végétales exotiques au public et d'en assurer un rôle de conservation. Cependant, du fait de l'évolution des réglementations internationales sur la protection de la biodiversité (Convention CITES), le Jardin Botanique de Montréal, à instar de la plupart des jardins botaniques, ne serait aujourd'hui plus capable de remonter ses collections végétales exotiques, héritage d'un temps où l'absence de réglementation permettait l'apport d'essences exotiques d'autres pays. Les enquêtés considèrent que le rôle des jardins botaniques a évolué en se rapprochant de la notion de patrimoine végétal et d'un rôle de conservation visant à rendre utile ces collections végétales exotiques pour les pays d'origine au besoin à travers un programme de réintroduction ex situ, comme c'est le cas pour certaines espèces d'orchidées d'Équateur pour le Jardin de Montréal.

4.5 Discussion et conclusion

4.5.1 Politiques de développement durable et politiques climatiques

Considéré comme un document clé du développement durable, la Convention sur la diversité biologique (CDB) fut adoptée en même temps que la Convention-Cadre des Nations-Unies sur le changement climatique (CCNUCC) lors du Sommet de Rio de 1992. L'adoption du Protocole de Kyoto (1997) a marqué le début d'une lente séparation entre la mise en place à l'échelle locale de politiques de développement durable issues de l'élan impulsé à Rio et celle de politiques climatiques issues des conclusions des rapports du Groupe intergouvernemental des experts sur l'évolution du climat (GIEC) à l'influence croissante. Depuis les années 2000, la biodiversité, associée très fortement au développement durable et traduite, au niveau local, par les Agendas 21, n'est plus prioritaire dans les agendas politiques traitant des enjeux

environnementaux au profit d'une urgence climatique mise au premier plan par les médias et les scientifiques.

Dans le cas de Paris, les entretiens laissent apparaître une certaine « rivalité » politique entre le thème du développement durable et celui des changements climatiques ; elle se caractérise par les difficultés rencontrées lors de l'élaboration de l'Agenda 21. En effet, celui-ci ne progresse plus depuis les élections municipales de 2008 alors que le Plan climat de Paris est sorti en 2007. Ceci peut s'expliquer par le fait qu'à l'instar de sa dénomination, les aspects opérationnels s'apparentant au développement durable demeurent flous et requièrent une entrée « multi » (échelles, acteurs, compétences et enjeux) qui peut s'avérer dissuasive une fois l'étape de mises en place de projets à l'échelle urbaine arrivée ([Hamman et Blanc, 2009](#)). D'autre part, les propos reflètent bien une actualité environnementale axée sur les changements climatiques, liée à la fois à l'urgence climatique elle-même, mais également au poids politique des différents acteurs environnementaux. Ainsi sur Paris, l'influence des Verts dans l'élaboration du Plan Climat semble prépondérante.

Le cas de Montréal se présente différemment. L'équipe municipale montréalaise en place depuis 2001 a fait le choix d'intégrer sa politique sur les changements climatiques dans le cadre plus global d'un plan de développement durable matérialisé par le PSDD. À première vue, il ne semble pas y avoir de « confrontation » entre la politique de développement durable, qui reste le cadre global et la politique climatique qui reste un de ses aspects spécifiques. Sans s'y attarder, plusieurs éléments peuvent aider à l'éclairage de cette situation. En premier lieu, l'influence de l'élaboration du PSDD ne provient pas d'acteurs partisans ou politiques, mais du milieu environnemental montréalais à travers un collectif regroupant plusieurs sensibilités. Le cadre du développement durable, prôné par ce collectif, permet de rassembler les divers enjeux environnementaux, parmi lesquels les changements climatiques n'en furent qu'un parmi d'autres. Par ailleurs, le thème des changements climatiques fut principalement accaparé au niveau gouvernemental plutôt qu'à l'échelle municipale. De ce fait, le développement durable semble une notion bien ancrée à Montréal. Cependant, les observations de terrain par le biais des entrevues indiquent que le thème des

changements climatiques est en émergence. En témoigne la réflexion autour de projets d'élaboration d'un Plan Climat Montréal et/ou d'un Plan d'adaptation.

4.5.2 Le volet adaptation et la biodiversité

L'émergence dans les politiques climatiques, ces dernières années, du volet « adaptation aux changements climatiques » valorise la biodiversité, notamment en milieu urbain. En effet, la présence quasi-systématique de stratégies d'adaptation basées sur des aménagements de type « toits verts », « murs végétalisés » et « trames vertes » permet d'ancrer le thème de la diversité biologique urbaine dans la fabrique de la ville durable. De plus, les entretiens confirment l'utilisation de plus en plus fréquente d'espèces végétales comme « indicateurs » en temps réel de l'évolution de la fréquence et de l'ampleur des variables climatiques, en plus de la qualité de l'air urbain. La littérature scientifique va également dans ce sens. Il s'agit d'intégrer la problématique climatique dans les activités de gestion du territoire ; les pratiques sont ajustées grâce à la mise en place de procédures de suivi et de gestion de la biodiversité afin de favoriser l'adaptation des espèces aux nouvelles conditions (Ouranos, 2009 ; Génot et Barbault, 2005). Les stratégies de conservation de la biodiversité sont parfois considérées jusqu'à être elles-mêmes des stratégies d'adaptation aux changements climatiques (Naeem et DeFries, 2009). Ainsi, tant à Paris qu'à Montréal, nos entretiens montrent que les activités de gestion des espaces verts des territoires urbains ont évolué suivant l'évolution de la perception du climat. Les pratiques de gestion, notamment par l'intégration d'essences indigènes, ainsi que d'autres ajustements techniques, visent une meilleure résilience de la végétation aux évolutions de la variabilité climatique régionale. Ces ajustements s'intègrent dans un mouvement alliant le « bon sens », l'expérience et la connaissance du terrain ainsi que la reconnexion à des pratiques pour un temps mises de côté.

Les différences notables entre Paris et Montréal concernant le thème de l'adaptation tiennent plus de la perception du terme lui-même. En effet, nos interlocuteurs parisiens jugent le terme d'« adaptation aux changements climatiques » trop passif et préfère l'associer directement à la gestion différenciée ou parler de lutte contre la désertification pour évoquer le manque hydrique comme manifestation locale principale de la problématique climatique. L'adaptation

des pratiques aux nouveaux enjeux est également une lutte à mener contre les habitudes horticoles des jardiniers. Concernant Montréal, les enquêtés associent plus facilement le thème de l'adaptation à la santé publique et aux événements extrêmes climatique de type canicule et vagues de chaleur, préférant ainsi parler de politique de verdissement ou d'îlots de fraîcheur. Ils l'intègrent également mieux dans un cadre de développement durable en mettant en relation les changements climatiques avec d'autres problématiques environnementales dans une vision davantage systémique. Ainsi, il est mis en avant que les nouvelles constructions de certification LEED (Leadership in Energy and Environmental Design), système nord-américain de standardisation de bâtiments à Haute qualité environnementale (HQE), concernent l'efficacité énergétique, mais n'ont nulle obligation en ce qui concerne le verdissement, soit des objectifs très restreints.

La modification des attitudes de gestion et des techniques horticoles apparus ces dernières années à la suite de plusieurs changements (législatif, sensibilisation, climatique) montre que l'adaptation aux changements de variabilité climatique régionale revêt bel et bien une dimension *processuelle* sous-tendant une succession d'ajustements temporaires amenés à évoluer face à de nouvelles conditions climatiques (Simonet, 2009). Cette dimension rejoint l'opérationnalisation du développement urbain par des pratiques graduelles tel qu'observé dans plusieurs autres collectivités (Hamman et Blanc, 2009). Dans ce cas précis, l'adaptation s'articule avec la valorisation de la diversité biologique malgré quelques lacunes telles que l'absence de législations locales sur la propagation des pestes végétales ou encore l'aspect tangible de son importance, difficile à saisir pour les populations urbaines toujours plus déconnectées des dynamiques des milieux naturels.

4.5.3 Les trames vertes

En guise de conclusion à cette contribution, nous souhaiterions apporter quelques éléments de réflexion quant à l'articulation entre l'adaptation aux changements climatiques, la biodiversité et les « trames vertes », dont il est principalement question dans cet ouvrage collectif.

La biodiversité fournit quelque légitimité à la mise en œuvre des trames vertes, mais ces deux notions ne se recouvrent pas, l'expression de « trames vertes » étant issue de l'aménagement. Frederick Law Olmsted au XIX^e siècle figure comme le père du mouvement de planification des parcs et jardins en Amérique (Little, 1990), avec les premières trames vertes, « Boston Park System », renvoyant à la pratique de la promenade urbaine. Charles Eliot, le disciple d'Olmsted, crée un réseau de parcs pour toute la région métropolitaine de Boston d'environ 600 km² (Fábos et al., 1968), avec un ensemble de cinq grands parcs ou espaces verts à la périphérie de la métropole de Boston. Par la suite, plusieurs autres architectes paysagistes ont planifié des importants réseaux de trames vertes à travers les États-Unis au cours du 19^e siècle. Néanmoins, le terme « greenway » se retrouve pour la première fois utilisé par l'écrivain William White en 1959, et il a fallu attendre 1987 pour que le terme fasse l'objet d'une déclaration venue d'une commission présidentielle sur l'Amérique pour les États-Unis. Il s'agit d'établir « un réseau vivant de trames vertes pour fournir aux personnes l'accès aux espaces à proximité de l'endroit où ils vivent, et relier entre eux les espaces ruraux et urbains dans le paysage américain » (président de la Commission) (Arrif et al., en cours).

Sur le plan scientifique, l'expression de « trames vertes » est associée à l'écologie du paysage. L'ouvrage fondateur de Forman et Godron (1986) marque un tournant dans la réflexion écologique en donnant une base conceptuelle à l'organisation hétérogène des paysages et aux mécanismes à l'œuvre sur les dispersions des espèces. A travers les concepts de réseau de corridors biologiques, de noyaux et de zones-tampon (Burel et Baudry, 1999), la notion de trame verte a été préfigurée scientifiquement. Des concepts émergent : la matrice (espace interstitiel qui n'est pas l'habitat favorable d'une espèce), la tâche d'habitat (espace permettant l'accomplissement du cycle de vie), le corridor (espace permettant un déplacement entre deux tâches). Le paysage se retrouve dans un ensemble d'éléments plus ou moins fragmentés ou connectés (Blanc et Clergeau, 2010) avec le rôle central de la notion d'échelle qui définit une fonctionnalité, un niveau d'organisation écologique avec ses mécanismes propres. Ainsi, le concept de trames vertes amène l'idée aux collectivités d'organiser leur politique locale de végétalisation du territoire pour donner à l'ensemble une idée de continuité traversant l'espace urbain (Hamman et Blanc, 2009).

Nos entretiens montréalais et parisiens montrent que la protection de la biodiversité urbaine passe par des projets se réclamant de politiques du développement durable urbain avant tout. Dans ce contexte, l'opérationnalisation de politiques climatiques, à travers des projets se réclamant de l'adaptation aux changements climatiques, s'y intègre à la faveur d'ajustements des pratiques de la part des responsables de l'aménagement et de l'entretien urbain, aussi bien directement dans la gestion technique à travers la gestion différenciée que dans le choix de cultivars indigènes mieux adaptés aux conditions climatiques régionales. Les trames vertes pourraient être le vecteur rassembleur de ces deux aspects à travers des aménagements urbains visant une continuité écologique parcourant les aires urbaines. Néanmoins, à l'image des interrogations de la DEVE ou du Jardin Botanique de Montréal sur leur gestion végétale, de nombreuses questions demeurent face à de tels enjeux. Par exemple face à l'observation de la poussée vers le nord de la végétation régionale et, dans ce cas, sur la place à leur accorder dans l'instauration de trames vertes urbaines. Ainsi, quels types d'essences végétales faut-il planifier dans les serres dans l'objectif d'entretenir l'espace végétal urbain de manière processuelle ? La vitesse de l'évolution climatique conduira-t-elle à planifier une organisation spécifiques des trames vertes au niveau des espèces végétales à instaurer ? Comment intégrer une biodiversité nouvelle qui s'installe avec des essences végétales historiquement indigènes ? Enfin, on peut également s'interroger sur la vocation des trames vertes comme indicateurs climatiques sur laquelle pourraient se baser l'élaboration d'actions à la fois se réclamant d'adaptation aux changements climatiques et de protection de la biodiversité et sur leur place comme îlots de fraîcheur.

Bibliographie

- Arrif, T., Blanc, N., Clergeau, P. (2010). Trame verte urbaine, un rapport Nature – Urbain entre géographie et écologie, Cybergéo, en cours de publication.
- Blanc, N., Clergeau, P. (2010). « Installer une trame verte dans la ville ? Le point de vue des chercheurs ? », Numéro spécial d'Urbanisme "La démarche Écocité. Villes durables en projet", Hors série n°36, pp. 55-59.
- Burel B., Baudry J. (1999). Écologie du paysage. Concepts, méthodes et applications, Paris, TEC & DOC.
- Clergeau P. (2010). « Ecologie urbaine et biodiversité », in Coutard O., Levy JP., Ecologies urbaines, Paris, Economica Anthropolos.
- Fábos J.G., Milde G., Weinmayr M. (1968). Frederick Founder of Landscape Architecture in America, University of Massachusetts, Amherst, MA.
- Forman R.T.T., Godron M. (1986). Landscape ecology, New-York, John Wiley and sons, Inc.
- Füssel, H.-M. (2007). Adaptation planning for climate change : concepts, assessment approaches and key lessons, sustainability Science, 2, 265-275.
- Génot, J.C. et Barbault R. (2005). « Quelle politique de conservation ? », dans R. Barbault et B. Chavassus-au-Louis, Biodiversité et changements globaux enjeux de société et défis pour la recherche, Association pour la diffusion de la pensée française, p. 162-191.
- Hamman, P. et Blanc C. (2009). Sociologie du développement durable urbain, projets et stratégies métropolitaines françaises, Bruxelles, P.I.E. Peter Lang, 260 p.
- Little C.E. (1990). Greenways for America, Johns Hopkins University Press, Baltimore.
- Naeem S. et DeFries R. (2009). La conservation des espèces clé d'une adaptation climatique durable, dans adaptation au changement climatique, Liaison énergie francophonie, numéro 85.
- Ouranos, (2010). Savoir s'adapter aux changements climatiques, 124 p.
- Piaget, J. (1967). Biologie et connaissance : essai sur les relations entre les régulations organiques et les processus cognitifs, Paris, Gallimard.

- Simonet, G. (2009). Le concept d'adaptation: polysémie interdisciplinaire et implication pour les changements climatiques. *Nature, Sciences, Société*, vol. 17 – 4 (392-401).
- Taché, A. (2003). *L'adaptation, un concept sociologique systémique*, Paris, L'harmattan.
- Troll C. (1939). *Luftbildplan und ökologische Bodenforschung* (Aerial photography and ecological studies of the earth), Zeitschrift der Gesellschaft für Erdkunde, Berlin.
- Wilbanks, T.J., P. Romero Lankao, M. Bao, F. Berkhout, S. Cairncross, J.-P. Ceron, M. Kapshe, R. Muir-Wood and R. Zapata-Marti, (2007). Industry, settlement and society. *Climate Change 2007: Impacts, Adaptation and Vulnerability. Contribution of Working Group II to the Fourth Assessment Report of the Intergovernmental Panel on Climate Change*, M.L. Parry, O.F. Canziani, J.P. Palutikof, P.J. van der Linden and C.E. Hanson, Eds., Cambridge University Press, Cambridge, UK, 357-390.

ARTICLE 7 : La représentation de l'adaptation aux changements climatiques entre Montréal et Paris à travers l'analyse lexicométrique (*non soumis*)

Auteurs : Guillaume Simonet et Laurent Lepage

Résumé- Compte tenu de l'évolution climatique en cours, l'adaptation des territoires et des populations aux impacts des changements climatiques issus des émissions de gaz à effet de serre anthropiques est désormais inéluctable. L'application d'actions relevant de ce champ est en émergence, notamment concernant les milieux urbains de pays développés, déjà en réflexion sur la fabrique d'une ville viable répondant à des critères sociaux, économiques et environnementaux dans la lignée des préceptes d'Agenda 21. À travers une enquête de terrain menée entre Montréal et Paris auprès de divers acteurs impliqués professionnellement dans des dossiers en lien avec les changements climatiques, l'article examine les représentations sociales autour de l'adaptation, et ce, à travers une analyse lexicométrique s'appuyant sur le logiciel Lexico3. Les résultats montrent une logique d'organisation d'opinions et d'idées qui diffère en ce qui concerne la compréhension de l'adaptation aux changements climatiques : alors que la représentation sociale des répondants montréalais renvoie à une logique praticienne orientée vers la résolution et l'analyse par problèmes, les répondants parisiens sont plus enclins à raisonner à partir d'une logique institutionnelle orientée vers des réponses faisant appel aux politiques publiques. Par ailleurs, les analyses montrent que le sujet de l'adaptation aux changements climatiques est principalement porté par des agents de changement issus des secteurs professionnels privé et de type ONGE et constitués d'éléments dont la moyenne d'âge est la moins élevée du groupe des répondants. Le dépouillement lexicométrique des corpus montre pour ces répondants un langage davantage articulé autour de la compréhension des enjeux et des concepts entourant l'adaptation, indiquant à la fois l'émergence du thème et une expertise portée par une dynamique externe au système institutionnel public en place. Ces résultats interrogent les modes d'actions des politiques publiques et sa capacité à relever les défis soulevés par l'adaptation et sa mise en place optimale en milieu urbain.

Mots clés : adaptation aux changements climatiques; analyse lexicométrique; AFC; politiques publiques; Montréal; Paris.

Abstract- Given the ongoing climate change, adaptation of territories and populations to the impacts of climate change from anthropogenic greenhouse gas emissions is now inevitable. The implementation of actions within this field is emerging, especially for the urban developed countries, which are already thinking about making a sustainable city based on social, economic and environmental criteria from the precepts of sustainable development. Through a field survey conducted between Montreal and Paris with a variety of professionally involved actors related to climate change, the paper examines social representation generated by adaptation to climate change through a lexicometric analysis using Lexico3. The results show a difference in the organized system of ideas and opinions to the understanding of adaptation to climate change: while the social representation of Montreal actors is Problem-oriented, Parisian respondents are more inclined to have a Policy-

oriented thinking. Furthermore, the study shows that the topic of adaptation to climate change is mainly driven by actors ranging in low age category and actors from private and ENGOS professional sectors. The counting lexicometric of the corpus shows for these respondents a language more centered around understanding the issues and concepts surrounding the adaptation, indicating both the emergence of the theme and expertise brought by a dynamic external to the institutional public system in place. These results question the modes of action of public policies and its ability to meet the challenges of adaptation and its optimal implementation in urban areas.

Keywords: adaptation to climate change; lexicometric analysis; Correspondence factor analysis; public policy; Montreal; Paris.

4.6 Introduction

Le IV^e et dernier rapport du Groupe intergouvernemental des experts sur l'évolution du climat (GIEC) confirme l'implication des activités humaines dans les changements brutaux de la variabilité climatique globale observés lors de ces dernières décennies (IPCC, 2007). Le recours massif à la combustion de ressources fossiles pour fournir l'énergie nécessaire au développement socioéconomique d'une humanité en pleine explosion démographique est la principale origine des gaz à effet de serre (GES) anthropiques émis depuis le début de la révolution industrielle débutée aux alentours de 1750. Depuis, la concentration atmosphérique de GES ne cesse de croître de façon soutenue et la tendance future n'est pas en reste. La perturbation entraînée de cet important largage carboné soudain s'illustre principalement par une augmentation de l'effet de serre et une évolution dans l'ampleur, la durée et la fréquence de la variabilité climatique. Les politiques de réduction des émissions de GES mises en place à la fin du XX^e siècle, symbolisées par le Protocole de Kyoto, ont jusqu'à présent rarement été fructueuses en termes comptables aussi bien à l'échelle planétaire que locale. Face à cette situation, l'adaptation des systèmes naturels et humains face aux impacts appréhendés de ces changements climatiques semble inéluctable et s'impose lentement dans les agendas scientifiques, politiques et socioéconomiques.

Bien que définie dès le premier rapport du GIEC (1991), l'adaptation aux changements climatiques commença à intéresser l'ordre du jour des négociations internationales une fois le sujet de la responsabilité collective mise sur la table par les pays en développement vis-à-vis des pays développés, c'est-à-dire par les pays potentiellement vulnérables vis-à-vis des pays historiquement les plus émetteurs (Burton et al., 2002). Puis, défendue essentiellement par ces premiers, l'adaptation devint intégrée aux sujets inévitablement abordés lors des rencontres annuelles entre les différentes parties dans le cadre de la Convention-Cadre des Nations-Unies sur les Changements Climatiques (Schipper, 2006). À cela s'ajouta l'observation directe, récurrente et croissante, d'impacts climatiques sur les milieux naturels et les systèmes humains, répartis aussi bien dans les pays en développement que développés. L'attention se porta donc peu à peu sur les stratégies à entrevoir afin de réduire la vulnérabilité des populations et des territoires face à ces modifications, lesquelles se cumulent aux importants autres changements sociaux, économiques et environnementaux à l'échelle de la planète. Cette lente émergence de l'adaptation s'explique notamment par le fait qu'elle se réfère aux actions prises pour se charger des conséquences des changements climatiques en cherchant à s'accommoder au problème. Dès lors, étant donné que l'adaptation ne suffit pas à elle seule, elle n'est pas pleinement perçue comme une solution aux yeux des décideurs (Füssel, 2007). Néanmoins, lors de COP10 (Buenos Aires, 2004), les différentes parties décidèrent de préparer la création d'un programme sur les mesures d'adaptation et de réponses face aux impacts des changements climatiques, programme adopté à COP11 (Montréal, 2005) puis renommé à COP12 (Nairobi, 2006) pour finalement s'appeler le Programme de travail de Nairobi sur les impacts, la vulnérabilité et l'adaptation (Sadowski, 2008). En reconnaissant le besoin de recueillir les expériences pratiques et les connaissances croissantes en matière d'adaptation aussi bien dans les pays en développement que les pays développés, ce programme est un important accomplissement qui vise la coopération structurée et globale des 191 pays constituant les parties.

Au niveau plus régional, l'adaptation est désormais portée par des politiques et stratégies dédiées uniquement à cet effet. Les membres de l'Union Européenne firent office de précurseurs en se lançant dès 2005 dans des Stratégies nationales d'adaptation, la Finlande étant l'un des tous premiers pays à adopter une telle stratégie (Biesbroek et al., 2010). Au

niveau de la société civile, le sujet de l'adaptation tarda à être abordé par les Organismes non gouvernementaux environnementaux (ONGE), préférant concentrer leurs programmes de sensibilisation sur les mesures de réduction de GES au niveau individuel et corporatif dans la suite des implications liées aux réflexions entourant le concept de Développement Durable (Perron et al., 2001). Au niveau des milieux urbains, devenus le lieu de vie de la majeure partie de la population mondiale depuis 2008, les politiques municipales semblent prendre elles aussi la pleine mesure de l'urgence climatique. De l'élaboration de Plans Climat municipaux à l'intégration de volets portant sur la lutte aux changements climatiques dans des Plans de Développement Durable, les collectivités inscrivent également depuis peu directement ou indirectement des mesures se référant aux notions d'adaptation et de réduction de vulnérabilité des systèmes face aux changements climatiques dans leurs priorités d'action. En effet, de par leur densité de population et d'activités économiques importante, voire croissante, les milieux urbains présentent une vulnérabilité potentielle sociale, économique et territoriale importante face aux impacts climatiques appréhendés, que ce soit en termes de modifications de variables ou d'événements extrêmes (Wilbanks et al., 2007).

Basé sur cette littérature, l'article explore les représentations sociales engendrées par la notion d'adaptation aux changements climatiques auprès des acteurs locaux publics, privés ou associatifs, aussi bien responsables de l'élaboration de politiques publiques qu'en charge de leur mise en œuvre sur le terrain. Précisons dès maintenant que nous emploierons le terme de « représentation » plutôt que celui de « perception » tout au long de l'article. À cet égard, nous nous référerons aux travaux de Moscovici pour qui les représentations sociales peuvent être saisies comme des contenus aux dimensions (valeurs, opinions) coordonnées par un principe organisateur (attitude, norme) : elles représentent donc autant d'opinions organisées entre elles qui permettent d'orienter et de justifier les conduites et les rapports sociaux, ainsi que d'interpréter la réalité quotidienne et de comprendre, entre autres, les phénomènes nouveaux (Moscovici, 1984). Ainsi, la représentation sociale peut être associée à une forme de connaissance de sens commun socialement élaborée et partagée, à visée pratique d'organisation, mais aussi d'orientation des conduites, qui permet d'avoir une vision de la réalité commune à un ensemble socioculturel donné (Jodelet, 1984). Par ailleurs, selon Depeau (2006), la représentation renvoie à une réalité absente et reconstruite à partir des

caractéristiques à la fois individuelles, sociales et du milieu, tandis que la « perception » renvoie à une réalité présente dans l'action. Malgré tout, l'auteur précise que la distinction représentation/perception demeure souple puisqu'il ne peut y avoir de perception sans représentation.

Afin d'atteindre cet objectif, l'article se base sur les résultats d'une enquête menée auprès de 83 personnes entre Montréal et Paris évoluant professionnellement dans le domaine de l'environnement et plus particulièrement, en charge ou en lien avec le dossier des changements climatiques. Le choix de se concentrer sur l'exemple des villes de Paris et Montréal est encouragé par le peu de recherche appliquée sur l'adaptation aux changements climatiques en métropoles de pays industrialisés ([Gagnon-Lebrun et Agrawala, 2006](#)). En effet, malgré des avancées, les terrains d'études sont encore souvent restreints soit à certains secteurs de l'économie (agriculture, zones côtières) ou associés à des problématiques exclusives aux pays en développement. Le choix est également orienté par la dimension internationale que ces villes revêtent au niveau de leur notoriété et de leur importance non négligeable dans l'économie régionale, voire mondiale. À ce titre, les effets des changements climatiques locaux pourraient être ressentis indirectement à ces différentes échelles via des perturbations dans les activités commerciales en lien avec d'autres places boursières ([Wilbanks et al., 2007](#)). Enfin, l'articulation entre la mise en œuvre du Développement Durable à l'échelle des villes engagée depuis Rio (1992) et Johannesburg (2002) associée aux mesures de réduction de la vulnérabilité des milieux urbains face aux changements climatiques est en pleine émergence. Cependant, leur mise en place soulève de multiples enjeux quant à leur degré de pertinence et d'efficacité, notamment parce que ces villes sont théoriquement déjà conçues pour faire face à des variations climatiques à l'intérieur de certains seuils. En revanche, les situations extrêmes au-delà des seuils déterminés, que ce soit en termes de variabilité de la force des vents, de précipitations, d'épisodes de chaleur ou de verglas, peuvent engendrer des conséquences sur les composantes des écosystèmes urbains dont l'ampleur reste non prévisible comme en témoigne la canicule de 2003 pour Paris ou la crise du Verglas de 1998 pour Montréal. On peut donc envisager qu'à l'instar d'autres capitales des pays de l'OCDE dotés de Plans Climat (Londres, Amsterdam, Copenhague)

l'attention scientifique et politique sera portée sur les politiques municipales parisiennes et montréalaises comportant des aspects de lutte aux changements climatiques.

Bien entendu, les résultats des analyses présentées ici ne peuvent pas être généralisés à tous les contextes urbains et sont spécifiques aux cas locaux étudiés. Cependant, certains résultats exposés pourraient contribuer à faciliter la lecture d'une réalité complexe liée à la problématique multidisciplinaire des changements climatiques, notamment dans le cas particulier de mieux cerner les systèmes cognitifs menant les logiques d'action situées derrière les apparentes difficultés d'aboutir à une mise en œuvre optimale de mesures visant la réduction de la vulnérabilité en milieu urbain face à des changements brutaux de la variabilité climatique. Après avoir exposé le contexte de l'étude, la méthodologie employée et les résultats obtenus, l'article discute des principales tendances qui s'en dégagent.

4.7 Présentation du cas d'étude et de la méthodologie utilisée

4.7.1 Méthodes d'échantillonnage

La méthodologie utilisée s'est inspirée de la « grounded theory » ou théorie enracinée de [Glaser et Strauss \(1967\)](#) selon laquelle le chercheur arrive sur le terrain sans hypothèses de départ figées à confirmer, mais plutôt avec un cadre thématique large à l'intérieur duquel il laisse les surprises, les faits inattendus du terrain se révéler. Pour ce faire, un guide d'entretien a été soigneusement établi, comportant quelques questions clés assez larges qui ont permis de laisser l'interlocuteur relater ses expériences et ses points de vue de manière relativement libre sur le thème des changements climatiques et plus précisément sur ce que renvoie le vocable « adaptation aux changements climatiques ».

Trois campagnes d'échantillonnage eurent lieu, deux à Paris au cours de l'année 2008 et une à Montréal en 2009. À Paris, les groupes de personnes échantillonnées furent tout d'abord constitués de celles qui participèrent via la démarche participative à l'élaboration du Plan Climat de Paris 2007 à travers l'atelier thématique de réflexion H intitulé « adaptation du

territoire au changement climatique ». Ensuite, plusieurs fonctionnaires municipaux de la Ville de Paris, qui avaient le thème des changements climatiques parmi leurs dossiers de travail principaux, furent également interrogés. À Montréal, la recherche dirigea les entretiens tout d'abord vers les fonctionnaires municipaux de la Ville de Montréal responsables de l'élaboration du Plan stratégique de développement durable de la collectivité montréalaise, lequel contient une orientation portant sur la mise en place de mesures de lutte aux changements climatiques. Plusieurs autres fonctionnaires municipaux chargés de travailler sur des dossiers en lien avec la problématique des changements climatiques furent également ciblés. Enfin, à Paris comme à Montréal, plusieurs personnes issues de structures publiques locales non municipales, d'ONGE et du secteur privé en lien avec les changements climatiques comme intérêt principal complétèrent les groupes échantillonnés. Une fiche signalétique a été établie pour chacun des interlocuteurs concernant les caractéristiques suivantes : tranche d'âge, sexe, secteur professionnel et dernier diplôme obtenu (tableau 4.1). Les 83 entretiens semi-dirigés ont une durée moyenne de 47 minutes, ont été enregistrés avec l'assentiment des répondants et retranscrits intégralement en verbatim. Les entretiens furent ensuite analysés de manière qualitative à travers plusieurs grilles thématiques élaborées en fonction des objectifs que voulaient atteindre les questions-cadres.

Tableau 4.1. Principales caractéristiques des répondants interrogés

Âge des répondants						
	<i>21-30</i>	<i>31-40</i>	<i>41-50</i>	<i>51-60</i>	<i>61+</i>	<i>Total</i>
Paris	14	11	10	14	2	51
Montréal	2	16	4	9	1	32
<i>Total</i>	<i>16</i>	<i>27</i>	<i>14</i>	<i>23</i>	<i>3</i>	<i>83</i>
Sexe						
	<i>M</i>		<i>F</i>			<i>Total</i>
Paris	21		30			51
Montréal	19		13			32
<i>Total</i>	<i>40</i>		<i>43</i>			<i>83</i>
Secteur						
	<i>Municipal</i>	<i>Public</i>	<i>ONGE</i>	<i>Privé</i>		<i>Total</i>
Paris	18	15	8	10		51
Montréal	15	8	5	4		32
<i>Total</i>	<i>33</i>	<i>23</i>	<i>13</i>	<i>14</i>		<i>83</i>
Dernier diplôme						
	<i>U.⁴⁶</i>	<i>Maîtrise⁴⁷</i>	<i>PhD⁴⁸</i>	<i>Ingénieur</i>	<i>Spécialisé⁴⁹</i>	<i>Total</i>
Paris	8	18	8	13	4	51
Montréal	7	19	2	3	1	32
<i>Total</i>	<i>15</i>	<i>37</i>	<i>10</i>	<i>16</i>	<i>5</i>	<i>83</i>

4.7.2 Méthodes d'analyse

L'article présenté ici discute les résultats obtenus de l'analyse des réponses aux questions portant spécifiquement sur le thème de l'adaptation aux changements climatiques. Plus particulièrement, les questions-cadres posées invitaient les interlocuteurs à se prononcer sur les représentations qu'ils en avaient, de manière assez spontanée. Pour cela, ils furent tout d'abord interrogés sur la définition qu'ils pouvaient donner de « l'adaptation aux changements climatiques ». Ensuite, les interlocuteurs étaient invités à décrire des exemples de projets ou d'actions situées en milieu urbain telles que Montréal ou Paris et qu'ils

⁴⁶ U. réfère à tout diplôme (ou absence de diplôme) autres que mentionnés dans les autres catégories.

⁴⁷ Maîtrise réfère à tout diplôme français ou canadien qui s'appelle « Maîtrise », DESS » ou « Master », équivalent à 5 années d'études universitaires.

⁴⁸ Les ingénieurs détenant également un PhD sont comptabilisés dans cette catégorie.

⁴⁹ Se réfère à tout autre diplôme ou corps de métier spécialisé (architecte, médecin).

qualifiaient, selon leur propre état de compréhension, de mesures ou de stratégies d'adaptation aux changements climatiques. Enfin, une dernière question, plus générale, était posée sur ce que cette expression leur « inspirait », laissant la porte aux aspects plus émotionnels. Ainsi, de manière synthétisée, les questions-cadres posées étaient :

- « comment définiriez-vous l'adaptation aux changements climatiques ? »
- « avez-vous connaissance d'exemples de projets, d'actions ou autres que vous qualifieriez d'adaptations aux changements climatiques en milieu urbain ? »
- « de manière générale, que vous inspire l'adaptation aux changements climatiques ? »

À partir des verbatim de toutes les réponses issues des 83 entretiens semi-directifs, un corpus général fut constitué afin d'effectuer une analyse lexicométrique à l'aide du logiciel Lexico3⁵⁰. À ce stade, il est important de préciser qu'un tel logiciel ne reconnaît pas les « mots » en tant que tels, mais bien des chaînes de caractères, bornées à leurs extrémités par deux caractères délimiteurs de forme (en général, le point, le point d'interrogation, d'exclamation, la virgule, les guillemets, les tirets...), appelées « occurrences » ou « unités textuelles » (Lammalle et al., 2003). De même, une « forme » est définie comme étant l'archétype correspondant aux occurrences identiques dans le corpus et un « hapax », une forme dont la fréquence est égale à un dans le corpus. Dans notre étude, le corpus analysé était constitué de 135939 occurrences, de 8124 formes et de 3808 hapax. Le logiciel de lexicométrie utilisé, Lexico3, repose sur un principe de comparaison statistique. Il est utilisé en sciences humaines et sociales, car il permet, autant que possible, de maintenir une relative objectivité dans l'analyse des corpus, notamment par la mise en valeur fréquentielle d'utilisation des occurrences dans un texte donné (Lafon, 1981). Dans notre cas, le corpus étant constitué de verbatim des réponses fournies par les interlocuteurs, l'outil lexicométrique permet d'enrichir les interprétations issues d'analyses qualitatives thématiques des énoncés discursifs générés lors des entretiens par l'étude des fréquences lexicales, que peuvent

⁵⁰ Le logiciel *Lexico3* est développé par le SYLED à l'université Paris 3 – Sorbonne nouvelle, disponible sur www.cavi.univ-paris3.fr/ilpga/ilpga/tal/lexicoWWW/

notamment mettre en valeur l'analyse factorielle des correspondances (AFC) et les spécificités lexicales.

4.7.2.1 L'analyse factorielle des correspondances

Lexico3 permet de réaliser des AFC des différents fragments de texte consécutifs du corpus, ou « parties », en fixant le nombre d'unités textuelles à prendre en compte et le nombre de facteurs à extraire. Par défaut, l'AFC prend en compte les unités textuelles dont la fréquence est supérieure à 10 dans le corpus. Le calcul établi permet de faire apparaître les parties du corpus sur le plan de deux axes factoriels extraits. Le plan factoriel permet une estimation des proximités calculées entre les différentes parties sélectionnées en fonction des unités textuelles utilisées ([Lammalle et al., 2003](#)).

Dans notre étude, les parties du corpus général correspondent aux réponses de chaque interlocuteur aux questions identiquement posées au cours des entretiens semi-directifs menés. Chaque partie du corpus représente donc, schématiquement parlant, le discours généré par chacun des répondants qui représente, de manière théorique et extrapolée, leur positionnement face aux questions posées. Il se doit toutefois de garder en mémoire les avantages et les limites d'une telle approche, notamment ceux reliés aux contextes dans lesquels ont eu lieu les entretiens. Le plan factoriel permet de ce fait une visualisation graphique à partir d'une estimation des proximités calculées entre chacun des interlocuteurs en fonction du vocabulaire employé au cours des entretiens. Néanmoins, l'AFC proposée n'étant qu'une simple mise en graphique des parties du corpus au préalable calculées, il est nécessaire de s'orienter également vers l'analyse des spécificités lexicales de chacune des parties afin de trouver les indices justifiant leur positionnement les uns par rapport aux autres et d'amorcer dans un deuxième temps une interprétation des résultats cohérente et pertinente.

4.7.2.2 Calcul des spécificités

L'analyse des « spécificités » est un outil statistique permettant de mettre en évidence des formes particulières, caractéristiques ou spécifiques dans certaines parties du corpus par rapport à d'autres parties. Le diagnostic des spécificités d'un corpus apparaît sous la configuration d'une liste d'unités textuelles indexées de leur fréquence dans le corpus, de leur fréquence dans la partie sélectionnée et d'un coefficient rendant compte du degré de significativité de l'écart constaté entre les deux fréquences (figure 4.1). L'ordre de probabilité croissante des spécificités permet de visualiser les unités textuelles les plus spécifiques aux plus banales, les absentes étant alors considérées comme celles qui appartiennent au vocabulaire de base du corpus. Le diagnostic établi permet d'envisager des interprétations basées sur la présence et l'importance des unités textuelles qui apparaissent dans les parties sélectionnées du corpus (Lebart et Salem, 1994). Dans notre étude, l'indice de spécificité fut calculé pour les unités textuelles dont la fréquence est supérieure à 10 avec un seuil de probabilité fixé à 5%. Le diagnostic de spécificité calculé indique alors un suremploi (signe +) ou un sousemploi (signe -) des formes dans la partie sélectionnée par rapport à l'ensemble du corpus, attestant par le fait même d'une fréquence supérieure que ce que ne laissait espérer une répartition « au hasard ».

Dans notre cas, l'analyse interprétative à partir du diagnostic des spécificités s'est effectuée en plusieurs étapes. La première étape consistait en une épuration des unités textuelles non pertinentes (ex : « ah », « tu », « puis », « bon », « et ») ou jugées délicates (ex : « manière », « logique ») pour tirer des hypothèses interprétatives cohérentes avec le propos ou concordantes avec les analyses qualitatives. L'étape suivante visait à repérer et classer les unités lexicales restantes de chaque partie sélectionnée par rapport aux autres, selon leur degré de similitude en termes de racine (ex : « catastrophe » et « catastrophique »), de structure grammaticale (regroupement des termes singuliers et pluriels, regroupement des verbes), ou encore selon l'idée générale à laquelle ils se réfèrent (ex : termes qui réfèrent à des émotions telles que « dangereux », « morts », « angoisse »). Enfin, à partir de ces

catégorisations lexicales, l'étape finale consistait à pointer les thèmes qui pouvaient s'en dégager selon leur cohérence avec le contexte thématique de l'étude⁵¹.



The screenshot shows the Lexico 3 software interface. At the top, there is a navigation bar with tabs for 'Navigation', 'Rapport', and 'Dictionnaire'. Below this, there are several sections: 'Spécifs - Part : interlocuteur' repeated three times, 'Corpus de référence : 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19', and 'Parties sélectionnées : 52, 53, 54, 55, 56, 57, 58'. There are also radio buttons for 'Spécificités' with 'positives' selected and 'négatives' unselected. The main part of the interface is a table with the following data:

Terme	Frq Tot.	Frq P...	Spécif
puis	553	427	xxx
tu	345	249	36
montréal	95	89	30
changements	297	207	27
climatiques	291	198	24
cela	354	210	15
québec	34	32	12
autos	26	26	12
te	49	41	11

Figure 4.1. Le diagnostic des spécificités d'un corpus apparaît sous la configuration d'une liste d'unités textuelles indexées de leur fréquence dans le corpus, de leur fréquence dans la partie sélectionnée et d'un coefficient rendant compte du degré de significativité de l'écart constaté entre les deux fréquences

4.7.3 Avantages et limites de l'outil lexicométrique

Le principal avantage de l'outil lexicométrique réside dans la capacité de passer minutieusement à travers l'ensemble des mots composant le corpus d'étude. L'aisance en termes de maniabilité offerte par le support numérique permet d'effectuer de nombreuses manipulations et d'obtenir des résultats statistiques lexicaux dans un laps de temps très court. À travers la capacité de passer en revue des milliers de mots, l'analyse lexicométrique permet une exploration et une observation raffinée des contenus sémantiques que l'analyse qualitative ne peut déceler. Les répétitions et les connexions lexicales ainsi mises en valeur ouvrent la perspective de mieux saisir le sens de termes utilisés par les répondants dans leurs énoncés discursifs. De ce fait, le traitement lexicométrique permet d'acquérir une distance

⁵¹ L'ensemble des spécificités lexicales de cette étude se trouve à l'Annexe 4.

d'observation des données qui semble plus objective, ouvrant la possibilité d'un enrichissement interprétatif (Lebart et Salem, 1994). L'analyse lexicométrique de corpus issus d'entretiens semi-dirigés dans un objectif d'analyse de discours comporte également plusieurs limites en termes d'interprétation des résultats (Garric et al., 2006). En effet, ce genre de matériaux recueillis peut être confronté à plusieurs difficultés méthodologiques, par exemple le fait que les interlocuteurs puissent réemployer au cours de leurs différentes scènes énonciatrices des termes utilisés dans la question qui leur a été posée. Ce manque de spontanéité est à prendre en considération dans le calcul des fréquences lexicales des formes rencontrées. Un autre exemple concerne la durée des entretiens, et de ce fait, la longueur des corpus recueillis. Ainsi, le corpus d'un interlocuteur prolixe et verbomoteur va « masquer » celui d'une personne plus réservée ou introvertie une fois le moment de l'analyse lexicométrique atteint. D'autres exemples peuvent être cités en lien avec les contextes des cas d'études qu'il a fallu prendre en considération lors des interprétations des résultats, tels que le contexte linguistique (on parlera plus facilement de « verdissement » à Montréal et de « végétalisation » à Paris), géographique ou climatique (« neige » ou « verglas » pour Montréal), les références culturelles, historiques ou événementielles (la canicule de 2003 à Paris et la crise du Verglas de 1998 à Montréal), le contexte politique municipal ainsi que les contextes individuels de chacun des répondants (contextes personnel ou professionnel). Plusieurs autres limites pourraient ainsi être citées et discutées, d'où la précaution ici de pointer l'existence des difficultés qui y sont afférentes. L'étude a choisi d'utiliser l'outil lexicométrique en complément d'une analyse qualitative approfondie des verbatim afin d'estimer si et dans quelle mesure les résultats pouvaient concorder.

4.8 Présentation des résultats

Le graphique issu de l'AFC effectuée à partir du corpus général établi montre une distribution des parties correspondantes à chaque interlocuteur selon un plan comportant deux axes (figure 4.2). Comme évoquée précédemment, l'interprétation de cette répartition ne peut être effectuée sans une analyse des spécificités des interlocuteurs de part et d'autre des axes, afin de déterminer les origines d'une telle répartition.

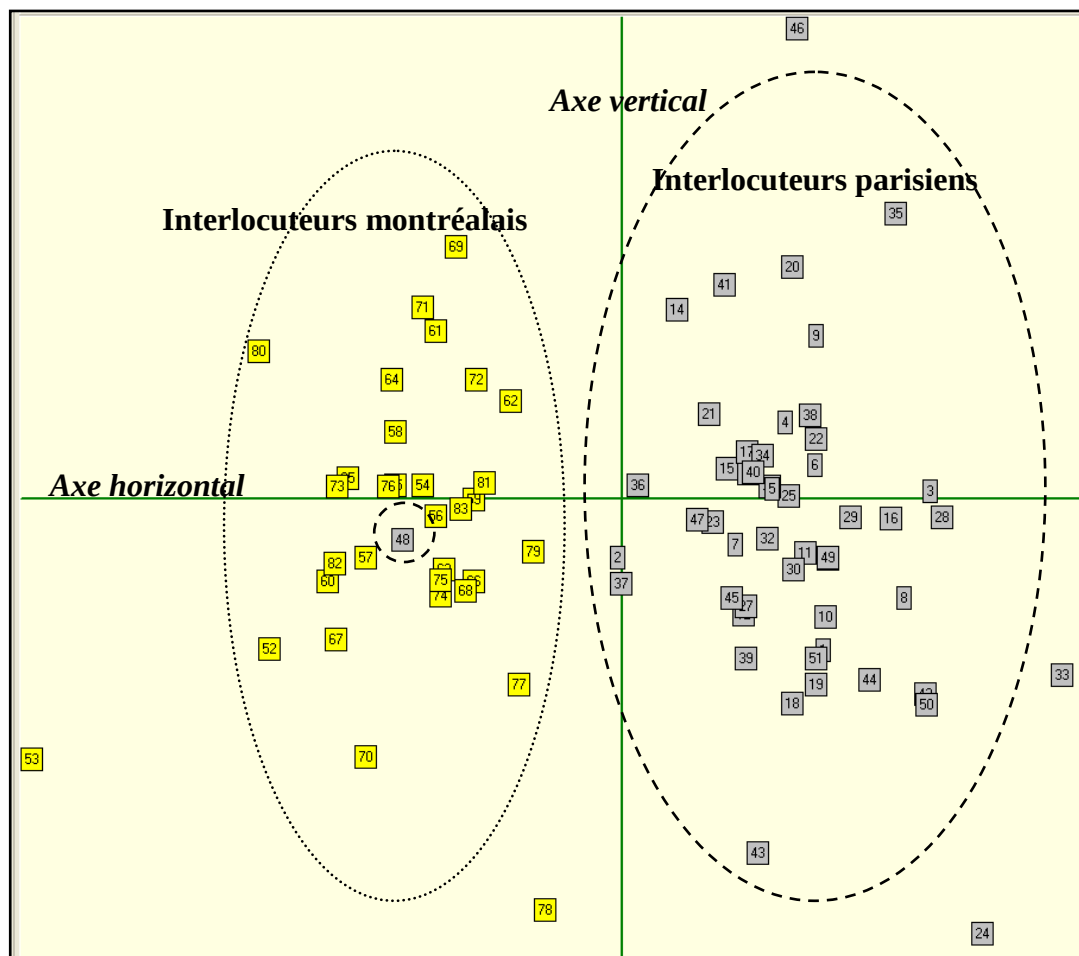


Figure 4.2. Analyse factorielle des correspondances des interlocuteurs parisiens et montréalais – mise en évidence de l’axe organisateur vertical

4.8.1 Une vision de l'adaptation qui diffère selon la ville

4.8.1.1 AFC et analyse des spécificités

Dans notre étude, les interlocuteurs ont été numérotés de 1 à 83. L'AFC produite montre une répartition entre les interlocuteurs de Paris (numéros de 1 à 51) et ceux de Montréal (52 à 83) de part et d'autre de l'axe vertical (figure 4.2). Sans même avoir besoin dans un premier temps d'étudier les spécificités expliquant la répartition, nous pouvons déjà observer que celle-ci s'est effectuée en fonction de la provenance des interlocuteurs. Seul l'interlocuteur 48, interrogé à Paris, se retrouve parmi les interlocuteurs montréalais. À ce titre, le cas de l'interlocuteur 48 est l'exception qui confirme la règle puisque bien qu'interrogé à Paris parce qu'évoluant dans une ONG française, l'interlocuteur 48 était un stagiaire mexicain installé à Paris depuis seulement un an, montrant que son énoncé discursif se rapproche davantage des interlocuteurs nord-américains qu'européens. Néanmoins, la première constatation d'une distribution des interlocuteurs établie selon la provenance nécessite de plus amples indices afin d'en arriver à des pistes d'interprétation sur les origines de cette distribution. En effet, l'explication logique et spontanée serait d'expliquer cette dispersion en fonction de la seule différence d'élocution et d'emplois de termes, ce qui n'est évidemment pas faux, comme nous l'avons déjà signalé plus haut. Cependant, l'analyse des spécificités lexicales des interlocuteurs parisiens (1 à 51) par rapport aux interlocuteurs montréalais (52 à 83) fait apparaître d'autres indices que ceux simplement reliés à une différence d'emploi de la langue française pour expliquer cette répartition. Pour ce faire, les spécificités lexicales de chacune des villes ont été regroupées par catégorie thématique afin de dégager les idées principales évoquées dans chacun des cas. Quatre catégories thématiques se dégagent des spécificités de chacune des villes : les termes qui renvoient à des émotions, les termes qui évoquent la problématique générale des changements climatiques, les termes qui renvoient aux impacts ainsi que les termes enclins à se rapporter à des solutions d'adaptation.

4.8.1.2 Une perception de la problématique divergente

En croisant l'AFC obtenue à partir du corpus général des interlocuteurs et l'analyse des spécificités lexicales des parties parisiennes et montréalaises, il se dégage tout au long des quatre catégories thématiques une logique d'organisation des idées qui diffère selon la provenance des interlocuteurs. Ainsi, à travers des spécificités lexicales articulées autour de références à un corpus scientifique et technique décrivant le phénomène climatique, les répondants montréalais semblent se référer à une logique d'idées articulée autour du fait que les changements climatiques sont avant tout un problème à résoudre. Dès lors, la représentation de l'adaptation aux changements climatiques renvoie à une recherche de solutions et de moyens à mettre en œuvre de manière plutôt anticipatrice et axée sur l'échelle locale. Les répondants parisiens, quant à eux, suremployaient davantage des termes qui font référence aux outils législatifs, laissant apercevoir un système cognitif organisé de manière à se représenter l'adaptation aux changements climatiques en termes de recherche de solutions axées vers des outils institutionnels et politiques, dans une perspective qui se veut plutôt réactive face aux événements climatiques.

4.8.1.2.1 Un avenir confiant pour Montréal, angoissant pour Paris

Cette première partie s'attarde plus particulièrement sur les aspects émotionnels reliés à la représentation qui se dégagent des spécificités lexicales, nous pouvons remarquer que les répondants des deux villes font tous état d'une situation plus que préoccupante (suremploi de « catastrophique » pour Montréal et « catastrophe » pour Paris). Au-delà de cette convergence, le suremploi de nombreux verbes à l'infinitif et au présent abondent chez les répondants montréalais (« semble », « marche », « va », « arriver », « vient », « augmente », « subir »...), révélant la représentation d'une problématique en cours et bien installée. Le suremploi du conditionnel, renseignant plus particulièrement sur la représentation d'un degré d'incertitude encore élevé quant à la précision des impacts à venir, est à remarquer (« dirait », « pourrait », « serait »). Ces aspects sont également soulignés par des spécificités allant dans le même ordre d'idées (« urgence », « probablement », « accélération »). Concernant les répondants parisiens, cette idée d'une problématique en devenir se révèle via plusieurs

spécificités (« déjà », « augmentation », « questions »), bien que dans une moindre mesure en termes de fréquences, notamment au niveau des verbes, très peu suremployés et utilisés au futur (« sera », « seront », « faudra »), dénotant une perception plus catégorique sur l'avenir inéluctable des changements climatiques. Cette distinction entre Montréal et Paris se reflète plus particulièrement au niveau des termes lexicaux qui renvoient aux émotions qui peuvent être rattachées à la problématique climatique. En effet, le suremploi de termes portant sur des émotions en lien avec l'idée d'une certaine confiance en l'avenir chez les répondants montréalais (« optimiste », « possible », « capable », « capacité »), malgré quelques spécificités contraires, mais à la fréquence moindre (« fatalité », « tard », « perdu »), tranche avec le suremploi de termes en référence avec des émotions de l'ordre de l'inquiétude, voire du désarroi, assez prononcée chez les répondants parisiens (« difficile », « énorme », « dangereux », « grave », « angoisse », « morts »). Les répondants montréalais semblent d'ailleurs mieux à même de se projeter dans un futur rempli d'espoir marqué par la continuité comme l'atteste le suremploi de termes comme « générations », « enfants » et « parents ». Ceci est aisément à mettre en relation avec les études et sondages récurrents depuis de nombreuses années montrant qu'une majorité de Français ne semblent pas avoir « confiance en l'avenir » du fait d'une situation sociale, économique et politique perçue comme insatisfaisante, notamment chez les jeunes ([Galland, 2009](#)).

4.8.1.2.3 Une description de la problématique liée au contexte régional

Dans la catégorie qui rassemble les termes qui renvoient à la problématique générale des changements climatiques et de l'adaptation, les spécificités les plus suremployées en termes de fréquence sont celles portant sur l'appellation même de la problématique. Ainsi, les interlocuteurs montréalais parlent des « changements climatiques » au pluriel tandis que les interlocuteurs parisiens préfèrent évoquer le « changement climatique » au singulier. L'explication de cette distinction peut trouver son origine dans la convention établie d'une telle appellation de part et d'autre de l'Atlantique et qui se retrouve dans les discours et documents gouvernementaux officiels respectifs traitant de la problématique climatique. Néanmoins, à ce stade, il est difficile d'apercevoir une logique claire d'organisation des idées : le pluriel signifie-t-il une vision globale des changements climatiques ? Le singulier en

appelle-t-il à une vision axée sur une problématique climatique localisée caractérisée par des impacts spécifiques ? Nous laisserons ici ce point par manque d'éléments.

Au niveau de la description même de la problématique climatique, les spécificités entre Montréal et Paris mettent en lumière une représentation subtilement différente. Ainsi, à travers un suremploi des termes mis entre guillemets, les interlocuteurs de Montréal vont parler d'un « phénomène » provoqué par des « gaz » à « effet » de « serre » qu'ils relient principalement à la ressource « pétrole », renvoyant ainsi à un corpus plutôt axé vers les sciences dures et les techniques. Le caractère global est évoqué à travers une échelle spatiale qui se situe au niveau de la « planète », mais également de l'« humanité ». Concernant les acteurs principaux, le suremploi de « chine » montre que ce pays est considéré comme un acteur géopolitique important, tout comme les États-Unis, dont la proximité géographique est difficilement incontournable, à travers le suremploi de « obama » et « unis », la tenue des entretiens coïncidant avec la période post électorale du Président des États-Unis.

À Paris, les spécificités renseignent sur une description moins détaillée et les interlocuteurs se distinguent des répondants montréalais en parlant d'une problématique liée au « carbone » et aux « énergies » de manière plus générale, située à une échelle « globale » dans laquelle les pays du « sud » sont des acteurs à part entière. Plusieurs répondants parisiens ont établi des parallèles entre la France et l'Angleterre dans les entretiens, fait que l'on retrouve par le suremploi « londres », dénotant des liens privilégiés, quels qu'ils soient, avec le pays d'outre-Manche puisque c'est également le seul pays européen qui a été régulièrement évoqué. En France, l'outil « Bilan Carbone » développé par l'ADEME afin de calculer les émissions de GES commence à être relativement répandu dans les administrations publiques, et notamment à Paris où il demeure l'outil officiel de calcul de la municipalité. Régulièrement citée dans les entretiens, sa référence peut expliquer en partie que l'on parle plus facilement de « carbone » que de gaz à effet de serre comme à Montréal. La référence à un tel outil semble dénoter le recours à une logique qui se réfère davantage à un outil à référence institutionnelle.

Enfin, concernant le secteur énergétique que l'on retrouve dans les spécificités de chacun, il est intéressant de noter que le Québec et la France ont la même particularité de recourir dans

une grande proportion à des énergies non hydrocarburées (hydroélectricité et nucléaire) dans le cadre de leur production d'électricité, amenant le secteur énergétique à être régulièrement au centre des discussions portant sur la protection de l'environnement.

4.8.1.2.4 Des impacts appréhendés qui réfèrent à la mémoire collective locale

Concernant les suremplois lexicaux se référant aux impacts des changements climatiques et regroupés comme tels, il est surprenant d'observer que les répondants de Montréal se distinguent en parlant davantage d'« impact » et Paris davantage de « pollution ». En effet, on aurait pu s'attendre à ce que le terme « impact » fasse partie du vocabulaire de base de tous les entretiens et de ce fait, n'apparaisse pas dans le diagnostic des spécificités. Cette différence dénote toutefois que les répondants montréalais axent davantage leur représentation de la problématique climatique vers une échelle spatiale moindre de celle évoquée par les répondants parisiens.

Sur la nature des impacts appréhendés, le suremploi d'« événement » à Montréal laisse penser que les événements climatiques extrêmes font partie des préoccupations prioritaires. Les références lexicales à la température et aux précipitations, sources principales des événements climatiques extrêmes les plus redoutés ou vécus en règle générale, se distinguent à la fois à Montréal et Paris, dénotant l'évocation simultanée, mais dans des termes différents. Ainsi, à Montréal on décrit les épisodes d'augmentation des températures par la référence aux « îlots » de « chaleur », en y associant une dimension spatiale et ciblée, tandis que Paris se distingue directement par « canicule », lequel terme, associé au suremploi « 2003 », permet de confirmer qu'il fut largement véhiculé et saisi par les répondants parisiens depuis l'événement caniculaire de l'été 2003. Cet événement, abondamment évoqué dans les entretiens, confirme une nouvelle fois l'importance du vécu social de cet événement dans les discours en lien avec les changements climatiques, événement désormais ancré dans la mémoire collective parisienne. Là encore, il est à remarquer que les îlots de chaleurs renvoient à une géospatialité, dénotant une organisation d'opinions axée sur une recherche de solution pragmatique teintée d'engineering : la logique sous-tendant la représentation se situe dans l'analyse de problèmes et pourrait être qualifiée de logique de praticiens. Concernant les

répondants parisiens, cela passe par l'événement caniculaire, lequel est le déclencheur de réponses politique et de plans d'urgences : la logique est davantage située dans le réactif et dans l'institutionnalisation de la solution, et pourrait être qualifiée de logique institutionnelle.

Dans le registre des termes évoquant l'eau, Montréal se distingue par un suremploi lié à l'idée de précipitations, de ce qui provient d'en haut, « pluie », « eau », « neige ». En dehors du contexte climatique montréalais connecté aux enjeux liés à la gestion quasi quotidienne de la neige durant une bonne partie de l'année, l'interprétation est également à trouver vers la référence à la Crise du Verglas, même si aucune autre spécificité ne se distingue à cet égard. En effet, la tempête de pluie verglaçante qui priva d'électricité une bonne partie de Montréal en plein de mois de février 1998 reste particulièrement ancrée dans la mémoire collective montréalaise et ressort régulièrement dans les entretiens. De par ces aspects, on comprend mieux que l'appréhension montréalaise du danger climatique puisse provenir des précipitations, plutôt que de la variable température comme on le voit pour Paris. Enfin, le suremploi montréalais de « fleuve » peut être interprété par les préoccupations montréalaises vis-à-vis du fleuve Saint-Laurent, artère sociale, commerciale et environnementale d'importance à toute l'île de Montréal. À Paris, le danger lié à l'eau ne vient pas des précipitations, mais semble venir du bas, via le suremploi de « crue ». Cette évocation peut être liée au phénomène de la crue centennale de la Seine, thème régulièrement évoqué dans les entretiens et faisant partie intégrante, là encore, du contexte parisien via le rappel au traumatisme collectif de la crue de 1910.

Les préoccupations concernant la nature des vulnérabilités potentielles face aux impacts des changements climatiques sont différentes entre les deux villes comme le montre le suremploi de « population » à Montréal et de « territoire », « bâti » et « bâtiments » à Paris. Là encore, la population réfère à une logique se situant dans la recherche d'actions spécifiques tandis que l'évocation du bâti fait davantage référence à l'outil politique à travers la planification et l'aménagement. Cette distinction population – bâti apparaît très bien dans les politiques climatiques locales puisque le Plan Climat 2007 de Paris parle d'« adaptation du territoire face au changement climatique » tandis que le thème de l'adaptation aux changements climatiques à Montréal est essentiellement saisi par la thématique portant sur la Santé

publique à travers notamment deux plans élaborés par la Direction de Santé Publique de Montréal et l'Institut National de Santé Publique du Québec. On peut également interpréter ce résultat par la différence de la forme urbaine entre les deux villes, Paris (forme dense multitransformée) ayant une expérience historique et politique en termes d'urbanisme plus importante que Montréal (forme étalée et récente). De ce fait, la protection des infrastructures ainsi que les recherches d'adaptation en lien avec les outils d'aménagement du territoire semblent correspondre à la représentation de l'adaptation chez les répondants parisiens, alors que les répondants montréalais semblent associer l'adaptation à davantage de protection en faveur des populations à risque. Là encore, ces aspects se retrouvent directement à la lecture des entretiens. Enfin, le suremploi lexical de « avion » et de « tourisme » par les répondants parisiens traduit l'importance des enjeux du secteur touristique à Paris et des récents débats locaux portant sur la relation de cette activité économique avec les émissions de GES qu'elle entraîne, telle que mentionnée dans le Plan Climat Paris 2007 ([Mairie de Paris, 2007; p. 57](#)).

4.8.1.2.5 Des pistes de solutions d'adaptation interreliées avec le Développement Durable et la mitigation

Du fait de la teneur des questions posées, de nombreuses spécificités renvoient à des pistes de solutions proposées pour faire face aux changements climatiques. À ce niveau, les répondants de Montréal se distinguent tout d'abord par un suremploi de termes faisant référence à des concepts relativement élaborés sur la question de l'adaptation (« vulnérabilité », « résilience »), confirmant un sujet moins en émergence parmi quelques répondants montréalais que parmi la majorité des répondants parisiens, ce qui, sans rentrer dans les détails, ressort également des analyses qualitatives des entretiens. Concernant le cadre général des solutions proposées, il se situe en lien avec le concept de Développement Durable et ce aussi bien à Paris qu'à Montréal, bien qu'exprimé différemment (« durable » pour Montréal; « renouvelables », « agenda21 » pour Paris).

Au niveau des objectifs que les mesures devraient viser, le net suremploi de nombreux verbes auprès des répondants montréalais révèle une volonté d'action et de diversification de mesures, tout en se référant également à des objectifs de réduction de GES, se situant donc

une nouvelle fois dans une logique de praticiens. En effet, plusieurs suremplois renvoient à des actions axées sur des baisses d'émissions de GES (« diminuer », « réduire »), laissant supposer que les actions d'adaptation devraient inclure cette dimension. Cette tendance confirme l'idée déjà remarquée au cours des entretiens d'un chevauchement conceptuel entre les volets portant sur la mitigation et celui sur l'adaptation, confirmant à la fois les inévitables interrelations entre ces deux volets une fois arrivé au stade de l'opérationnalisation, ainsi que la relative imprécision de la définition d'adaptation aux changements climatiques. Plusieurs autres suremplois lexicaux rejoignent l'idée que l'adaptation a l'objectif principal d'atténuer les impacts (« minimiser », « contrer », « éviter »; « assurer »), dont on peut penser que cela peut être aussi bien au niveau de leur ampleur, de leur durée ou de leur fréquence. D'autres spécificités renvoient à l'idée de développer la connaissance sur la nature des impacts par des moyens d'anticipation (« identifier », « modèles ») ou encore à l'idée d'amorcer dès à présent un processus de lutte (« commencer », « modifier »).

Concernant les répondants parisiens, les suremplois qui se rapportent à des actions sont moins nombreux et moins incisifs, comme l'attestent des termes à portée plutôt large comme « préserver », « limiter », « évoluer », mais également ceux relatifs à l'observation ou à la recherche théorique plutôt qu'à l'action (« bilan », « réfléchir », « connaît », « pouvoir »). Cette observation peut être mise en relation avec la relative nouveauté du thème des changements climatiques au niveau français, confirmé par de nombreux répondants au cours des entretiens, ainsi qu'avec un certain focus sur les incertitudes qui y sont reliées, voire un subtil scepticisme entourant certains aspects de la problématique elle-même qui, pourtant très minoritaire et non aperçu dans les entretiens, ne peut être complètement ignoré tant il fait partie du paysage scientifique français et médiatique actuel.

La nature des actions à envisager se retrouve dans plusieurs spécificités. À Montréal, les répondants suremploient le terme « solution » ainsi que quelques-uns en lien avec de l'innovation (« ingéniosité », « technologie ») dans une dimension temporelle continue (« processus »). Ici encore, l'organisation des idées sous-tendant le recours à ces spécificités concorde avec un pragmatisme accentué, intégré dans une articulation cognitive orientée vers la recherche de solution. Les spécificités des répondants parisiens portent elles sur des

« stratégies » et des « outils », également en lien à la fois avec une certaine créativité (« différents », « nouveau ») et une certaine continuité (« démarche », « évolution »), montrant une nouvelle fois la tentation au recours à des outils politiques. La distinction entre les deux villes s'établit surtout dans la nécessité que ces pistes comportent. En effet, les répondants montréalais soulignent l'ampleur du travail à fournir en amont qui nécessite des prises de position et des changements (« défi », « choix ») dans un véritable cadre commun (« efforts », « projet », « collectifs »), en mettant notamment l'accent sur l'aspect financier (« coûts », « bénéfices », « fonds », « gestion »).

Concernant les exemples d'adaptation cités, Montréal et Paris réfèrent tous deux à des mesures mettant en jeu les espaces verts à travers leurs propres vocables (« verdissement » pour Montréal et « végétalisation » pour Paris), ainsi qu'à des mesures de sensibilisation (« gestes » pour Montréal et « comportement », « prévention » pour Paris) auprès du public afin de faire évoluer les attitudes. Les distinctions lexicales majeures et nettes entre les deux villes se situent tout d'abord au niveau de l'interrelation de la problématique climatique avec celle de la mobilité urbaine concernant Montréal (« autos », « métro »), laquelle ne surprend pas outre mesure étant donné l'importance accordée à ces thèmes par les groupes environnementaux locaux, mais également au sein de l'administration municipale montréalaise, comme le montrent très bien les propos recueillis. Ensuite, et une fois de plus, les distinctions lexicales majeures se situent au niveau du renvoi à des outils d'opérationnalisation faisant directement appel à l'intervention politique (« politique », « réglementation ») à tous les paliers hiérarchiques locaux (« mairie », « collectivités », « région ») concernant Paris.

4.8.2 Une vision de l'adaptation qui diffère selon la maîtrise des concepts

4.8.2.1 AFC et analyse des spécificités

Dans la partie précédente, nous nous sommes intéressés à la dispersion des interlocuteurs de part et d'autre de l'axe organisateur vertical de l'AFC, que nous aurions pu nommer « axe

organisateur ville », les interlocuteurs étant dispersés selon leur provenance de part et d'autre de cet axe. L'accent interprétatif fut ainsi mis sur la représentation sociale de l'adaptation aux changements climatiques générée au sein de chaque ville. Afin de continuer l'interprétation de cette même AFC, cette partie s'intéresse aux explications sous-jacentes à la répartition des interlocuteurs de part et d'autre de l'axe organisateur horizontal. Là encore, une analyse des spécificités lexicales des interlocuteurs de part et d'autre de cet axe permet de dégager des indices quant à l'origine de cette dispersion et ainsi être à la base de pistes interprétatives. Néanmoins, étant donné que chaque groupe est composé à la fois d'interlocuteurs parisiens et montréalais, il est plus délicat de parler directement de « représentation sociale », ceux-ci ne constituant pas de groupes sociaux en soi, mais davantage de groupes d'interlocuteurs réunis par un même système d'organisation d'opinions, ou logique cognitive, dans un contexte d'études défini. C'est donc en ces termes que nous aborderons cette partie. Concernant la dispersion des interlocuteurs, nous pouvons remarquer que les spécificités lexicales des interlocuteurs situés en bas de l'axe vertical se rapportent significativement à un vocabulaire spécialisé dans le champ de l'adaptation aux changements climatiques par rapport aux interlocuteurs situés tout en haut. L'interprétation se précise lorsque l'on découpe la dispersion générale en quatre groupes colorés (jaune, vert, blanc et gris), lesquels évoluent en gradient du bas vers le haut de l'axe vertical selon le degré de maîtrise des concepts et du vocabulaire spécialisé en lien avec le thème de l'adaptation, dénotant une compréhension plus affinée (figure 4.3). Enfin, comme nous le verrons plus loin, cette répartition se corrèle avec la tranche d'âge des interlocuteurs et leur secteur professionnel.

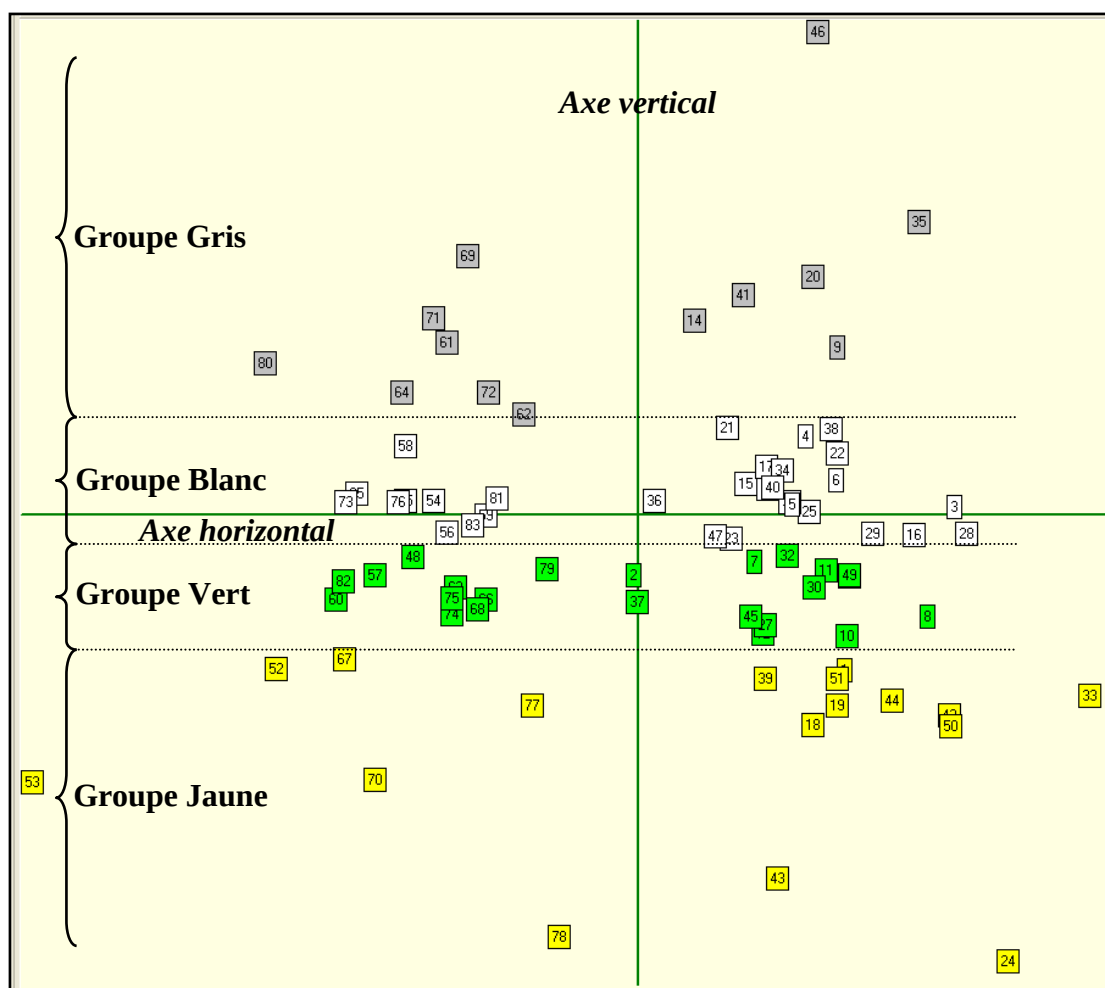


Figure 4.3. Analyse factorielle des correspondances des interlocuteurs parisiens et montréalais – mise en évidence de l’axe organisateur horizontal

4.8.2.2 Des connaissances sur l’adaptation dispersées en quatre groupes

Afin de mieux interpréter la dispersion des quatre groupes identifiés en lien avec un vocabulaire en lien avec l’adaptation aux changements climatiques, nous avons mis l’accent sur l’observation des caractéristiques sociales des répondants (âge, sexe, secteur professionnel et dernier diplôme obtenu). Dans un premier temps, nous avons remarqué que

la dispersion graphique des répondants n'était pas liée au genre (masculin ou féminin), ni liée au dernier diplôme obtenu, la dispersion de ces paramètres étant ventilée de manière hétérogène de part et d'autre de l'axe organisateur horizontal. Il ne semble donc pas y avoir de système organisé d'opinions qui diffère selon le sexe ou la catégorie professionnelle des répondants dès lors que l'on parle d'adaptation aux changements climatiques. Ceci apporte un nouvel éclairage en ce qui concerne les interprétations de notre première partie. En effet, ce nouvel élément complète nos interprétations selon lesquelles la logique praticienne orientée vers une recherche de solutions qui caractérise les répondants montréalais et la logique institutionnelle qui caractérise les répondants parisiens ne sont pas reliées à une catégorie professionnelle spécifique. Les logiques sous-tendant les représentations sociales de l'adaptation aux changements climatiques diffèrent bel et bien selon la provenance des interlocuteurs.

Dans un deuxième temps, nous avons remarqué que la dispersion des catégories identifiées par la maîtrise d'un vocabulaire expert dans le domaine de l'adaptation concordait avec le secteur professionnel et la tranche d'âge. En effet, les répondants les plus jeunes, notamment ceux situés dans la tranche 31-40 ans, ainsi que les répondants évoluant dans les secteurs professionnels privé et celui relié aux Organisations non gouvernementales en environnement (ONGE) sont les interlocuteurs qui composent le plus les groupes situés au bas de l'axe vertical. Ces résultats affinés sont présentés tout au long de cette partie à l'aide de l'analyse des spécificités lexicales dégagée pour chaque groupe.

4.8.2.2.1 Un groupe dominé par une maîtrise du sujet de l'adaptation (jaune)

Le diagnostic des spécificités de ce groupe d'interlocuteurs (n=17) présente de nombreux suremplois lexicaux qui renvoient à un énoncé discursif spécialisé dans le champ de l'adaptation aux changements climatiques face aux trois autres groupes. Ceci se vérifie d'ailleurs lors de la juxtaposition des identités aux interlocuteurs composant ce groupe puisque l'on retrouve effectivement les personnes se qualifiant eux-mêmes de spécialistes de l'adaptation parmi l'ensemble des répondants. Par ailleurs, de manière générale, les spécificités de ce groupe sont beaucoup plus nombreuses (169 spécificités) que celles des

autres groupes et plus diversifiées dans le cadre de la thématique des changements climatiques, attestant d'une richesse sémantique maîtrisée (tableau 4.2).

Au niveau du contenu des spécificités, les suremplois de « adaptation », « impact », « effets », « vulnérabilité », « risques » ou encore « événement » dénotent que ces interlocuteurs relient l'adaptation aux changements climatiques avec l'objectif d'une réduction de la vulnérabilité face aux conséquences des changements climatiques. Ce lien entre le concept d'adaptation et celui de vulnérabilité se retrouve dans la littérature scientifique spécialisée de ces dernières années et atteste d'une connaissance approfondie sur le sujet. Les suremplois de « territoire », « infrastructures », « bâti », mais aussi de « population », « social », « pauvres » ainsi que de « coûts », « bénéfices », « économiques », « secteurs » ou encore « crise », concordent avec les enjeux et les cibles prioritaires généralement présentées dans un contexte urbain comme étant les plus vulnérables du fait de leur densité, à savoir le territoire, les populations et les activités économiques.

Plusieurs spécificités témoignent de l'acceptation par les interlocuteurs d'une réalité climatique installée et en évolution (« existe », « subir », « allons », « cours », « problématique », « rapidement », « futur », « années », « demain ») qui nécessite des actions en rupture avec le passé afin de réussir à s'adapter dans un souci de relever efficacement les défis (« nouveaux », « permettent », « opportunité », « évoluer », « différemment »). Dans ce cadre, de nombreuses spécificités se réfèrent à la nécessité de recherche de solutions (« réflexion », « réfléchir »), de caractérisation (« identifier ») et d'action (« projeter », « concrètement », « essayer ») afin de réduire ces vulnérabilités par le biais de plusieurs configurations d'opérationnalisation (« outils », « projets », ingéniosité, « pratiques », « activités », « stratégies »). La référence aux espaces verts (« verdissement », « végétalisation ») comme mesures d'adaptation aux changements climatiques ressort le plus dans les termes renvoyant à des solutions détaillées et concorde avec les suremplois relatifs aux impacts tels que « îlots », « chaleur », mais également « pluie » et « inondation ». Ceci confirme une nouvelle fois que les événements extrêmes climatiques sont les concrétisations les plus redoutées et attendues des effets des changements climatiques en ce qui concerne à la fois Montréal et Paris. Plusieurs suremplois lexicaux laissent entrevoir que les solutions

envisagées renvoient également à l'idée de viabilité urbaine (« développement », « durable ») et nécessite l'implication des paliers décisionnels locaux (« décision », « prises », « collectivité », « agglomérations », « communes », « politiques ») ainsi que l'intégration d'autres structures ou entités pouvant être concernés aussi bien par la problématique que par les solutions qu'elles peuvent apporter (« acteurs », « entreprises », « produits »).

Plusieurs suremplois portent également sur le volet de la mitigation (« atténuation », « limiter », « réduire », « émissions », « énergies ») et bien que leur fréquence soit de beaucoup moindre aux termes se référant au volet portant sur l'adaptation, ce résultat montre qu'il est difficile de parler d'adaptation aux changements climatiques sans faire minimalement référence à la mitigation. Cet aspect concorde avec nos précédents travaux qui préconisent un chevauchement entre les deux réponses plutôt qu'une séparation nette et tranchée, étant donnée la proximité des mesures pouvant se rattacher à l'un ou l'autre des volets au moment de la phase d'opérationnalisation.

À partir de ces résultats, nous pouvons déceler dans ce groupe un système d'organisation des opinions concernant l'adaptation aux changements climatiques qui est orientée à la fois vers une logique institutionnelle et praticienne tel que défini dans notre première partie. Nous pouvons également y rajouter une dimension systémique de par la richesse des énoncés discursifs, montrant que dans ce groupe, l'adaptation y est définie comme une réponse intégrée dans une problématique complexe globale interreliée à plusieurs autres enjeux sociaux, économiques et environnementaux. Dans ce cadre, les interlocuteurs de ce groupe ont le réflexe d'assimiler l'adaptation dans des cadres d'actions plus larges telles que celui du Développement Durable et des mesures de réduction d'émissions de GES.

Tableau 4.2. Les 30 premières spécificités du groupe des interlocuteurs « spécialistes »

JAUNES							
Forme	Fq.T.	Fq.P.	Coeff.	Forme	Fq.T.	Fq.P.	Coeff.
événement	16	15	10	permet	29	16	5
mesures	86	41	9	projeter	12	9	5
impacts	96	43	8	économiques	24	14	5
vulnérable	10	10	8	développement	144	49	5
vulnérabilité	32	20	8	effets	42	19	5
adaptation	676	195	8	crise	37	18	5
événements	27	18	8	importants	16	11	5
risques	40	23	7	atténuation	46	22	5
aménagement	44	24	7	stratégies	16	11	5
territoire	85	38	7	infrastructures	31	16	5
acteurs	13	10	6	projets	32	16	5
coûts	28	16	6	subir	14	10	5
dirai	73	31	6	efficacité	17	11	5
bénéfices	10	9	6	ingéniosité	10	8	5
secteurs	13	10	6	agglomération	10	8	5

4.8.2.2.2 Un groupe teinté d'un discours militant (vert)

Les 23 interlocuteurs composant ce groupe d'interlocuteurs présentent le plus faible nombre de spécificités des quatre groupes (93), mais se distinguent nettement des trois autres par des termes lexicaux portant sur le thème plus général des changements climatiques (tableau 4.3). Plus précisément, le vocabulaire des énoncés discursifs porte à la fois sur les deux réponses constituant la lutte contre les changements climatiques parmi les fréquences les plus élevées, à savoir aussi bien l'adaptation que la mitigation. Ainsi, concernant le premier volet, les suremplois lexicaux englobent plusieurs références à des notions entourant le concept d'adaptation (« adaptation », « impacts », « résilience », « vulnérables », « limiter ») dont la « résilience », lequel terme n'apparaissait pas dans le premier groupe, bien qu'avec une faible fréquence. En ce qui a trait à la mitigation, les suremplois lexicaux renvoyant à la réduction des émissions de gaz à effet de serre et notamment à la consommation énergétique sont nombreux (« mitigation », « atténuation », « consommation », « diminuer », « électricité », « énergie », « gaz », « serre »). Ce chevauchement marqué entre les deux réponses indique

clairement que les interlocuteurs de ce groupe possèdent une bonne connaissance de la problématique en général, plus proche du niveau des documents officiels publics sur la question que de la littérature scientifique réellement spécialisée sur l'adaptation.

Les suremplois lexicaux en lien avec plusieurs problématiques environnementales autres que les changements climatiques caractérisent également ce groupe d'interlocuteurs (« transports », « agriculture », « santé », « milieux », « urbains »), ainsi que les suremplois de verbes attestant d'une certaine volonté d'action directe et relativement tranchée (« agir », « faut », « doivent », « vouloir », « changer »). D'autres spécificités font référence à l'échelle globale de la problématique (« humanité », « terre », « pays ») et renvoient aux dimensions politiques en précisant les acteurs incontournables (« états », « nord », « chine », « inde »). Ces références lexicales renvoient à tout le processus en cours au niveau des négociations internationales sur la question qui est mentionnée dans ce groupe davantage que dans les autres. Plusieurs distinctions lexicales se rapportent à une problématique climatique perçue comme un fait (« situation ») dont les conséquences potentielles peuvent être considérables (« milliards », « dégâts », « catastrophes ») tout en soulevant minimalement la complexité qu'elle engendre (« dépend », « enjeux »). Certains suremplois lexicaux font référence aux « actions » et aux « stratégies » qui peuvent être envisagées, les situant essentiellement dans le domaine des solutions techniques (« innovation », « technologies »). Les termes qui se distinguent de ce groupe sont beaucoup moins diversifiés que le premier et se rapportent à des idées plus générales concernant le domaine des changements climatiques. En ce sens, le vocabulaire spécifique de ce groupe est davantage proche d'un énoncé de sensibilisation à la problématique climatique (« atmosphère », « températures », « modèle », « améliorer ») et plusieurs spécificités font d'ailleurs référence aux ONGE (« greenpeace », « campagne ») bien que les interlocuteurs ne proviennent pas plus de cette catégorie professionnelle qu'une autre. Le ton en est néanmoins proche, laissant supposer une disposition à être en relation avec les discours ou les documents à caractère militant dans le domaine de l'environnement.

À partir de ces spécificités, la logique d'action de ce groupe de répondants semble davantage caractérisée par une dynamique institutionnelle comme réponse dès lors que l'on parle d'adaptation. Dans ce groupe, l'adaptation semble référer à des outils politiques forts,

législatifs et normatifs, lesquels semblent être les réponses les mieux appropriées pour introduire les processus de changement essentiels face à une problématique climatique pleinement perçue à travers une échelle globale. Enfin, les outils se réfèrent également souvent à des actions reliées à la réduction des émissions de GES en faisant notamment un appel aux nouvelles technologies, dénotant une logique praticienne également marquée.

Tableau 4.3. Les 30 premières spécificités du groupe des « militants ».

VERT							
Forme	Fq.T.	Fq.P.	Coeff.	Forme	Fq.T.	Fq.P.	Coeff.
situation	42	31	13	atmosphère	13	8	4
mitigation	36	26	11	innovation	18	10	4
adaptation	676	205	8	valeur	11	8	4
avoir	285	97	7	nouvelle	33	15	4
atténuation	46	23	6	adapter	180	56	4
impacts	96	40	6	enjeux	36	16	4
adapte	43	20	5	lutte	36	17	4
rapport	107	40	5	pays	113	39	4
après	177	62	5	limiter	26	13	4
agir	34	17	5	greenpeace	10	7	4
québec	34	17	5	différents	33	15	4
consommation	36	19	5	énergie	74	26	3
diminuer	26	13	4	émissions	70	24	3
énergétiques	13	9	4	électricité	15	7	3
dépend	29	15	4	résilience	15	7	3

4.8.2.2.3 Une problématique climatique encore en émergence (blanc)

Les spécificités lexicales (104) de ce groupe (n=30) composé d'interlocuteurs dispersés sur le graphe que l'AFC de manière relativement condensée comporte des fréquences plutôt faibles, dénotant un vocabulaire de base homogène qui ne se distingue que peu par rapport aux trois autres groupes, rendant l'interprétation plus difficile (tableau 4.4). Compte tenu des faibles distinctions lexicales se rapportant à l'adaptation ainsi qu'à la problématique générale des changements climatiques, le groupe semble composé d'interlocuteurs dont la compréhension ou l'intérêt de la problématique est en émergence ou superficiel.

Les principales distinctions lexicales se réfèrent à une description de la problématique climatique de manière relativement superficielle. En effet, dans ce groupe on utilisera davantage des termes comme « co2 », « réchauffement », « problème » ou « contraintes ». L'évocation des réponses existe à travers des spécificités caractéristiques (« adaptations », « réduction »), mais présentant des fréquences de suremploi très faibles. Plusieurs verbes suremployés soulignent l'idée de la nécessité d'une protection face aux conséquences des changements climatiques que devrait revêtir ou que renvoie l'adaptation à ces interlocuteurs (« minimiser », « protéger », « préserver »). À la vue de certaines des spécificités, la situation climatique semble actée et en cours (« accélération », « arrivé », « aura », « continuer »), mais plusieurs éléments montrent que la sensibilisation face à la problématique est récente ou n'est pas la priorité des interlocuteurs (« débat », « impression », « sentiment », « conscience », « médias »). Le suremploi de « 2006 » se rapporte à la date de la sortie du film d'Al Gore, lequel a eu un fort impact médiatique aussi bien au Québec qu'en France, et semble avoir été le point de départ d'une réelle prise de conscience pour une bonne part de la population de ces deux contrées.

Le thème portant sur les impacts des changements climatiques se retrouve dans quelques suremplois (« neige », « eau », « canicule », « chaud », « tempêtes »), attestant une nouvelle fois que les variables climatiques se référant aux précipitations et à la température sont les plus redoutées et attendues. Toutefois, la référence aux vents est une distinction lexicale par rapport aux autres groupes, qui peuvent être mis en lien avec les épisodes de tempête qui se sont déroulés en 1999 en France qui entraîna, essentiellement pour mentionner l'anecdote, l'appel à de nombreux bûcherons québécois à venir aider à nettoyer les dégâts provoqués dans les forêts. Avec de faibles fréquences, quelques spécificités lexicales réfèrent au territoire urbain (« ville », « densité ») et à la population (« gens ») en ce qui des cibles potentielles à protéger face aux impacts des changements climatiques.

Parmi les termes qui se rapprochent d'énoncés portant sur les solutions possibles, les énoncés discursifs de ce groupe comportent plusieurs verbes imprécis, qui ne dénotent pas une certaine volonté d'action marquée ou qui peuvent être assimilés à des actions très larges, voire théoriques (« faire », « poser », « prendre », « imagine », « penser »). Quelques-uns

semblent attester plus d'une obligation morale plutôt que d'un élan particulièrement volontaire (« devoir », « faudrait »). La nature des solutions reste plutôt vague (« solutions », « travaux ») avec une référence à la sensibilisation (« comportement ») ainsi qu'à l'outil réglementaire (« plan »), là encore à travers seulement peu de spécificités comportant une faible fréquence de distinction. La préoccupation aux coûts (« coûte », « argent ») se distingue également. D'autres préoccupations environnementales semblent être associées à l'adaptation aux changements climatiques, notamment dans le secteur des transports (« voiture », « train », « avion », « déchets »).

Les spécificités dégagées dans ce groupe d'interlocuteurs nous renseignent sur une logique d'action plutôt dirigée vers une volonté de mieux cerner la problématique à travers une observation des événements avant d'engager des actions directes, tout en l'encadrant du mieux possible à partir d'outils réglementaires et en faisant appel à la responsabilité individuelle et comportementale. Étant donné que l'adaptation et ses enjeux semblent être relativement peu connus et maîtrisés, les interlocuteurs semblent mus par un système d'idées orientées vers une notion de préservation de l'environnement au sens large.

Tableau 4.4. Les 30 premières spécificités du groupe « blanc ».

BLANC							
Forme	Fq.T.	Fq.P.	Coeff.	Forme	Fq.T.	Fq.P.	Coeff.
voiture	43	34	8	minimiser	13	11	4
était	232	120	5	contraintes	19	14	4
génération	15	13	5	débat	21	15	4
contre	90	52	5	prendre	78	41	3
2006	10	10	5	certaine	41	23	3
neige	19	16	5	ressources	35	21	3
problème	136	74	5	pendant	40	24	3
faire	507	227	4	voies	36	20	3
continuer	23	16	4	faudrait	35	20	3
très	359	170	4	évidemment	36	21	3
accélération	10	9	4	conditions	13	9	3
climatique	164	83	4	choix	54	31	3
eau	144	75	4	conscience	47	25	3
poser	25	17	4	point	61	33	3
canicule	72	41	4	étais	43	25	3

4.8.2.2.4 Un groupe difficilement interprétable, a priori... (gris)

Cette catégorie d'interlocuteurs (13) montre un diagnostic de 133 spécificités qui ne présentent pas vraiment de termes lexicaux directement en lien avec un vocabulaire spécialisé sur l'adaptation aux changements climatiques, voire relativement peu sur le thème général des changements climatiques. En réalité, c'est la catégorie a priori la plus difficile à interpréter du fait d'une classification des spécificités qui ne dégagent pas au premier coup d'œil de thèmes clairs. Par exemple, concernant la problématique climatique et plus particulièrement l'adaptation, très peu de termes s'en rapprochent directement et seuls quelques-uns nous renseignent sur l'état de compréhension ou l'intérêt qu'elle représente aux yeux des interlocuteurs de ce groupe (« catastrophique », « compliqué », « difficulté », « monde », « planète », « régionaux »).

Ce que nous pouvons remarquer, ce sont de nombreux termes en lien avec les espaces verts (« végétaux », « arroser », « jardins », « plantes ») bien que ce ne soit pas le secteur principal de la majorité des interlocuteurs, mais de seulement ¼ de ces personnes (tableau 4.5). Le biais semble donc la première explication dans ce cas-ci. La deuxième catégorie thématique qui se dégage concerne les termes lexicaux qui se rapportent à l'argent (« millions », « fonds », « consomme », « prix », « acheter », « chiffres », « coûts »), là encore difficilement interprétable. La troisième catégorie de spécificités lexicales rassemble celles qui se réfèrent au monde extérieur et plus particulièrement aux autres (« gens », « ils », « eux », « lui », « leur »), concordant avec une quatrième catégorie qui rassemble de nombreux termes centrés sur le moi (« je », « suis », « ma », « ai »).

L'hypothèse développée ici est que ce groupe d'interlocuteurs réfère l'adaptation à un détail qui ne semble pas être d'une grande importance face à des dynamiques globales, interreliées et complexes qui caractérisent le monde actuel. La distanciation apparente entre les interlocuteurs de ce groupe et le monde extérieur ainsi que le détachement que ce groupe semble adopter face à la question de l'adaptation et face à la problématique climatique, ajoutés au réflexe d'auto centrisme et aux références en lien avec le monde végétal, pourrait être lié à la conclusion que tire Candide de Voltaire suite à son périple : « il faut cultiver notre

jardin » (chapitre 30 ; [Voltaire, 1759](#)), signifiant par là qu'il n'est pas besoin de se poser de questions métaphysiques étant donné le manque de réponses précises à cet égard et qu'il est préférable de se concentrer sur ce qu'il est possible d'améliorer avec les moyens que l'on dispose. L'adaptation a peut-être été considérée par les interlocuteurs de ce groupe comme une question trop précise ou trop métaphysique. De ce fait, ce groupe semble mu par une logique plus « sage » d'actions, davantage axée vers un pragmatisme humble faisant appel à une patience nécessaire compte tenu de la complexité des enjeux autour de la question climatique, elle-même intégrée dans une vision beaucoup plus holistique. Enfin, le diagnostic de spécificités de ce groupe rassemble de nombreux termes en lien avec la dimension temporelle, tels que « souviens », « temps », « enfants », mais également « heures », « jours », « année » ou encore « mourir », « perdu », « bilan ». La permanence du changement semble être l'idée principale derrière ces termes ainsi que l'acceptation de la mort comme notion intégrée dans le cycle de la vie. L'hypothèse développée ici est que l'adaptation est perçue comme une notion intégrée dans une dynamique cyclique d'impermanence caractérisée par le changement.

Tableau 4.5. Les 30 premières spécificités du groupe des interlocuteurs « gris ».

GRIS							
Forme	Fq.T.	Fq.P.	Coeff.	Forme	Fq.T.	Fq.P.	Coeff.
vous	349	184	46	je	2073	477	7
ai	300	105	12	maire	16	12	7
végétaux	17	16	11	4	16	12	7
ils	498	153	11	importance	15	11	6
agents	17	14	9	dirait	18	12	6
avez	40	24	9	demandé	11	9	6
bilan	19	14	8	davantage	16	11	6
arroser	10	10	8	entends	22	14	6
demander	14	11	7	jour	33	18	6
eux	68	30	7	personne	34	18	6
voyez	35	20	7	formation	19	12	6
millions	35	20	7	lui	61	26	6
mairie	12	10	7	jours	45	22	6
racines	11	10	7	quand	531	138	6
tourisme	14	11	7	doute	14	9	5

4.8.3 Une dispersion qui diffère selon la tranche d'âge

La dispersion des interlocuteurs de part et d'autre de l'axe organisateur horizontal de l'AFC revêt une nouvelle interprétation lorsque sont mis en valeur les tranches d'âges auxquels ils appartiennent. En effet, alors que les tranches d'âges des interlocuteurs de 21-30 ans et ceux de 41-50 ans sont bien ventilées à travers les catégories mentionnées dans le paragraphe précédent, 67% des 31-40 ans se trouvent essentiellement dans les catégories « vert » et « jaune » les plus « expertes » en matière d'énoncés comportant des termes lexicaux se référant à l'adaptation aux changements climatiques (tableau 6). Ces résultats contrastent avec les 69% des interlocuteurs de 51-60 ans qui eux sont regroupés dans les catégories (« blanc » et « gris ») des interlocuteurs qui présentent des énoncés comportant le moins de spécificités se rapportant à un vocabulaire proche des notions d'adaptation aux changements climatiques (tableau 4.6).

Tableau 4.6. Dispersion des tranches d'âge en fonction des catégories « expertise ».

	Gris	Blanc	Vert	Jaune
21-30 (<i>n</i> =16)	0	7 (44%)	5 (31%)	4 (25%)
31-40 (<i>n</i> =27)	2 (7%)	7 (26%)	10 (37%)	8 (30%)
41-50 (<i>n</i> =14)	2 (14%)	6 (43%)	3 (21%)	3 (21%)
51-60 (<i>n</i> =23)	9 (39%)	7 (30%)	5 (22%)	2 (9%)
61+ (<i>n</i> =3)	0	3 (100%)	0	0

Graphiquement parlant, ces résultats sont visibles sur l'AFC où les interlocuteurs colorés en rouge (51-60 ans) sont dispersés majoritairement au dessus de l'axe horizontal, contrairement aux interlocuteurs âgés de 31-40 ans (figure 4.4).

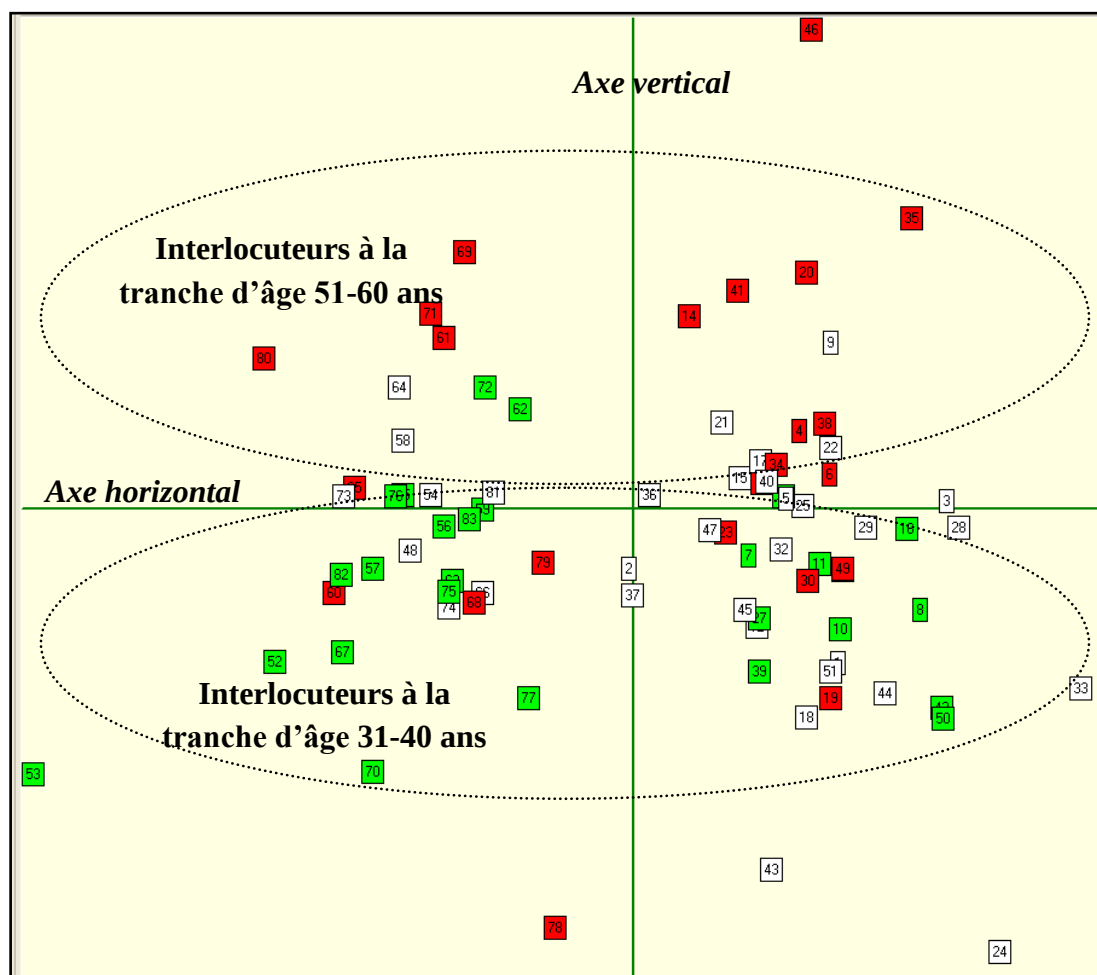


Figure 4.4. Analyse factorielle des correspondances des interlocuteurs parisiens et montréalais – mise en évidence des interlocuteurs selon la tranche d'âge (vert=31-40 ; rouge=51-60).

4.8.3.1 Un énoncé basé sur la mémoire, détaché de la problématique climatique (51-60 ans)

Au niveau des spécificités (124), le groupe des interlocuteurs de la tranche d'âge 51-60 ans se distingue par de nombreux suremplois lexicaux portant sur la dimension temporelle faisant notamment appel à la mémoire (« moment », « histoire », « temps », « souviens », « livre »), mais également à la fuite du temps (« âgées », « vieux », « mourir »). Plusieurs autres

suremplois lexicaux concernent le détachement entre l'interlocuteur lui-même et le monde qui l'entoure à travers des termes axé sur la première personne du singulier (« ai », « vais », « veux », « je », « suis », « moi ») et d'autres se rapportant au contraire au monde extérieur (« ils », « elles », « eux », « leur ») dans une fréquence relativement élevée. L'interprétation d'un certain détachement avec les dynamiques collectives et une tendance au repli sur soi, caractéristique de la vieillesse, est ici envisagée. Étant donné que la majorité des interlocuteurs de ce groupe constituent également le groupe gris au préalablement identifié dans la partie précédente concernant la maîtrise des concepts, nous retrouvons donc là les mêmes thématiques et sur ce point, nous nous référerons aux interprétations déjà évoquées plus haut.

La différence avec le groupe gris identifié plus haut concerne plus spécifiquement la problématique environnementale : la première spécificité qui en fait référence est le terme « nucléaire ». Bien que l'interprétation soit plus délicate du fait de l'isolement de ce terme, on peut penser que la question relative au nucléaire fut une des premières grandes problématiques environnementales, au sens militant du terme, dans les années 70-80, à l'époque où les interlocuteurs de cette tranche d'âge étaient âgés d'une vingtaine d'années. À la lecture des entretiens, la référence au nucléaire rentre effectivement dans ce cas d'évocation du passé pour quelques interlocuteurs, mais il y est fait également référence pour quelques autres au niveau des solutions inévitablement envisagées en ce qui concerne la transition énergétique mondiale face à l'épuisement du pétrole tout en contribuant à une baisse des émissions des GES issues de la combustion d'hydrocarbures. Le système organisé d'opinions qui est interpellé semble donc en lien avec une référence à un moment passé et précis, dans ce cas-ci la période de la venue du thème du nucléaire dans la vie occidentale, aussi bien sur le plan énergétique, que sur le plan de la menace militaire stratégique, lequel entraîna de fortes mobilisations sociales pro environnementales.

Les distinctions lexicales se rapportant à la problématique climatique elle-même se réfèrent à la fois à des réponses portant sur l'adaptation par des verbes évoquant l'anticipation (« préparer », « identifier », « protéger », « capacité », « stratégie ») que sur le volet de la mitigation (« atténuation », « co2 »). L'ampleur et la nature de la problématique semblent

également précisées à travers les termes « urgence », « importance », « contraintes »). La dimension globale et collective touchant à la fois aux impacts du phénomène, mais, supposément, également des responsabilités et des solutions se retrouve également dans plusieurs spécificités (« pays », « société », « humanité », « personnes », « collectif », « groupe », « sociale »). Localement, plusieurs suremplois lexicaux font référence à l'instrument politique comme pouvoir décisionnel (« mairie », « politique », « décision », « rôle », « information », « discours »). Ici, l'adaptation semble donc faire référence à une logique institutionnelle ainsi qu'à des représentations en lien avec une intégration de cette réponse à des cadres d'action plus englobants.

En règle générale, le constat de ces spécificités du groupe d'interlocuteurs âgés de 51-60 ans montre un certain détachement dans l'énoncé discursif portant spécifiquement sur la problématique climatique, ce qui contraste avec les énoncés discursifs des interlocuteurs composant la tranche d'âge 31-40 ans marqué par un vocabulaire particulièrement rattaché aux questions portant sur l'adaptation et les changements climatiques comme nous allons le voir ci-après. L'interprétation privilégiée dans ce cas est en lien avec la relative nouveauté du thème de l'adaptation aux changements climatiques, voire de la problématique aux changements elle-même, confirmée notamment par la [figure 4.5](#) qui établit le nombre d'années depuis lesquelles le thème des changements climatiques entre dans les activités récurrentes professionnelles des répondants de l'étude. En effet, le nombre d'années moyen pour l'ensemble des répondants est de 6,4 ans, avec un écart important entre les deux villes puisque par ailleurs, les réponses données montrent que le thème est plus récent à Paris (5,4 ans de moyenne) qu'à Montréal (8,2 ans de moyenne).

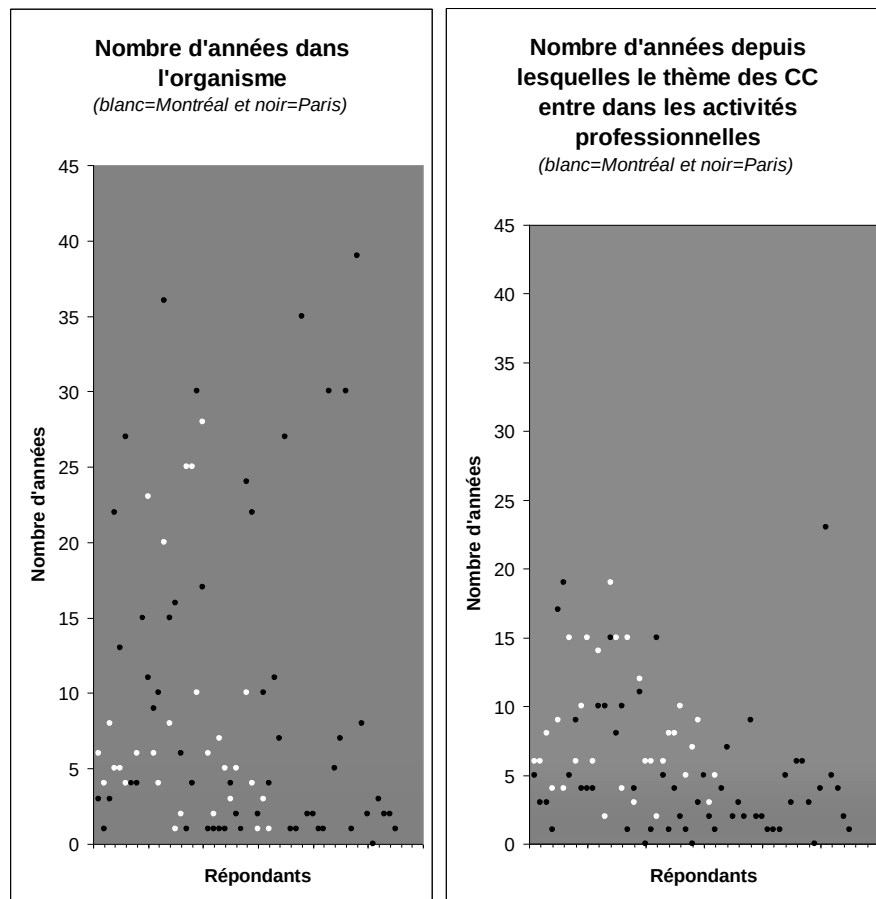


Figure 4.5. Nombre d'années de présence dans l'organisme et nombre d'années depuis lequel le thème des changements climatiques est présent dans les activités des répondants (blanc=Montréal et noir=Paris).

4.8.3.2 Un énoncé professionnel ancré dans la problématique climatique (31-40 ans)

Les nombreuses spécificités lexicales (130) du groupe d'interlocuteurs qui composent la tranche d'âge 31-40 ans dénotent une richesse de vocabulaire par rapport aux autres groupes quant à leurs énoncés discursifs portant sur la question de l'adaptation et aux changements climatiques. Elles se regroupent en quatre grandes catégories. La première porte sur la problématique climatique elle-même et se réfère au volet adaptation aux changements climatiques à travers ses termes les plus courants (« impacts », « vulnérable »,

« adaptation »), dénotant une certaine maîtrise conceptuelle du thème comme nous l'avons évoqué auparavant. Plusieurs spécificités se rapportent au caractère contraignant du phénomène (« problèmes », « confronté », « contraintes », « effet », « conséquences », « importants ») et à l'incertitude qui y est associée (« pourrait », « possible »). Ceci peut être interprété par le fait que la problématique climatique apparaît à la fois comme complexe, incertaine et en évolution, sans qu'il semble y avoir dans un premier temps de solutions rapides et simples. La deuxième catégorie porte plus spécifiquement sur la nature des impacts. Là encore, on retrouve les références aux événements climatiques extrêmes (« îlots », « chaleur », « pluies », « événement »). Plusieurs autres termes réfèrent à d'autres problématiques environnementales interreliées ou interpellées par la problématique climatique (« biodiversité », « transports », « énergie »). La troisième catégorie rassemble les spécificités qui tournent autour de l'espace physique, dans ce cas-là, en référence avec les milieux urbains (« développement », « territoire », « aménagement », « agglomération », « bâtiments », « espaces », « échelle », « réseau », « espace »). Enfin, la dernière catégorie contient tous les suremplois lexicaux qui se rapportent aux pistes de solutions de toutes sortes (« durable », « prévention », « gérer », « anticiper », « diminuer », « vision », « efforts », « objectif », « projets »).

En plus des pistes interprétatives déjà évoquées plus haut en lien avec de telles catégories de spécificités, nous pouvons affirmer qu'à la vue de si nombreuses et diversifiées spécificités particulièrement en lien avec l'adaptation et le thème des changements climatiques, la teneur lexicale de ces énoncés discursifs semble proche de ceux développés par des professionnels de terrain confrontés à la problématique à travers des dossiers d'opérationnalisation qu'ils ont à gérer, à savoir une logique orientée vers une recherche de solution pragmatique, une logique que nous avons déjà qualifiée de praticienne. La problématique climatique semble donc être bien saisie par les répondants de la tranche d'âge 31-40 ans et le fait que cette problématique soit au premier plan des problématiques environnementales depuis une dizaine d'années semble avoir favorisé sa diffusion au sein de cette tranche d'âge. Il y a également le fait que cette tranche d'âge est composée d'interlocuteurs qui débutent, pour la plupart, leur carrière professionnelle, les rendant davantage à l'affût d'opportunités sur ce plan-là, l'adaptation aux changements climatiques en étant, d'après ces résultats, une dans le domaine

professionnel des changements climatiques, probablement du fait de son émergence et du fait que seuls peu de professionnels soient en mesure d'en être spécialistes. L'adaptation semble donc être une nouvelle niche professionnelle dans laquelle converge plus spontanément cette tranche d'âge. L'adaptation semble également être un des sujets émergents qui concorde avec le parcours professionnel de cette tranche d'âge, à l'instar du nucléaire pour la tranche d'âge 51-60 ans qui semble avoir marqué cette génération.

4.8.4 Une dispersion différente selon le secteur professionnel

Les statistiques de la dispersion des interlocuteurs sur le graphique de l'AFC montrent que 61% des interlocuteurs évoluant au sein d'ONGE se situent dans les catégories « vert » et « jaune » décrites dans les paragraphes précédents, c'est-à-dire les catégories d'interlocuteurs qui présentent un vocabulaire « experts », tout comme 64% des interlocuteurs qui proviennent du secteur privé (tableau 4.7). Cette dispersion des secteurs professionnels ONGE et secteur privé se reflète assez bien sur le graphique de l'AFC, la dispersion des interlocuteurs composant ces groupes (n=27) se situant en deçà de l'axe horizontal (figure 4.6).

Tableau 4.7. Dispersion des secteurs professionnels en fonction des catégories « expertise » d'interlocuteurs.

	Gris	Blanc	Vert	Jaune
ONGE (n=13)	0	5 (38%)	5 (38%)	3 (23%)
Privé (n=14)	1 (7%)	4 (28%)	5 (36%)	4 (28%)
Municipal (n=31)	10 (32%)	8 (26%)	7 (23%)	6 (19%)
Public (n=25)	2 (8%)	13 (52%)	6 (24%)	4 (16%)

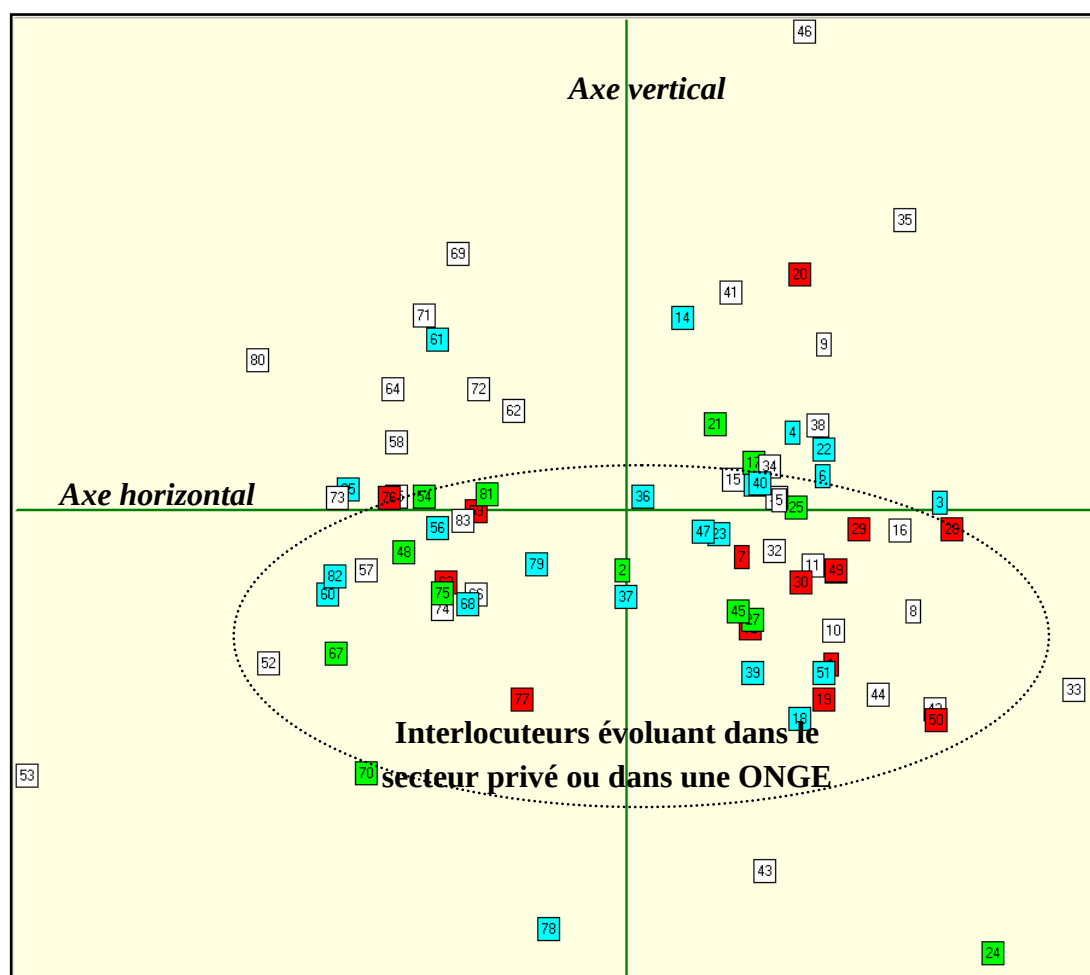


Figure 4.6. Analyse factorielle des correspondances – mise en valeur des secteurs professionnels des interlocuteurs (blanc : municipal ; bleu : organismes publics ; rouge=secteur privé ; vert=ONGE).

Le diagnostic des spécificités lexicales de chacun de ces secteurs professionnels permet d’observer ce que l’adaptation aux changements climatiques inspire pour leurs interlocuteurs respectifs. L’accent est mis sur les secteurs professionnels privés et d’ONGE, bien que l’interprétation s’avère moins riche compte tenu du moindre nombre d’interlocuteurs mis en jeu.

Par rapport aux autres catégories socioprofessionnelles, les interlocuteurs provenant des ONGE (n=13) font ressortir des spécificités lexicales proches de leurs préoccupations

environnementales. Les changements climatiques se retrouvent à travers des spécificités qui se réfèrent aux incertitudes inhérentes à la problématique et aux pistes de solutions à envisager (« comment », « débat », « question », « poser », « réfléchir », « idée »), notamment via un chevauchement entre les réponses (« mitigation », « adaptation », « gaz », « serre »). La nature des réponses peut se retrouver dans les spécificités suivantes qui renvoient à la sensibilisation (« gestes », « gens ») notamment apportée par leur propre rôle (« ong », « greenpeace ») et aux solutions technologiques (« innovation »). La place accordée à la science semble soulignée afin de pallier les connaissances en évolution (« modèle », « scientifiques »). Le système organisé d'opinions à l'origine de ces énoncés est orienté vers des outils de sensibilisation et des outils faisant appel à la technologie. Dans cette logique, les processus de changement sont vus comme venant du domaine scientifique d'une part, et d'autre part de l'investissement citoyen à travers les attitudes et les comportements de consommation.

On retrouve également des termes qui renvoient à la globalité de la problématique ainsi qu'au rapport entre pays riches émetteurs et pays pauvres vulnérables, dichotomie que l'on retrouve dans les débats se situant lors des négociations internationales (« monde », « terre », « développement », « pays », « afrique », « amérique », « sud », « nord »). Les acteurs qui ressortent des spécificités touchent surtout le secteur de décision publique (« gouvernement », « élus », « collectivités ») et la dimension sociale et temporelle est davantage soulignée (« enfants », « parents », « génération »). On retrouve plusieurs spécificités que l'on peut retrouver dans les discours des groupes environnementaux (« gestes », « médias », « enjeux », « dépend »). Il semble donc que l'adaptation aux changements climatiques renvoie, dans ce groupe d'interlocuteurs, à une importante attente en termes politiques, aussi bien à l'échelle globale que locale, dénotant la voie de la politique publique dans la représentation générée de ce que les réponses face à la problématique climatique devraient être.

Concernant le secteur privé (n=14), les spécificités lexicales de ce groupe se distinguent par une description superficielle de la problématique (« atténuation », « lutte », « préserver ») actée (« déjà », « augmentation », « accélération »). Plusieurs spécificités portent sur les

impacts des changements climatiques (« risques », « dégâts », « réseaux ») et notamment les événements extrêmes qui réfèrent aux précipitations et à la température en faisant référence aux événements passés (« crue », « canicule », « 2003 », « chaud », « température »), puisque près des trois quarts des interrogés proviennent de Paris. Le système organisé d'opinions est dans ce cas-ci guidé par une logique praticienne à l'échelle locale : l'adaptation est associée aux impacts sur le territoire et la recherche de solution passe par le domaine technique avant tout. Cette représentation semble dominée par une logique de marché économique en extrapolant que ces interlocuteurs puissent avoir une attente en termes d'appels d'offres et de contrats commerciaux dans lesquels ils pourraient faire valoir toute leur expertise.

Dans cette veine, les intérêts du secteur privé dans un marché potentiel que peut ouvrir l'adaptation aux changements climatiques se retrouvent dans les spécificités portant sur les investissements (« gérer », « besoin », « argent », « investir », « entreprise ») et sur les services que le secteur peut offrir pour aider à réduire les vulnérabilités (« actions », « stratégies », « mesures », « plans », « façons », « manière »). Enfin, de nombreux verbes à l'infinitif appuient ces points, tantôt évoquant les constats à établir (« regarder », « comprendre »), l'urgence de débiter la mise en place d'actions (« falloir », « commencer ») ou encore les processus à instaurer (« améliorer », « devenir », « préparer »).

4.9 Éléments de conclusion.

De par la complexité des enjeux et leurs interrelations, la problématique climatique implique une variété d'acteurs, de décideurs et d'institutions qui évoluent aussi bien dans la sphère organisationnelle publique, privée que non-gouvernementale. Les résultats de cette étude portant sur la représentation sociale de l'adaptation aux changements climatiques générée auprès d'acteurs professionnels évoluant dans des dossiers environnementaux parmi lesquels les changements climatiques sont riches en enseignements. En premier lieu, l'étude nous montre la pertinence de l'outil lexicométrique appliqué à des verbatim issus d'entretiens semi-dirigés. La complémentarité de dispositifs tels que l'AFC et l'analyse des spécificités lexicales permettent d'explorer et de rapprocher le contenu d'énoncés discursifs d'une

manière extrêmement fine, notamment en surlignant les répétitions et les connexions lexicales d'une manière relativement flexible.

Dans le cas de notre étude effectuée avec le logiciel Lexico3, et tout en gardant en mémoire les limites d'une telle approche, l'outil lexicométrique a permis de mettre en valeur la différence entre les représentations sociales de l'adaptation aux changements climatiques générées par les répondants issus de Paris et de Montréal. Ainsi, sur la question de l'adaptation, les répondants montréalais s'orientent davantage vers ce que nous avons nommé une « logique praticienne » (ou « problem-oriented »). L'adaptation y est représentée comme une dynamique d'analyse par problèmes, dans laquelle les solutions d'ordre techniques ressortent davantage à travers un corpus scientifique et pragmatique. Cette logique praticienne se retrouve dans plusieurs autres cas d'études portant sur la question de l'adaptation, parmi laquelle l'étude de [Naess et al., \(2005\)](#) qui notent chez les répondants municipaux le réflexe d'avoir recours aux solutions techniques dès lors que l'on évoque la protection des territoires face aux impacts des changements climatiques. Dans le contexte français, cette question est également abordée via les travaux menés sur la rationalisation des problématiques environnementales à travers une recherche spontanée de l'expertise dans une démarche permanente de réduction d'incertitude ([Lascoumes, 2002](#)). Concernant les répondants parisiens, notre étude laisse apercevoir un système cognitif organisé de manière à « penser » l'adaptation aux changements climatiques en termes d'outils institutionnels publics (ou « policy-oriented »). Ce que nous avons ici nommé « logique institutionnelle » se traduit par la mise en avant de références et de logiques d'action orientée vers les outils législatifs, normatifs ou encore de planification qui caractérisent généralement les politiques publiques. Ces réflexes cognitifs qui appellent une mise en place d'institutions publiques afin de répondre aux défis et aux enjeux environnementaux ont déjà été soulevés dans plusieurs autres cas, notamment au Québec ([Guay, 1994 ; Simard et Lepage, 2004](#)).

Par ailleurs, sur la question de l'adaptation, notre étude montre que les agents de changement sont davantage les interlocuteurs situés dans les tranches d'âge 21-40 ans, et ceux qui évoluent dans les secteurs professionnels privé et non gouvernementaux. Le dépouillement lexicométrique des corpus montre pour ces répondants un langage davantage articulé autour

de la compréhension des enjeux et des concepts entourant l'adaptation, indiquant à la fois l'émergence du thème et une expertise portée par une dynamique externe au système institutionnel en place. Cette vague de changement vient interpeler les institutions publiques dans leur rôle de gestionnaire et dans une certaine mesure, l'alimenter. La souplesse des organisations privées et non gouvernementales face à la rigidité administrative des institutions publiques est une piste interprétative, tout comme l'affût des jeunes professionnels en début de carrière soucieux de se faire une place en s'arrogeant la niche offerte par le sujet innovant de l'adaptation aux changements climatiques. L'expertise thématique déployée par de telles structures rentre également en compte, tout comme le positionnement commercial stratégique dont fait preuve le secteur professionnel privé face aux opportunités d'un marché naissant que l'adaptation ouvre lentement.

Ces résultats entraînent à axer notre réflexion sur la capacité des institutions publiques de porter la question climatique, c'est-à-dire sur la pertinence des modes d'action mis en place pour faire face aux multiples enjeux interreliés que la problématique sous-tend. L'étude des réponses institutionnelles à l'égard des défis climatiques connaît un intérêt grandissant, notamment sur la manière dont les institutions communiquent sur le sujet, sur les types de connaissances mobilisées ainsi que sur les représentations générées et utilisées dans la mise en place d'actions se réclamant de politiques publiques (Keskitalo, 2004). À ce niveau, la perception du risque face aux changements climatiques, aussi bien dans la population que chez les décideurs, est un facteur d'influence significatif, aussi bien sur les attitudes sociales engendrées que sur les politiques adoptées (Perron et al., 2001; Pielke, 1998; Stedman, 2004). À cet effet et sur la question proprement dite de l'adaptation, plusieurs études ont montré que la compréhension du risque climatique pouvait précisément être déterminée par les institutions, lesquelles composent une partie du contexte quotidien de vie des citoyens (Keskitalo, 2004). Par ailleurs, Pielke (1998) nous renseigne que la manière dont les décideurs se représentent la problématique climatique est un facteur significatif influençant les politiques adoptées, représentation multiple qui évolue à cause de la diversité d'intérêts que ces acteurs détiennent Adger et al. (2003). Naess et al. (2005) notent d'ailleurs en conclusion de leur étude de cas que les facteurs institutionnels limitent les dynamiques de recherche de mesures appropriées, notamment en filtrant l'information et en orientant des

options vers des actions prenant largement en compte des intérêts locaux. Selon [Berkhout et al. \(2006\)](#), la plupart des pressions pour s'adapter sont indirectes et les ressources employées dépassent les frontières de l'organisation, en concluant que les interrelations entre les organisations et les nombreux autres acteurs impliqués sur la question de l'adaptation sont autant de clés dans la compréhension sur la manière dont les processus d'adaptation sont déployés.

En effet, gardons en tête que la problématique climatique se déroule dans un contexte de changement démographique, culturel, économique, dans un contexte de transformations dans les technologies d'information, la gouvernance, les conventions sociales ainsi que dans une tendance à la globalisation des flux et du travail ([Adger et al., 2005](#)). Dans cette perspective, l'adaptation aux changements climatiques peut donc également être perçue comme le résultat d'un changement social et ne peut pas être évaluée correctement sans des études sur le contexte dans lequel évoluent les acteurs en question ([Keskitalo, 2004](#)). D'ailleurs, les échecs entourant la mise en application de plusieurs mesures d'adaptation ont souvent leur origine dans la sous-estimation des mécanismes et des dynamiques sociopolitiques et organisationnelles qui se déroulent entre les intérêts des acteurs impliqués ([Adger et al., 2003](#)). De ce fait, certaines décisions liées à la mise en place de mesures d'adaptation continuent d'être influencées par les distributions de pouvoir au sein et entre les institutions concernées par la problématique des changements climatiques ([Adger et al., 2003](#)).

De manière plus générale, l'étude nous amène à poser la question de l'adaptation au sein des institutions en des termes qui s'inscrivent dans les logiques d'action propres aux organisations publiques sur lesquelles nous renseignent [Crozier et Friedberg \(1977\)](#), à savoir que les structures formelles des organisations ne sont pas considérées comme déterminant complètement le comportement des acteurs, mais comme des éléments que ces derniers intègrent à leurs stratégies pour réaliser leurs objectifs. Si nous ramenons cette idée aux résultats de notre cas d'étude, le système institutionnel en place ne semble pas en mesure d'être le porteur des processus de changement face à la problématique des changements climatiques étant donné que les plus jeunes répondants et ceux évoluant au sein des structures privées et associatives constituent les agents de changement qui viennent alimenter la

question de l'adaptation par le biais notamment de la maîtrise des concepts et d'un vocabulaire précis dénotant une compréhension affinée des enjeux soulevés par la problématique climatique. Peut-être pouvons-nous penser que le système institutionnel en place est uniquement interpellé sur la question à travers les événements climatiques, lesquels entraînent par réaction la mise en place d'actions ou de politiques ? Peut-être pouvons-nous imaginer que le système institutionnel est composé d'éléments prisonniers d'une logique d'action et d'un mode de raisonnement déconnecté des processus évolutifs climatiques, problématique qui est alors gérée au cas par cas, et plus particulièrement au moment de crises ? Quoi qu'il en soit, à travers les exemples de Montréal et Paris, le système institutionnel public en place ne semble pas « prévu » ou « pensé » (ou « adapté »!) pour relever tous les défis soulevés par l'adaptation, lesquels, de par leur complexité issue d'une multitude d'interrelations exigeant une importante mobilisation en termes de pratiques, d'acteurs et d'implications, nécessitent des dynamiques organisationnelles probablement mieux ancrées avec la réalité du terrain. D'ailleurs, certains auteurs insistent sur le fait que l'adaptation prend place à plusieurs échelles, aussi bien du local au global en passant par les méso-échelles, en utilisant notamment les ressources et les capacités disponibles chez les acteurs et les territoires en place ([Grothmann et Patt, 2005](#)). De ce fait, il est donc important de comprendre avant tout comment les acteurs s'adaptent, et ce à chacun de ces niveaux ([Keskitalo, 2004](#)), afin d'atteindre une capacité à agir collectivement, aspect qui déterminera la capacité des sociétés à s'adapter aux défis posés par les changements climatiques, voire environnementaux ([Adger et al., 2003](#)). Au sein du secteur public même, plusieurs études montrent que l'action collective est perçue comme étant la réponse la plus appropriée, tout simplement, car la problématique est elle-même collective ([Lorenzoni et al., 2007](#)). [Koch et al. \(2007\)](#) soulignent que ces aspects sociaux de l'adaptation se sont associés à la perspective d'atteindre un développement durable avant d'être devenues inhérentes aux mesures de lutte aux changements climatiques, laquelle problématique fut initialement définie par des aspects purement scientifiques et biophysiques. Nous terminerons donc notre article sur la réflexion qu'il est nécessaire à établir entre la dynamique amorcée par la mise en pratique issue des travaux portant sur le concept de Développement Durable, bien qu'étant conscient de l'énorme chantier que ce terme recouvre et des limites largement débattues, entre la capacité d'agir collectivement dans un monde qui subit des changements inégalés dans l'histoire de

l'humanité au niveau social, économique et environnemental, et entre la dynamique qui se met en place autour des réponses face aux changements climatiques dans lesquelles s'inscrit le concept d'adaptation. Cette réflexion nous semble primordiale dans le cadre des milieux urbains et dans une optique d'atteindre des villes socialement acceptables, écologiquement défendables, et économiquement viables.

Bibliographie

- Adger, N.W., Brown, K., Fairbrass, J., Jordan, A., Paavola, J., Rosendo, S. and Seyfang, G. (2003). "Governance for sustainability: towards a "thick" analysis of environmental decisionmaking." *Environment and Planning A* 35: 1095-1110.
- Adger, N.W., Arnell, N.W. and Tompkins, E.L. (2005). "Successful adaptation to climate change across scales." *Global Environmental Change* 15: 77-86.
- Biesbroek, G. R., Swart, R. J., Carter, T., R., Cowan, C., Henrichs, T., Mela, H., Morecroft, M., D. et Rey, D. (2010). Europe adapts to climate change : comparing national adaptation strategies, *Global Environmental Change*, 20 : 3, 340-350.
- Burton, I., Huq S., Lim, B., Pilifosova, O. and Schipper E.L. (2002). "From impacts assessments to adaptation priorities: the shaping of adaptation policy." *Climate Policy* 2: 145-159.
- Crozier, M., Friedberg, E., 1977. *L'Acteur et le système*, Paris, Le Seuil.
- Depeau, S. (2006). De la représentation sociale à la cognition spatiale et environnementale: la notion de "représentation" en psychologie sociale et environnementale, *ESO*, (25): p. 7-17.
- Füssel, H.-M. (2007). "Adaptation planning for climate change : concepts, assessment approaches and key lessons." *Sustainability Science* 2: 265-275.
- Gagnon-Lebrun, F. et Agrawala S. (2006). Progress on Adaptation to Climate Change in Developed Countries: An Analysis of Broad Trends, ENV/EPOC/GSP(2006)1/FINAL, OECD, Paris.
- Galland, O. (2009). *Les jeunes français ont-ils raison d'avoir peur?*, Armand Colin, 160 p.
- Garric, N., Capdevielle-Mougnibas, V. et Besses M.-O. (2006). Intérêts et limites de l'analyse du discours pour la recherche interdisciplinaire et la coproduction de connaissances scientifiques. Le cas d'une analyse lexicométrique d'entretiens avec Lexico3. JADT 2006 : 8es Journées internationales d'Analyse statistique des Données Textuelles.
- Glaser, B. et Strauss, A. (1967). *The discovery of grounded Theory, strategies for qualitative research*. New York: Aldine et Gruyer.
- Grothmann, T. and Patt, A. (2005). "Adaptive capacity and human cognition: the process of individual adaptation to climate change." *Global Environmental Change* 15(3): 199-213.

- Guay, L. (1994). La dégradation de l'environnement et l'institutionnalisation de sa protection, dans Dumont F., Langlois S. et Martin Y. (dir.), *Traité des problèmes sociaux*, Québec, Institut québécois de recherche sur la culture, p. 81-103.
- IPCC, (2007). *Climate Change 2007: The Physical Science Basis. Contribution of Working Group I to the Fourth Assessment Report of the Intergovernmental Panel on Climate Change*. S. Solomon, D. Qin, M. Manning, Z. Chen, M. Marquis, K.B. Averyt, M. Tignor and H.L. Miller (eds). Cambridge University Press, Cambridge, UK and New York, NY, USA: 996 pp.
- Jodelet, D. (1984). Représentations sociales: phénomènes, concepts et théorie, dans Moscovici S. (1984). *Psychologie sociale*, Paris P.U.F.
- Keskitalo, E.C.H. (2004). "A Framework for Multi-level Stakeholder Studies in Response to Global Change." *Local Environment* 9(5): 425-435.
- Koch, I., Vogel, C. and Patel, Z. (2007). Institutional dynamics and climate change adaptation in South Africa. *Mitigation and Adaptation Strategies for Global Change* 12(8): 1323-1339.
- Lafon, P. (1984). *Dépouillements et statistiques en lexicométrie*, Slatkine-Champion, Paris.
- Lamalle, E., C., Martinez, W., Fleury, S., Salem, A., Fracchiolla, B., Kuncova A. et Maisondieu, A. (2003) : *Lexico3 — Outils de statistique textuelle. Manuel d'utilisation, SYLED—CLA2T, Université de la Sorbonne nouvelle —Paris 3*. Disponible sur : <http://www.cavi.univ-paris3.fr/Ilpga/ilpga/tal/lexicoWWW/manuelsL3/>.
- Lascoumes P. (2002). L'expertise, de la recherche d'une action rationnelle à la démocratisation des connaissances et des choix, *Revue française d'administration publique* 2002/3, N° 103, p. 369-377.
- Lebart, L. et Salem, A. (1994). *Statistique Textuelle*, Paris, Dunod.
- Lorenzoni, I., Pidgeon, N. F., Nicholson-Cole, S., Whitmarsh, L. (2007). "Barriers perceived to engaging with climate change among the UK public and their policy implications." *Global Environmental Change* 17(3-4): 445-459.
- Mairie de Paris, (2007). *Plan Climat de Paris*, 76 pages, disponible en format électronique sur Internet à l'adresse suivante : <http://www.paris.fr/portail/viewmultimediadocument?multimediadocument-id=33859> (consulté le 8 mars 2011)
- Moscovici, S. (1984). *Psychologie sociale*, Paris, P.U.F.

- Naess, L.O., Bang, G., Eriksen, S. and Vevatne, J. (2005). Institutional adaptation to climate change: Flood responses at the municipal level in Norway. *Global Environmental Change* 15: 125-138.
- Perron, B., Vaillancourt, J.-G. et Durant, C. (2001). A global problem for a global movement ? An exploratory study of climate change perception by green groups' leaders from Quebec (Canada) and Costa Rica, *Society and Natural Resources*, 14:10, 837-855.
- Pielke, R.A. (1998). "Rethinking the role of adaptation in climate policy." *Global Environmental Change* 8(2): 159-170.
- Sadowski, M. (2008). An approach to adaptation to climate changes in Poland, *Climatic Change* 90:443-451.
- Schipper, E., L., F. (2006). "Conceptual History of Adaptation in the UNFCCC Process." *Review of European Community & International Environmental Law* 15(1): 82-92.
- Simard, L. et Lepage, L. (2004). Gestion publique de l'environnement au Québec, quel bilan à l'heure de la concertation ? Tiré de Bernier, R. (dir.), *L'état québécois au XXIe siècle*.
- Stedman, R. C. (2004). Risk and climate change: perceptions of key policy actors in Canada. *Risk Analysis*, 24:5.
- Voltaire (1759). *Candide ou l'optimisme*, Paris, Bordas, edition 1984, 191 p.
- Wilbanks, T.J., P. Romero Lankao, M. Bao, F. Berkhout, S. Cairncross, J.-P. Ceron, M. Kapshe, R. Muir-Wood and R. Zapata-Marti, (2007). Industry, settlement and society. *Climate Change 2007: Impacts, Adaptation and Vulnerability. Contribution of Working Group II to the Fourth Assessment Report of the Intergovernmental Panel on Climate Change*, M.L. Parry, O.F. Canziani, J.P. Palutikof, P.J. van der Linden and C.E. Hanson, Eds., Cambridge University Press, Cambridge, UK, 357-390.

ARTICLE 8 : L'adaptation aux changements climatiques : résignation ou opportunité ?
(non soumis)

Résumé - L'article présente les résultats d'une enquête menée auprès de 83 personnes entre Montréal et Paris évoluant professionnellement dans le domaine de l'environnement et plus particulièrement, dont le travail était en lien avec le dossier des changements climatiques. Entre autres choses, l'objectif de la recherche visait à recueillir la représentation sociale qu'avaient ces acteurs locaux de ce que l'on appelle « adaptation aux changements climatiques », spécifiquement en milieu urbain. L'article discute des différents aspects relevés dans les analyses concernant l'assimilation de l'adaptation à l'idée de « résignation » ou d'« opportunité ». De façon résumée, les propos recueillis permettent de mettre en lumière une opposition « miroir » de l'expression « adaptation aux changements climatiques » dans sa représentation cognitive, étant perçue soit comme une résignation face à la problématique climatique ou soit comme une opportunité. Ainsi, tandis que l'idée de résignation est renforcée par des notions telles que la passivité, la fatalité ou encore l'anxiété face à l'incertitude des conséquences des changements climatiques, l'idée d'opportunité est sous-tendue par des notions telles que l'innovation, la créativité ou encore la prise de conscience des enjeux sous-jacents à la problématique. De manière plus large, l'adaptation présente une dualité dans sa représentation cognitive, à la fois à travers l'assimilation à un frein dans la lutte aux changements climatiques notamment de par la concurrence qu'il entraîne avec les mesures de réduction de GES, et à la fois à travers l'assimilation à un vecteur accélérateur de la mise en œuvre amorcée du concept de Développement Durable tel qu'initialement défini à Rio.

Mots clés : adaptation aux changements climatiques; représentation sociale; résignation et opportunité.

Abstract - The article presents the results of a survey of 83 people between Montreal and Paris who evolve professionally in the field of environment and more specifically, whose work was related to the issue of climate change. Among other things, the research aimed to collect the social representation held by these local actors about what is called "adaptation to climate change", specifically in urban areas. After explaining the context of the study and the methodology and results encountered, the paper discusses various aspects identified in the analysis on the cognitive link between "adaptation" and the idea of "resignation" or "opportunity". In brief, the comments collected highlight opposition "mirror" of "adaptation to climate change" in its cognitive representation, being perceived either as a resignation to the climate problem or as an opportunity. So while the idea of resignation is reinforced by notions such as passivity, fatalism or anxiety about the uncertainty of the consequences of climate change, the idea of chance or opportunity is underpinned by concepts such as innovation, creativity or even awareness of the issues underlying the problem. More broadly, the adaptation has a duality in its cognitive representation, both through assimilation to a brake in the fight against climate change including the competition with measures to reduce

GHG and through assimilation with a vector of implementation of sustainable development actions as originally defined in Rio.

Keywords: adaptation to climate change; social perception; resignation and opportunity.

5.1 L'adaptation aux changements climatiques, un volet redouté émergent

Le IV^e rapport du Groupe intergouvernemental des experts sur l'évolution du climat (GIEC) confirme l'implication des activités humaines dans les changements brutaux de la variabilité climatique globale (IPCC, 2007). Cumulé à l'explosion démographique du XX^e siècle, le recours massif à la combustion de ressources fossiles pour fournir de l'énergie nécessaire au développement socioéconomique des sociétés humaines est la principale origine des émissions de gaz à effet de serre (GES) anthropiques dégagées depuis le début de la révolution industrielle débutée aux alentours de 1750. Depuis, la concentration atmosphérique de GES ne cesse de croître de façon soutenue et la tendance future n'est pas en reste. La perturbation entraînée de cet important largage carboné soudain s'illustre principalement par une augmentation de l'effet de serre et un changement dans l'ampleur et la fréquence des variables climatiques. Les politiques de réduction des émissions de GES mises en place tardivement à la fin du XX^e siècle, symbolisées par le Protocole de Kyoto, ont jusqu'à présent rarement été fructueuses aussi bien à l'échelle planétaire que locale. Face à cette situation, l'adaptation des systèmes face aux impacts appréhendés de ces changements climatiques d'origine anthropique semble inéluctable et a pris de l'ampleur dans les agendas scientifiques, politiques et socioéconomiques.

Bien que définie dès le premier rapport du GIEC (1991), l'adaptation aux changements climatiques commença à intéresser l'ordre du jour des négociations internationales une fois le sujet de la responsabilité collective mise sur la table par les pays en développement vis-à-vis des pays développés, c'est-à-dire par les pays potentiellement vulnérables vis-à-vis des pays historiquement les plus émetteurs (Burton et al., 2002). Puis, défendue essentiellement par ces pays en développement, l'adaptation finit par faire pleinement partie des sujets abordés dans les rencontres entre les différentes parties dans le cadre de la Convention-Cadre des

Nations-Unies sur les Changements Climatiques ([Schipper, 2006](#)). À cela s'ajouta l'observation récurrente et croissante d'impacts climatiques sur les systèmes naturels et humains, répartis aussi bien dans les pays en développement que développés. L'attention se porta donc peu à peu sur les stratégies à entrevoir afin de réduire la vulnérabilité des populations et des territoires face à de tels changements, lesquels se cumulent aux importants autres changements socioéconomiques et environnementaux à l'échelle de la planète. Ainsi, lors de COP10 (Buenos Aires, 2004), les différentes parties décidèrent de préparer la création d'un programme sur les mesures d'adaptation et de réponses face aux impacts des changements climatiques, programme adopté à COP11 (Montréal, 2005) puis renommé à COP12 (Nairobi, 2006) pour finalement s'appeler le Programme de travail de Nairobi sur les impacts, la vulnérabilité et l'adaptation ([Sadowski, 2008](#)). En reconnaissant le besoin de recueillir les expériences pratiques et les connaissances croissantes en matière d'adaptation aussi bien dans les pays en développement que les pays développés, ce programme est un important accomplissement qui vise la coopération structurée et globale des 191 pays constituant les Parties. Au niveau plus régional, l'adaptation est désormais portée par des politiques et stratégies dédiées uniquement à cet effet. Les membres de l'Union Européenne firent office de précurseurs en se lançant dès 2005 dans des Stratégies nationales d'adaptation, la Finlande étant l'un des tous premiers à adopter une telle stratégie ([Biesbroek et al., 2010](#)).

Au niveau de la société civile, le sujet de l'adaptation tarda à être abordé par les ONGE, préférant porter l'attention de leurs programmes de sensibilisation sur les mesures de réduction de GES au niveau individuel et corporatif. Cette lente émergence de l'adaptation s'explique par le fait qu'elle se réfère aux actions prises pour se charger des conséquences des changements climatiques en cherchant à s'accommoder au problème. Dès lors, étant donné que seule, elle ne suffit pas, l'adaptation n'est pas pleinement perçue comme une solution ([Füssel, 2007](#)). De ce fait, la lutte contre les changements climatiques à travers une approche par l'adaptation est souvent considérée comme « fataliste » et assimilée à une stratégie défaitiste de « ne rien faire » ([Schipper, 2006](#)). Cette idée de « fatalité » fait également partie des barrières cognitives individuelles perçues face à l'engagement d'actions ou de comportements visant la réduction d'émissions de GES ([Lorenzoni et al., 2007](#)). Par

ailleurs, l'adaptation aux changements climatiques est un exemple de cas dans lequel l'incertitude constitue le cadre de prise de décision, elle-même déterminée en partie par la motivation et la perception sociocognitive de la part des acteurs impliqués à la fois de la problématique et de la capacité d'adaptation (Grothmann et Patt, 2005). Basé sur cette littérature, l'article explore la dimension que représente spontanément l'adaptation aux changements climatiques en termes de « résignation » ou en terme opposé, appelé ici « opportunité », dont nous préciserons la définition. L'hypothèse sous-jacente suppose que l'amélioration des connaissances à ce niveau permettrait de mieux cerner l'influence de cette perception sur les prises de décision relative à la mise en place de stratégies d'adaptation optimales et efficaces, et ultérieurement, de tenter de trouver des moyens pour contourner les barrières que cette perception pourrait représenter.

L'article présente les résultats d'une enquête menée auprès de 83 personnes entre Montréal et Paris évoluant dans le domaine de l'environnement et plus particulièrement, dont les activités professionnelles étaient en lien avec le dossier des changements climatiques. Entre autres choses, l'objectif de la recherche visait à recueillir la représentation sociale qu'avaient ces acteurs locaux de ce que l'on appelle « adaptation aux changements climatiques », spécifiquement en milieu urbain. Après avoir exposé le contexte de l'étude, la méthodologie employée et les résultats rencontrés, l'article discute des différents aspects relevés dans les analyses concernant l'assimilation de l'adaptation à l'idée de « résignation » ou d'« opportunité ».

5.2 Présentation du cas d'étude et de la méthodologie employée

5.2.1 Une étude axée sur la représentation cognitive de l'adaptation

À travers des mesures et des processus d'ajustements, l'adaptation aux changements climatiques a pour objectif de réduire la vulnérabilité et d'augmenter la résilience des systèmes face aux nouvelles conditions climatiques actuelles et attendues (Adger et al., 2007). L'adaptation implique donc des évolutions aussi bien dans les manières d'« établir »,

de « réaliser » ou encore de s'en « représenter » les contours. Bien que l'adaptation est désormais assimilée comme une réponse inévitable, les efforts visant son opérationnalisation rencontrent de nombreuses contraintes, parmi lesquelles plusieurs sont de l'ordre du cognitif (Adger et al., 2007). Au cours de cette dernière décennie, beaucoup d'études se sont attardées sur les institutions responsables de gérer les risques climatiques en étudiant leurs réponses, leurs limites ou leurs barrières (Naess et al., 2005 ; Koch et al., 2007). De nombreuses autres contributions ont tenté de mieux cerner la représentation sociale et l'état de compréhension de la problématique des changements climatiques par la population, notamment dans l'objectif d'estimer le niveau de sensibilisation auprès des différentes catégories sociales ou des différentes parties ou nations du monde (Lowe et al., 2006). Plusieurs recherches ont approfondi cette voie en focalisant sur les caractéristiques des barrières cognitives face à l'engagement (Lorenzoni et al., 2007), sur les raisons et les aspects des intérêts motivant l'aspect cognitif précis qu'est le déni face au phénomène (Norgaard, 2006) ou encore sur l'influence de la cognition sur la prise de décision (Grothmann et Patt, 2005). Cependant, peu d'études ont approfondi ces aspects directement auprès des acteurs responsables des politiques publiques climatiques ou en lien professionnel avec les dossiers portant sur les changements climatiques. Au Canada, Stedman (2004) s'est intéressé à cerner l'état de compréhension de la problématique des changements climatiques et des risques qui y sont associés auprès des responsables d'élaboration de politique à cet effet. Au Québec, Perron et al. (2001) ont exploré la représentation sociale des changements climatiques au sein du mouvement environnemental et de ses leaders, à travers une comparaison entre le Québec et le Costa-Rica. Enfin, rares sont celles qui se sont spécifiquement intéressées à la représentation sociale et à l'état de compréhension non pas de la problématique générale des changements climatiques, mais de ce que les scientifiques, politiques et experts entendent par « adaptation aux changements climatiques », notamment au niveau de son opérationnalisation sur le terrain.

L'article présente ici les résultats partiels d'une étude de doctorat menée sur le terrain en 2008 et 2009 à Montréal et Paris autour de l'élaboration des politiques publiques municipales en lien avec la problématique des changements climatiques, et plus particulièrement de l'adaptation. L'un des objectifs de cette recherche fut de déterminer la représentation sociale

engendrée par le thème de l'adaptation aux changements climatiques en milieu urbain auprès des professionnels ou des personnes ayant collaboré à une politique publique directement en lien avec la problématique climatique. Plusieurs questions-cadres posées au cours des entretiens menés cherchaient à déterminer l'état de la représentation cognitive immédiate que renvoyait l'expression « adaptation aux changements climatiques », spécifiquement dans un contexte de milieu urbain. Une question plus précise portait sur le positionnement du répondant au niveau de ce que renvoie l'adaptation en termes de « résignation » ou d'« occasion ». La contribution exposée ici relate précisément les résultats d'analyse des réponses recueillies en lien avec cette question. L'objectif est de participer ainsi à la tentative plus générale de mieux définir ce que signifie l'« adaptation aux changements climatiques », notamment en passant par la représentation sociale qu'elle engendre auprès des acteurs directement impliqués dans des dossiers s'y référant. Le format de présentation des résultats et de discussion choisi combine à la fois des résultats issus d'analyse quantitative à travers une analyse lexicométrique et des résultats issus d'analyse qualitative des verbatim recueillis. De larges extraits des propos captés sont exposés afin de maintenir le lien entre les aspects théoriques et la réalité rencontrée sur le terrain.

5.2.2 Quelques précisions sémantiques

Avant de continuer, il y a lieu de définir ce que nous entendons ici par « résignation » et par « opportunité » avant même d'élargir la définition aux résultats rencontrés. Par « résignation », nous nous référerons à la définition du Nouveau Petit Robert de langue française, 2010.

Résignation : n. f., étym. 1265-1270 dr. « abandon volontaire d'un droit ». De *résigner*. 1. Vx Abandon. La résignation de soi-même, de sa volonté. Abdication, renonciation (à). « La résignation qui nous est la plus difficile est celle de notre ignorance » (Vigny). 2. (1690) Le fait d'accepter sans protester (la volonté d'une autorité supérieure); tendance à se soumettre, à subir sans réagir. Renoncement, soumission. Résignation par lâcheté (apathie, démission, fatalisme). « La résignation, mon ange, est un suicide quotidien » (Balzac). « La résignation n'est que de l'ignorance, de l'impuissance ou de la paresse déguisée » (Maeterlinck). Résignation à l'injustice. Un soupir de résignation. Endurer, subir qqch. avec

résignation (cf. Se faire une raison*, faire contre mauvaise fortune* bon cœur).
Contraires : Lutte, protestation, révolte (Rey, 2010).

À la lumière de cette définition, nous prendrons l'hypothèse que la représentation sociale associée à cette idée est plutôt « négative ». Autrement dit, dans notre cas, nous suggérerons que l'idée de « résignation » associée à l'adaptation aux changements climatiques renvoie à une représentation négative de ce que le terme implique. Nous rattacherons également « occasion » à la précision sémantique du même dictionnaire, bien qu'à la lumière de sa définition, ainsi que celle d'« opportunité », nous emploierons le terme « opportunité » comme synonyme d'occasion tout au long de la suite de l'article :

Occasion : n.f., étym. 1174. Latin *occasio*, de *occidere*. 1. Circonstance qui vient à propos, qui convient. Une occasion inespérée. Une occasion à saisir. Aubaine, chance, fam. occase, opportunité. Loc. Saisir l'occasion par les cheveux, la saisir rapidement (cf. Battre* le fer quand il est chaud, saisir la balle* au bond). Loc. fam. Sauter sur l'occasion, en tirer parti sans délai. C'est l'occasion ou jamais ! il faut saisir l'occasion, elle ne se représentera pas. Loc. adv. À l'occasion : quand l'occasion se présente. Éventuellement (cf. Le cas échéant*). (...) 3. Occasion de : circonstance qui détermine (une action), provoque (un événement). Cause, motif, raison (cf. Donner lieu* à). « Ce fut pour la municipalité l'occasion de demander une loi de sévérité » (Michelet). Toutes les occasions sont bonnes pour... Prétexte. 4. Circonstance. 1. cas. Il y a des occasions où il faut agir vite. Par occasion : par accident, par hasard. Occasionnellement (Rey, 2010).

Opportunité : n. f., étym. v. 1660; *opportunité* « facilité, aisance » 1220. Latin *opportunitas*. 1. Caractère de ce qui est opportun. À-propos. L'opportunité d'une décision. Discuter de l'opportunité de faire telle ou telle chose. 2. (1864, de l'anglais) Emploi critiqué. Circonstance opportune. Occasion. Profiter de l'opportunité. Si vous avez l'opportunité de passer par là... (Rey, 2010)

À partir de cette définition, nous prenons l'hypothèse que le terme « opportunité » renvoie une représentation « positive ». Concernant notre propos, nous émettons l'hypothèse que l'idée d'« opportunité » associée à l'adaptation aux changements climatiques renvoie à une représentation positive de ce que le terme implique. Décrits comme tel, nous prenons comme acquis que les termes « résignation » et « opportunité » présentent des définitions relativement opposés, devenant eux-mêmes des termes opposés.

Par ailleurs, nous emploierons le terme de « représentation » plutôt que celui de « perception » tout au long de l'article puisque selon [Depeau \(2006\)](#), la représentation renvoie à une réalité absente et reconstruite à partir des caractéristiques à la fois individuelles, sociales et du milieu, tandis que la « perception » renvoie à une réalité présente dans l'action. La distinction représentation/perception demeure malgré tout souple puisqu'il ne peut y avoir de perception sans représentation.

5.2.3 Méthodes d'échantillonnage et d'analyse

La méthodologie employée lors de la recherche est à rapprocher de la « grounded theory » ou théorie enracinée d'après [Glaser et Strauss \(1967\)](#) selon laquelle l'intervieweur arrive sur le terrain sans hypothèses complètement figées de départ à confirmer, mais plutôt un cadre large à l'intérieur duquel il laisse la surprise du terrain s'exprimer. Pour ce faire, un guide d'entretien a été soigneusement établi, comportant quelques questions clés assez larges afin de laisser l'interlocuteur relater ses expériences et ses points de vue de manière relativement libre sur le thème des changements climatiques et plus précisément sur tout ce que renvoie le vocable « adaptation aux changements climatiques ».

Afin d'éviter les redondances concernant les détails des approches d'études utilisées, nous nous référerons à la partie intitulée Introduction générale du projet doctoral - Présentation de la méthodologie et des approches utilisées.

L'article présente ici les résultats qui font suite à l'analyse des réponses à la question suivante : « Seriez-vous en mesure de décrire où et comment vous situeriez-vous sur une échelle où l'adaptation aux changements climatiques serait synonyme de résignation ou de renoncement à une extrémité et synonyme d'opportunité ou d'occasion à l'autre extrémité ? ». Deux méthodes d'analyse ont été employées, l'une qualitative directement à partir des verbatim retranscrits des réponses exprimées et l'autre quantitative à partir d'un logiciel lexicométrique. Sur les 83 entretiens effectués, 68 comportent une réponse claire et analysable à cette question en particulier. Les 13 entretiens restants ne comportent pas assez d'éléments pour participer à la suite des analyses sur cette question.

5.2.4 Les limites de l'outil lexicométrique

En posant l'hypothèse que l'emploi de termes relatifs à l'idée de « résignation » ou d'« opportunité » dans les énoncés discursifs construit et valide les réponses directement établies par les répondants à la question posée, une analyse quantitative à travers l'étude lexicométrique du corpus constitué de toutes les réponses à cette question que l'on retrouve dans chacun des entretiens semi-directifs choisis, soit 15948 occurrences, fut effectuée à l'aide du logiciel Lexico3⁵² qui repose sur un principe de comparaison statistique. Voici le résumé des étapes d'analyse employées :

- Sélection dans les verbatim des entretiens des corpus correspondant aux réponses à la question posée et création d'un corpus général les regroupant, segmenté par des clés correspondant aux caractéristiques des interlocuteurs (ville, sexe, tranche d'âge, secteur professionnel).
- Analyse du corpus général par Lexico3, lequel établit une liste des fréquences lexicales de chacune des formes lexicales rencontrées.
- Sélection des formes lexicales dans la liste des fréquences lexicales répondant, évoquant ou se rapprochant des notions d'« opportunité » et de « résignation » selon les définitions de ces termes. Afin de faciliter le choix et la création de listes de mots correspondant à « résignation » ou « opportunité », les formes lexicales ont été regroupées en thématiques.
- Analyse des variations lexicales des listes de mots correspondant aux notions d'« opportunité » et de « résignation » en fonction des caractéristiques des interlocuteurs.

Ainsi, concernant le choix des formes lexicales en lien avec l'idée de « résignation », les thématiques choisies se réfèrent à des idées ou des notions qui vont dans le sens d'un vocabulaire proche de la définition de résignation ou associé à des émotions plutôt « négatives ». Ainsi, à titre d'exemple, il fut retenu :

- les formes qui font référence aux catastrophes, y compris les conflits (« catastroph- », « conflit(s) », « guerre(s) »...)

⁵² Voir Chapitre I – Mise en contexte général, Partie C. 2.4 Outils d'analyse quantitative.

- les formes évoquant les sensations d'échec (« fatal- », « aband- »...)
- les formes en lien avec les émotions négatives (« dépressif », « angoiss- »...).

Concernant le choix des formes lexicales en lien avec l'idée d'« opportunité » les thématiques choisies se réfèrent à des idées ou des notions qui vont dans le sens d'un vocabulaire proche de la définition d'une opportunité ou associé à des émotions plutôt « positives ». Ainsi, à titre d'exemple, il fut retenu :

- les formes qui font référence aux solutions (« techn- », « ingén- »...)
- les formes en lien avec la créativité (« innov- », « créat- »...)
- les formes évoquant l'acceptation de la situation et les dynamiques d'action (« nécess- », « oblig- »...).

La liste complète des formes lexicales sélectionnées pour représenter les deux notions est montrée au [tableau 4.8](#). À partir des deux listes des formes lexicales retenues évoquant le « résignation » et l'« opportunité », il a été ensuite étudié l'évolution de leur fréquence au sein des corpus en fonction des caractéristiques des répondants.

Tableau 4.8 : Termes sélectionnés dans la liste de fréquence lexicale des formes générées par l'analyse lexicométrique des verbatim des réponses des entretiens (n=68) afin de représenter l'idée d'« opportunité » et de « résignation » évoquée par les interlocuteurs

Termes choisis comme évocateurs ou se rapprochant de la notion de « Résignation »		Termes choisis comme évocateurs ou se rapprochant de la notion d'« Opportunité »	
Abandon (ne)	Mal	Accepte (-er)	Optimiste (-s, -isme)
Angoisse (-ant, -ante)	Malheureux (-sement)	Bénéfice (-ique, -icie)	Positif (-s, -ve, -vement)
Catastrophe (-s, -ique, -isme))	Maux	Conscient (-ience)	Possible (-s, -ilité, -ilités)
Complicé	Morts (-alité)	Créatif (-s, -trice, -vité)	Rassure (-ant, -ants)
Conflit (-s)	Mourir	Créé (-er, -éés)	Responsabilité (-s, -ble)
Contraints (-e, -es_	Négatif (-s, -ve, -vement)	Formidable	Réinventer
Crise	Passif	Imaginer (-aire)	Techno (-logie, -logies, -logique, -logiques, -ique, -iques)
Décès	Pessimiste (-isme)	Ingénieux (-eurs, -euse, -iosité)	vision
Décourageant	Peur	Innovant (-ation)	
Dégâts	Pire (-s)	Investir (-ssement, -it)	
Dépressif	Renoncement (-s)	Inventer	
Déprimant	Résigner (-é, -ation)	Meilleur (-s, -e)	
Échec	Restreint (-dre, -eigne)	Modifié (-er)	
Famine	Souffrir	Nécessaire (-ssité, -ssite)	
Fatal (-ité, -iste, -istes, -isme)	Subir (-issent)	Oblige (-s, -és)	
Foutu	Terrible (-ement)	Occasion (-s)	
Guerre (-s)		Opportunité (-s)	

L'analyse lexicométrique de corpus issus d'entretiens semi-dirigés dans un objectif d'analyse de discours comporte plusieurs limites en termes d'interprétation des résultats (Garric et al., 2006). En effet, ce genre de matériaux recueillis comprend des difficultés méthodologiques, par exemple, le fait que les interlocuteurs puissent réemployer au cours de leurs différentes scènes énonciatrices des termes énoncés dans la question qui leur a été posée. Ce manque de spontanéité est à prendre en considération dans le calcul des fréquences lexicales des formes rencontrées. Bien que tous les entretiens menés aient été d'une durée comprise entre 30 minutes et 1 h 30, la grande majorité s'est située autour de 47 minutes. Ainsi, le corpus d'un interlocuteur verbomoteur va « masquer » celui d'une personne plus réservée au cours de

l'analyse lexicométrique. Plusieurs autres limites pourraient être citées et discutées, d'où la précaution de pointer l'existence des difficultés et des limites qui y sont afférentes. Afin de modérer de tels cas, il a été choisi de ne pas considérer des formes lexicales dont la racine n'avait qu'une fréquence égale à 1 afin d'éliminer le « bruit » qui pouvait naître d'un répondant en particulier sur l'ensemble du corpus. Une autre limite se situe dans l'intervention du chercheur dans l'analyse lexicométrique à travers le choix des formes lexicales à étudier dans la liste de fréquence lexicale générée par Lexico3. Néanmoins, cette limite se retrouve dans toute étude d'ordre sociologique, engendrant un débat sur la subjectivité et l'objectivité du chercheur face à son objet de recherche. Compte tenu de ces limites, il est simplement utile de préciser que l'étude a choisi d'utiliser l'outil lexicométrique en complément d'une analyse qualitative approfondie des verbatim afin d'estimer si et dans quelle mesure les résultats pouvaient concorder. Quoiqu'importantes puissent être ces considérations, les objectifs de recherche n'en sont pas pour autant affectés comme le montrent la relative cohérence des résultats d'analyse lexicométrique avec les résultats issus des réponses directes à la question posée.

5.3 Description des résultats d'analyses

Face à la question posée de savoir si les répondants estiment que le terme « adaptation » réfère à l'idée d'« opportunité » ou de « résignation » au niveau de la problématique des changements climatiques, les résultats de l'analyse qualitative (partie 5.3.1) montrent que le positionnement en termes soit de résignation ou d'opportunité dégage plusieurs idées générales qui, une fois regroupées entre elles, montrent que globalement que l'adaptation aux changements climatiques soit perçue soit un constat d'échec (« c'est foutu ! »), soit comme une concurrence à la lutte contre les changements climatiques (« plus d'argent à l'adaptation, c'est moins d'argent à la mitigation ») ou encore comme une opportunité de changement (« c'est l'occasion ! »). Les résultats de l'analyse quantitative (partie 5.3.2) permettent d'approfondir ces premiers résultats et montrent que les réponses diffèrent selon la provenance des répondants (Paris ou Montréal) ainsi que selon la tranche d'âge, le sexe et le secteur professionnel. Parmi les caractéristiques recueillies lors des campagnes d'entretiens, ce sont les analyses de ces quatre éléments qui sont présentés ici, les autres variables ayant eu

des résultats moindres concernant une quelconque pertinence avec les propos abordés dans cet article.

5.3.1 Résultats qualitatifs : l'adaptation-résignation et l'adaptation-opportunité

Les résultats présentés dans cette partie proviennent de l'analyse qualitative des réponses exprimées, chacune étant analysée au niveau de son verbatim afin de permettre de dresser des tendances en ce qui concerne le positionnement en termes de résignation ou d'opportunité que représente l'adaptation aux yeux de l'interlocuteur ciblé. Il se dégage des réponses plusieurs idées générales dans lesquelles les dimensions résignation et opportunité peuvent elles-mêmes être sous-catégorisées en plusieurs éléments dont les limites se chevauchent étant donné l'interpénétration des idées exprimées. Loin de l'idée de catégoriser absolument les interlocuteurs en fonction de leur réponse, la présentation de ces principaux éléments permet d'approfondir les facettes que sous-entend ce que nous appellerons ici « l'adaptation-résignation » et « l'adaptation-opportunité », tel que nous allons le montrer en suivant. L'intérêt sous-jacent des tableaux d'extraits de propos exprimés dans chacune des catégories présentées consiste à mieux appuyer l'idée générale et à établir une connexion entre la théorie développée et la rencontre sur le terrain.

5.3.1.1 L'adaptation-résignation :

L'analyse qualitative des réponses donne un aperçu plus complet des raisons pour lesquelles les répondants trouvent que l'adaptation est un terme qui réfère à une idée de résignation. Dans ce contexte, cinq thèmes peuvent être dégagés : la référence à la passivité et au non-agir, le report à une simple réponse de gestion de crise, la relation entre adaptation et sentiment d'angoisse liée à l'incertitude de la problématique, le renvoi à la notion de fatalité ainsi que l'expression de la réalité d'une situation climatique difficile à accepter.

5.3.1.1.1 L'adaptation, une non-action préjudiciable aux efforts de lutte contre les changements climatiques

Pour les répondants de cette catégorie, l'adaptation aux changements climatiques renvoie avant tout à des initiatives qui n'agissent pas directement sur le phénomène. Les propos mentionnent que son côté « *passif* » invite à « *baisser les bras* » face au phénomène, alors qu'à l'opposé, les répondants soulignent qu'il y aurait nécessité de mesures, qualifiées d'actives et de positives, qui agissent directement sur les sources à l'origine de la problématique pour pouvoir « *lutter* ». Cette passivité qui accompagne la résignation que l'adaptation suppose est même perçue comme un véritable « *frein* », un « *leurre* » ou encore une solution de « *facilité* » qui n'encourage pas à « *lutter* » contre le phénomène afin de ne pas en subir les effets. Plusieurs répondants mentionnent que cet aspect qui associe l'adaptation à l'action de « *baisser les bras* » est présent dans les milieux associatifs environnementaux (tableau 4.9). Leur action principale étant avant tout basée sur les mesures de mitigation qui s'attaque directement aux sources des changements climatiques d'origine anthropiques, ces milieux voient en l'adaptation un thème anti-mobilisateur nuisible au sens même de leurs actions, notamment parce que les ressources allouées à l'adaptation sont autant de ressources non allouées au volet portant sur les mesures de réduction d'émissions de GES.

Tableau 4.9 : Extraits des propos relatifs au thème « L'adaptation : une non-action préjudiciable aux efforts de lutte contre les changements climatiques »

« C'est le terme adaptation qui, comment vous dire, je trouve ça vraiment passif . (...) c'est que je regrette, et surtout qui est diffusé dans les médias, c'est ce côté passif. J'aurais préféré vraiment que ce soit le terme de lutte contre l'évolution climatique ou, etc. Je pense qu'on pourrait, déjà ça serait symptomatique d'une attitude beaucoup plus positive. » (5, Paris, 10/03/08)
« Moi ce qui me gêne c'est que la réponse de l'adaptation est pour moi un leurre, qui freine la lutte . Donc typiquement, l'adaptation n'a pas lieu d'être. (...) Non, pour moi je vois une façon de facilité . C'est-à-dire qu'au lieu d'agir, on... c'est toujours au lieu de prévenir, on préfère guérir. Pour moi, l'adaptation c'est guérir, ce n'est pas agir. » (7, Paris, 11/03/08)
« Ce n'est pas de la lutte contre le changement climatique, puisque la lutte elle doit se faire, elle doit être étudiée avec d'autres objets (...) qu'est-ce qu'on peut faire pour qu'en 2050 on infléchisse les choses et on revienne, on répare les dégâts entre guillemets qu'on a causés. » (29, Paris, 31/03/08).
« Le stéréotype auquel je pense c'est, si on met de l'argent dans l'adaptation aux changements climatiques on ne le met pas dans la prévention . » (31, Paris, 20/10/08)
« Parler d'adaptabilité pour moi c'est comme baisser les bras , à mon sens. C'est comme dire on n'est plus capable de contrer l'impact des changements climatiques, on n'est plus capables de contrer cet effet, donc travaillons pour s'adapter. » (61, Montréal, 02/06/09).
« Le mot adaptation pour moi égal, ok on est rendu là, on fait, on va faire un peu comme avant, mais on va le refaire plus souvent, disons c'est plus la résignation , on est arrivé là, bon et bien on lâche un peu, mais moi, en tous cas bref, je le vois adaptation égale l'autre côté, mais j'aimerais mieux l'autre, j'aimerais beaucoup mieux l'autre, mais pour moi adaptation c'est plutôt résignation . » (73, Montréal, 08/07/09).
« Beaucoup d' ONG ne voulaient pas qu'on parle d'adaptation à cause de ça... mais je crois que maintenant c'est à peu près... c'est à peu près fini ça, on l'entend encore de temps en temps, mais je pense que c'est pas... » (13, Paris, 19/03/08)
« C'est peut-être pour ça aussi que des associations comme la notre ont de la difficulté à l'aborder parce que cela voudrait dire qu'on... oui, on baisse un peu... comme si on avait baissé les bras , mais malheureusement, je crois que... oui, peut-être que c'est ça... » (27, Paris, 27/03/08).

5.3.1.1.2 L'adaptation, un prétexte pour ne pas changer

Plusieurs interlocuteurs soulignent dans leurs propos que l'adaptation aux changements climatiques renvoie chez eux l'idée de résignation à cause de l'inertie que le terme suppose. L'idée dégagée ici se rapproche fortement de la catégorie précédente, mais se distingue subtilement par cet aspect que l'adaptation est assimilée à une action pansement visant à occulter les véritables remises en question, beaucoup plus profondes. Ainsi, dans cette catégorie, les actions d'adaptation sont vues comme des mesures de « *gestion de crise* », donc réactives, qui ne se préoccupent pas de régler les origines de la problématique, mais juste

d'en gérer les conséquences une fois les effets ressentis. L'idée que la responsabilité de se pencher sur les véritables causes de la problématique est ainsi évacuée. L'adaptation se contente alors de vivre avec la « *contrainte* » et devient le prétexte à ne « *pas changer* » les comportements et les modes de consommation et à ne pas interroger leur rôle dans l'origine de la problématique des changements climatiques. L'adaptation est donc vue comme une action contre-productive dans les réponses à trouver pour lutter contre les changements climatiques, voire capables de « *générer de pires maux par la suite* » (tableau 4.10).

Tableau 4.10 : Extraits des propos relatifs au thème « l'adaptation, un prétexte pour ne pas changer »

« Je ne sais pas si c'est de l'ordre de l'adaptation, quand même, les secours... parce que le secours, ça voudrait dire que ce n'est pas suffisamment adapté... si on en arrive à une gestion de crise , c'est que le niveau d'adaptation est insuffisant... » (15, Paris, 20/03/08)
« Ce n'est pas faux d'assimiler l'adaptation à la résignation . (...) Et l'adaptation ça peut être aussi, ça peut être dire pfff, il n'y a pas de problèmes, on trouvera les solutions pour s'adapter, donc continuons à, ne changeons pas nos comportements, ne changeons pas nos modes de consommation, on s'adaptera. » (25, Paris, 26/03/08)
« C'est une opportunité mais je le dis avec, en forçant le trait, oui, parce que je pense qu'il faut qu'on, malheureusement on ne considère pas ça comme une opportunité, j'ai l'impression que le message de l'opportunité passe aux oubliettes et que l'on ne vit ça que comme une contrainte , le problème c'est que l'on arrivera à convaincre personne avec des contraintes, j'ai un sentiment que c'est un échec de communication . » (81, Montréal, 17/08/09).
« Renoncement il y a un petit peu de ça aussi puisqu'on a bien vu dans tout le travail sur la canicule... ça aboutissait souvent à prendre des, une espèce de moindre mal, à des solutions de moindre mal immédiat, susceptibles de générer de pires maux par la suite, donc, c'est vrai que... c'est un peu casse-fête avec une boucle de rétroaction quand même négative . » (8, Paris, 11/03/08)

5.3.1.1.3 L'adaptation, révélateur de l'angoisse éprouvée face à la problématique

Pour plusieurs répondants, l'adaptation réfère à l'idée de résignation avant tout pour le côté angoissant qu'il suppose en filigrane aussi dans l'ampleur que la problématique climatique peut entraîner, que les conséquences et la teneur que les adaptations peuvent revêtir, telle que les guerres (« *en se tapant dessus* »). Les propos indiquent que ce sentiment est mû par « *l'incertitude* » aussi bien au niveau de l'ampleur et de la nature des impacts à venir des changements climatiques, qu'au niveau de la « *peur* » de se « *tromper* » dans les choix à faire dès à présent pour essayer de contrecarrer les effets et avoir des retombées contre-productives et négatives, qu'au niveau de l'attente temporelle des affres des effets directs de la

problématique (« *quand est-ce que ça va vraiment commencer* »). Ce besoin de savoir avec la plus grande précision possible (« *tant que l'on ne sait pas exactement* ») et la difficulté d'acceptation que l'incertitude ne pourra être complètement effacée (« *je ne crois qu'un jour on va savoir ce qu'il va se passer* ») sont les sources de ce sentiment d'angoisse (tableau 4.11).

Tableau 4.11 : Extraits des propos relatifs au thème « l'adaptation, révélatrice de l'angoisse éprouvée face à la problématique »

« Oui, il y a une vision pessimiste , enfin, oui effectivement c'est plus inquiétant d'avoir ça que de ne pas l'avoir, ça, c'est clair. (...) Moi je pense qu'il y a un côté angoissant et le côté rassurant qui consiste à dire de toute façon on s'est toujours adapté... si c'est s'adapter en se tapant dessus, oui c'est effectivement une manière de s'adapter, mais, oui, je trouve que c'est assez angoissant » (28, Paris, 28/03/08)
« L'adaptation, ça fait aussi peur parce qu'on, c'est aussi délicat de savoir quand est-ce que ça va vraiment commencer, là on sait que cela a plus ou moins commencé, mais finalement on n'est pas encore complètement impacté dans la vie de tous les jours » (32, Paris, 21/10/08)
« Je verrai plus des opportunités du côté de la réduction, puis je serai plus dans la zone, un tiers plus du côté adaptation reliée, oui, du côté plus négalif du terme » (74, Montréal, 08/08/09).
« On ne sait pas dans quoi, quand ça va partir ces changements on ne sait pas du tout à quoi s'attendre, il y a des scénarios, mais je pense qu'il y a une personne qui peut vraiment nous le dire ce qu'il va arriver . » (64, Montréal, 15/06/09).
« Le problème de l'adaptation, c'est l'incertitude , tant que l'on ne saura pas exactement ce qu'il va se passer, et je ne crois pas qu'un jour on va savoir ce qu'il va se passer, les actions d'adaptation à prendre vont être risquées dans le sens où si on se trompe par rapport à nos prévisions, on peut même être moins protégé ou moins bien adapté que si on n'aurait rien fait. » (36, Paris, 28/10/08)

5.3.1.1.4 Quand l'adaptation réfère à la fatalité

Le terme « fatalité » ressort dans plusieurs réponses exprimées en lien avec l'idée de résignation que l'adaptation aux changements climatiques évoque chez les répondants interrogés. Par ailleurs, il est intéressant de noter que ce terme est essentiellement utilisé par les répondants provenant de Montréal. L'idée est donc ici que l'adaptation représente le vecteur de l'idée que les changements climatiques sont non seulement en cours, mais également inéluctables et comportent une composante tragique dans laquelle toute action semble inutile, car vouée à l'échec de modifier cette trajectoire. On est ici proche de l'idée de la destinée et d'un déterminisme climatique dont l'origine sous-jacente est anthropique (tableau 4.12).

Tableau 4.12 : Extraits des propos relatifs au thème « L'adaptation, révélatrice de la fatalité »

« Je dis ça de façon bien personnelle, puis, en fait, donc ça évoque un peu la fatalité du changement. » (52, Montréal, 29/04/09).
« Je verrai une certaine fatalité , en effet, je m'adapte aux changements climatiques ça fait... » (66, Montréal, 18/06/09).
« Un peu plus près de la fatalité , oui parce que c'est quelque chose que l'on doit mettre en œuvre parce que l'on n'a pas le choix, les changements climatiques on les a provoqués, puis ils s'en viennent, puis il faut faire en sorte qu'ils nous dérangent le moins possible, je pense qu'il y aurait d'autres moyens de mettre en œuvre notre ingéniosité qui serait moins coûteuse, ça m'agace un peu que l'on mette à profit cette ingéniosité quand on est acculé au pied du mur. » (67, Montréal, 22/06/09)
« Moi je vois qu'il y a une certaine fatalité , façon de parler, parce que quand j'écoute mon collègue qui parle des scénarios de x% puis à partir de 2% puis déjà on s'en va là-dedans, c'est à plein, c'est comme si comme société, comme humanité on a manqué un rendez-vous important, au départ je vois cela comme ça. » (68, Montréal, 22/06/09).

5.3.1.1.5 L'adaptation, symptomatique d'une « faillite de l'homme pour l'homme »

Pour certains répondants, le terme adaptation est intrinsèquement « *dépressif* », car il met en lumière la réalité des choses concernant les changements climatiques, à savoir la responsabilité de l'homme et de ses activités socioéconomiques dans l'origine de la problématique. Les interlocuteurs qui voient en l'adaptation l'idée de résignation du fait de ce « *réalisme* » soulignent que dès lors que l'adaptation est évoquée comme réponse, l'existence des changements climatiques, des responsabilités quant à ses origines et à ses solutions, ainsi que ses conséquences, est acceptée. Un « *constat d'échec* », révélateur de la « *faillite* » des bases d'un modèle économique, d'une civilisation, tombe alors. Bien que l'adaptation pourrait aider à se « *masquer la face* », sa simple évocation signifie l'existence d'un problème d'ampleur global qui touche à la population humaine tout entière. La révélation de l'échelle spatiale et de l'ampleur de la problématique est un choc violent et l'adaptation permet d'en prendre conscience même si la réalité n'est pas joyeuse à assumer (tableau 4.13).

Tableau 4.13 : Extraits des propos relatifs au thème « l’adaptation, symptomatique d’une faillite de l’homme pour l’homme »

« Pour moi l’adaptation, à partir du moment où on parle d’adaptation c’est, ça veut dire quelque part qu’on fait un constat d’échec , on n’est pas obligé de l’appeler échec, mais quand même. (...) Les premiers qui penseront à l’adaptation seront les premiers à s’en sortir, entre guillemets. » (6, Paris, 10/03/08).
« L’adaptation j’aurais peur que cela soit une espèce de consensus mou sur le changement climatique, ok on va s’adapter c’est bien, faire en sorte que cela ne déborde pas trop et faire en sorte que l’on s’en sorte tous vivants, enfin... je m’exprime peut-être pas très bien, mais. (...) Je ne vois pas ça comme un aveu ou un renoncement, je vois ça plutôt comme se masquer la face , masquer les enjeux. (...) Adaptation, on part du principe qu’il y a quand même une contrainte ou quelque chose qui, qu’il y a un problème » (17, Paris, 20/03/08)
« Le mot adaptation, et ce n’est pas un hasard, est déjà intrinsèquement dépressif . Il est intrinsèquement dépressif parce que qu’est-ce qu’il décrit, il dit que, c’est du réalisme , il y a déjà un changement climatique enclenché, qui est déjà inévitabile , qui peut déjà faire des dégâts. » (49, Paris, 17/12/08).
« L’adaptation, on en ferait si vraiment on était au pied du mur . » (37, Paris, 21/10/08)
« Je pense l’adaptation au changement climatique est indispensable, mais elle m’apparaît comme une faillite de l’homme pour l’homme , c’est-à-dire qu’il est déjà trop tard pour empêcher les effets néfastes du changement climatique, et nous sommes donc obligés de nous retrancher derrière des mesures qui étaient là, c’est trop tard, mais bon on essaie quand même de se sauver. (...) Si on en arrive là, c’est que quand même on n’a pas réussi. » (51, Paris, 04/05/09).
« Si on parle d’adaptation, c’est que l’on accepte que les changements climatiques vont avoir lieu . Moi je récusé le mot adaptation d’entrée de jeu, parce que la seule signification qu’il puisse avoir, si tu t’adaptes à une chose, c’est qu’elle a eu lieu. Et je souhaiterais que l’on s’arrange pour qu’elle n’ait pas lieu. Donc on n’a pas à s’adapter, on a à adapter la société pour que le phénomène ne se produise pas. Il ne faut pas s’adapter au phénomène. Alors je récusé d’entrée de jeu ce mot là. » (80, Montréal, 17/08/09)

5.3.1.2 L’adaptation-opportunité :

L’analyse qualitative des propos donne également un aperçu des raisons pour lesquelles les répondants trouvent que l’adaptation est un terme qui réfère à une idée d’opportunité. Quatre thèmes peuvent en être dégagés : la référence à l’innovation et à la créativité, le renvoi à un changement de mode de vie, la référence à l’urgence de la problématique ainsi l’assimilation à l’occasion d’une prise de conscience.

5.3.1.2.1 L'adaptation, une source potentielle d'innovation et de créativité

Les répondants de cette catégorie évoquent principalement les opportunités en termes d'énergie créatrice que la recherche de solutions face à la problématique climatique suppose. Pour la plupart des propos, l'accent est ainsi mis sur les innovations technico-technologiques guidées par une « *ingéniosité* » et une « *intelligence* », mais également dans la façon de « *penser autrement* », de « *réinventer* », de « *repenser* » ou encore de « *faire évoluer* » des pistes de solutions, lesquelles iraient « *au-delà de la réglementation* », elle-même étant considérée comme piste d'innovation. Plusieurs interlocuteurs font référence au potentiel existant à l'intérieur de leur propre secteur professionnel. Il est souligné la conviction d'avantages économiques que cela pourrait entraîner, aussi bien en termes de création de nouveaux marchés que d'emplois générés. Souvent enjouées (« *formidable* », « *stimulant* », « *fantastique* »), plusieurs réponses font état de la capacité potentielle de rassemblement, faisant appel à la solidarité et créant une « *émulation collective* » que cette recherche créative « *nécessaire* » pourrait entraîner, tout en insistant sur le fait que la situation climatique est telle qu'elle « *oblige* » « *inéluçtablement* » à le faire à un moment donné ou à un autre. L'objectif en sous-entendu de ce tournant innovant est de se diriger vers un mode de vie plus « *durable* » et l'adaptation en serait un véritable « *vecteur* », idée beaucoup plus accentuée dans la catégorie suivante (tableau 4.14).

Tableau 4.14 : Extraits des propos relatifs au thème « l'adaptation, une source potentielle d'innovation et de créativité »

« Je pense que l'on peut voir effectivement le côté positif, je pense que à partir du moment où les acteurs économiques avec lesquels nous travaillons, entreprises, associations, intègrent ces dimensions, ne serait-ce que par les projets, ça peut être vecteur d'innovation, moi je le perçois comme un vecteur d'innovation, d'émulation, émulation collective, au-delà de la réglementation, c'est oui effectivement un facteur d'innovation. » (43, Paris, 08/12/08).

« Moi je suis évidemment plutôt du côté des contents parce que ça va nous pousser, (...) ça amène les gens à être plus solidaires, à effectivement se mettre ensemble pour discuter (...) pour avoir des vues qui viennent d'horizons différents, et ça amène par ailleurs à trouver des nouvelles solutions pour s'adapter » (1, Paris, 03/03/08)

« Moi je pense que pour les architectes, ce qu'il se passe aujourd'hui, c'est un formidable enjeu pour développer leur énergie créatrice dans des nouveaux domaines, donc on va voir surgir plein de choses. Je pense qu'au contraire, c'est fantastique, quelque part... source de créativité. » (47, Paris, 15/12/08)

« C'est plutôt une opportunité d'innovation et de penser autrement sachant que justement on voit

bien qu'il y a des effets secondaires positifs éventuels. Un appart mieux isolé, mieux ventilé... donc de toute façon ça ne peut être que **bénéfique**. Donc c'est plutôt pour moi, comme tout ce qui touche à énergie climat, les possibilités d'innovation... plutôt des opportunités de penser, d'agir autrement. » (50, Paris, 05/01/09).

« **L'ingéniosité**. La plupart des **problèmes, ils existent déjà**, que ce soit, quel que soit l'impact que tu prends, la plupart du temps, ils existent déjà. C'est juste que les changements climatiques, parce qu'il y a un changement, ils viennent ou les accentuer, ou les réduire. » (53, Montréal, 05/05/09)

« Alors, tu es un peu défaitiste, tu te dis, j'en ai encore pour 15 ou 20 ans, à me taper de la pollution et tout ça, sauf que je peux mettre ce temps-là à **profit**, développer des **techniques** pour la réduire et puis là c'est votre côté, qui arrive, votre côté optimiste, **l'ingéniosité**, les gens qui se développent, qui développent des projets pour minimiser le plus possible. (...) Donc ce n'est pas une fatalité, c'est juste un **passage obligé** qui en plus, honnêtement est plutôt **stimulant** parce que tu vois plein de **technologies**. » (55, Montréal, 06/05/09)

« Je serai plutôt dans **l'ingéniosité**, moi c'est, disons que je ne suis pas heureux qu'on soit dans cette situation là. Je trouve que l'on n'en aurait pas dû en arriver là. (...) Mais je suis, j'ai quand même un sentiment assez, j'essaie de proposer des affaires, d'être **innovant**, puis que **c'est effectivement le moment** de faire des choses intéressantes. » (57, Montréal, 19/05/09).

« Je suis plutôt du côté de la résilience, la capacité de s'adapter puis tout ça, (...) moi je vois ça comme des **opportunités**. (...) L'adaptation, ça nous **oblige à réinventer** ou à **repenser** les choses. » (58, Montréal, 20/05/09)

« Je suis très **optimiste** pour l'avenir, je crois qu'on va trouver des **solutions** pour pouvoir s'adapter aux changements climatiques. » (62, Montréal, 05/06/09)

« Alors ce n'est parce que l'on fait de l'adaptation qu'on est donc résigné à ne rien faire sur les mesures de mitigation, ça me rassure, donc on peut, maintenant je suis plutôt dans le frame **innovation, occasion** et tout ça. » (75, Montréal, 10/08/09).

« Nous allons **inégalement** les **subir**. Premier postulat. Donc si nous allons les subir, **l'ingéniosité** de l'homme et son **intelligence**, son **humilité**, qui est nécessaire, sachant que nous allons les subir, il faut donc utiliser l'ingéniosité et l'innovation et peut-être la **technologie** et le savoir pour quand même faire un effort d'adaptation » (78, Montréal, 15/08/09).

« Cela évoque tous les sujets du Plan Climat, un énorme chantier devant nous, une chance et une **opportunité** sur le plan **technique** et **technologique** pour les pays occidentaux de **remettre en cause** un mode de développement, qui a été un gaspillage effréné depuis deux cents ans en matière de ressources donc moi j'y vois une opportunité énorme. » (33, Paris, 22/10/08)

« Les stratégies d'adaptation c'est à la fois faire **évoluer** notre **ingéniosité**, faire profiter de notre... enfin... oui, faire profiter de notre savoir, de notre savoir-faire, de notre connaissance pour essayer de s'adapter, de **vivre mieux**, en fonction du contexte climatique que nous allons **subir** dans les prochaines décennies. » (18, Paris, 20/03/08)

5.3.1.2.2 L'adaptation, l'opportunité de changer de modes de vie vers un développement durable

Dans la lignée de la catégorie précédente, plusieurs interlocuteurs soulignent davantage l'occasion que la problématique peut engendrer en termes de modification de modes de vies, lesquelles sont ciblées comme étant à l'origine de la problématique des changements climatiques actuels. Dans cette idée, l'adaptation apparaît alors comme un « *constat* » et une

occasion de rectifier le tir, de réorienter le développement sociétal (« *remise en question d'un modèle de développement aberrant* ») vers un mieux vivre, lequel apparaît à la lumière du « *développement durable* ». L'adaptation serait alors l'attestation d'une véritable « *mise en œuvre* » et « *application* » du concept de développement durable dans l'objectif de changer et d'adopter un « *meilleur mode de vie* ». Pour certains répondants, la problématique climatique n'est qu'une énième confirmation de la crise écologique à l'échelle planétaire engendrée par les activités humaines, qui confirme l'urgence (« *pas le choix* », « *on est un petit peu pressé* ») d'une voie à prendre en rupture avec les modèles de développement passés établis jusqu'à présent (tableau 4.15).

Tableau 4.15 : Extraits des propos relatifs au thème « l'adaptation, l'opportunité de changer de modes de vies vers un développement durable »

« Je dirais qu'en tant qu'écologiste ça ne peut être qu'une **chance** pour nous. (...) Pour moi c'est une **opportunité** formidable de remise en cause d'un modèle de développement qui était quand même assez aberrant. (...) Donc il faut le saisir de manière très positive, alors il ne s'agit pas de se résigner, il ne s'agit pas d'en avoir peur de ces changements, je crois qu'on a tout à y gagner, un **mieux vivre**, différent » (34, Paris, 23/10/08)

« Pour moi l'adaptation au contraire, c'est, si on arrive à s'adapter, je dirai que cela serait, que l'on aurait vraiment **mis en œuvre le développement durable** parce qu'on aurait également comblé des besoins à la fois sociaux, et environnementaux, et économiques, parce que, donc ce qui est plutôt **positif**. » (56, Montréal, 15/05/09).

« Pour avoir déjà entendu dire que les changements climatiques sont une **opportunité** de mettre en application le **développement durable**, j'en suis totalement convaincu, mais je te dirai, ma fibre sensible d'environnementaliste, voit souvent l'adaptation comme un genre de **constat**, puis je sais que ça c'est présent aussi. » (82, Montréal, 05/05/10)

« Honnêtement, en premier lieu c'est plutôt qu'on n'a **pas le choix** de mon point de vue, mais en même temps ça peut être plus sympa parce que si on met plein de **végétation**, c'est quand même vachement plus sympa, que si c'est que... donc à la limite je le sens aussi en positif dans un sens, et puis, qui est-ce qui a envie d'avoir froid l'hiver ? » (20, Paris, 24/03/08)

« Je crois que c'est une **opportunité** pour **changer** en tous les cas nos **modes de vie**, être peut-être plus précautionneux, par rapport, pas seulement à notre environnement... d'une façon générale je dirai, plus précautionneux avec notre environnement d'une façon très, très globale. Et je pense que cela peut permettre des opportunités. » (44, Paris, 10/12/08)

« Moi je ne peux pas m'empêcher de voir le reste donc d'adopter ou de promouvoir des meilleures pratiques en général, ça fait partie aussi de, d'adopter un **meilleur mode de vie** finalement. (...) Et donc à chaque endroit il y a moyen d'adopter des meilleures pratiques ou de **modifier** un petit peu ces comportements. » (59, Montréal, 26/05/09)

« Au niveau économie, je peux dire c'est **générateur d'emplois**, je veux dire aujourd'hui, tous ceux qui se lancés dans la construction d'éoliennes, dans la construction, il y a un business de l'environnemental, donc je veux dire, ce n'est pas le côté dépressif, que je vois, moi je vois le côté **changement des modes de vie**. » (38, Paris, 30/10/08)

« Pour moi, c'est une bonne **opportunité** pour changer, pour **nettoyer** ce que l'on a foutu, donc c'est l'occasion. » (48, Paris, 17/12/08).

« Alors moi ce n'est pas la résignation. (...) Pour moi c'est de l'évolution, sauf que là on est un petit peu pressé et moi quand on me dit finalement les changements climatiques arrivent, on va juste s'adapter tout va être correct, ce n'est pas si simple que cela. (...) Mais oui, définitivement, pour moi ce n'est pas de la résignation, mais pas du tout. » (69, Montréal, 23/06/09).

5.3.1.2.3 L'adaptation guidée par l'urgence de limiter les dégâts

L'urgence est justement le créneau principal de plusieurs réponses exprimées. En effet, plusieurs interlocuteurs mentionnent avant toute chose le fait que la situation climatique actuelle ne laisse plus le choix d'aller de l'avant (« *on ne pourra plus revenir en arrière* », « *inélucltable* », « *on est sûr* », « *on n'a pas le choix* », « *plus de place au doute* »), et de ce fait, de rester constructif en utilisant cette obligation de changement par l'élaboration de solutions visant à « limiter » les conséquences que la problématique va engendrer. Certains répondants soulignent des changements climatiques déjà visibles, en marche, (« *le climat change* », « *on en perçoit déjà les effets* », « *on a déjà des manifestations* ») qui sont autant de preuve que la possibilité de revenir en arrière n'existe désormais plus. Les changements climatiques sont le moteur d'une évolution que les sociétés n'ont plus le choix de prendre, étant déjà entraînées dans un changement quoi qu'il en soit. L'idée maîtresse est d'essayer de « se préparer » et d'endiguer ce changement plutôt que le subir, le temps restant un paramètre important compte tenu des incertitudes que la problématique peut avoir. La responsabilité incombe donc à l'humanité, c'est-à-dire à la responsabilité humaine, d'agir dans cette urgence (tableau 4.16).

Tableau 4.16 : Extraits des propos relatifs au thème « l'adaptation guidée par l'urgence de limiter les dégâts »

« Je le vois comme une évolution, par contre, je te dirai qu'en amont de l'adaptation, moi les projets de réduction j'y crois beaucoup, en termes juste d'efficacité énergétique, ça pour moi c'est quelque chose qui, l'un ne va pas sans l'autre, il faut réduire, mais il faut en même temps penser à s'adapter parce que ça serait ridicule de dire on va réduire puis tout va revenir comme avant, il faut voir, il faut faire un constat aussi que l'on n'a pas le choix. » (83, Montréal, 11/05/10).

« Il y a des phénomènes sur lesquels on ne pourra plus revenir en arrière, mais on peut le limiter et pour moi, de manière quasiment philosophique, c'est le chemin aussi qui est important, c'est ce cheminement-là, et quoiqu'il arrive, quoiqu'il se passe, si on ne fait rien, ce sera encore pire et de toute manière voilà. Mais il faut bien, après on verra... (...) je préfère le concevoir comme ça... » (26, Paris, 27/03/08).

« C'est inélucltable, de toute façon on ne va pas y échapper, donc, il faut faire en sorte de limiter un

peu les dégâts, limiter un peu les impacts de ces changements, limiter les changements, limiter l'impact des changements et du coup, non c'est complètement, enfin pour moi c'est, il est temps, et il faudrait mettre la vitesse supérieure pour plus adapter le territoire » (11, Paris, 12/03/08)

« C'est que moi je le vois plus en positif, c'est ce que je disais, pour moi l'adaptation c'était le fait de pouvoir limiter, la capacité de limiter les effets négatifs, d'où le besoin de mieux clarifier quels sont les effets possibles de façon à alerter et après permettre cette capacité d'adaptation. » (23, Paris, 25/03/08)

« De toute façon, le climat change, il a déjà changé, et de toute façon, les plus six à un degré, on est pratiquement sûr de les avoir, (...) nous ce qu'on explique à nos clients, enfin les bailleurs sociaux en particulier, c'est que de toute manière, il faut déjà se préparer à ça. » (30, Paris, 31/03/08).

« Je ne vois pas l'adaptation comme un renoncement, il faudrait être, avoir au moins des œillères pour ne pas se rendre compte que le climat a changé, qu'on en perçoit déjà les effets (...) déjà palpables, il y a un certain nombre d'éléments comme ça qui ne laissent plus de place aux doutes, donc moi à mon sens, ne pas travailler sur le volet de l'adaptation, j'ai vraiment du mal à saisir les gens qui souhaitent délaissé un petit peu ce volet-là. » (24, Paris, 26/03/08).

« Il faut commencer dès maintenant à s'adapter sachant qu'on a déjà des manifestations du changement climatique en fait... moi j'appellerai pas ça résignation parce que, on agit quoi, et résigner pour moi ce n'est pas forcément agir » (45, Paris, 11/12/08).

« Si vous voulez moi je le verrai plutôt positivement. (...) Dans notre façon de faire, notre environnement change, soit on est rigide dans notre tête et on va droit dans le mur, soit on est capable d'avoir la souplesse de l'adaptation. » (46, Paris, 15/12/08).

« Je ne suis pas de ceux qui ont une vision plus fataliste ou, non par contre, une chose est claire, on ne réduit pas assez rapidement pour ne pas avoir besoin de s'adapter donc il faut continuer à faire parler d'eux, mais je ne pense pas qu'en communiquant un message de, en sensibilisant les gens aux impacts des changements climatiques et en misant sur des mesures d'adaptation à mettre en œuvre que cela fait en sorte que l'on ne fera rien sur la réduction. » (77, Montréal, 14/08/09)

« Je dirai que l'opinion populaire c'est que oui, quand on parle d'adaptation aux changements climatiques c'est de dire il est trop tard, on a manqué notre coup maintenant il faut s'adapter à cette réalité-là. (...) Donc moi je ne vois pas ça négativement dans la mesure où l'on ne fait pas, on ne met pas 100% de notre énergie dans l'adaptation en disant, on sait bien, de toute façon on va toujours en émettre plus. » (70, Montréal, 23/06/09)

« L'opportunité, c'est sûr, d'une certaine façon parce qu'on n'a pas le choix, je pense qu'on n'a pas le choix, on n'a pas le choix. Maintenant, est-ce qu'on va y arriver, ça c'est une autre question. » (54, Montréal, 05/05/09).

« Tout ça c'est naïf, ça. Quand tu vois une tempête arriver, tu te prépares. C'est comme si tu disais, on a eu Katrina à la Nouvelle-Orléans, mais on n'aura pas de plan de mesure d'urgence. Il faut des plans de mesures, l'adaptation c'est des plans de mesures d'urgence. » (60, Montréal, 27/05/09).

5.3.1.2.4 L'adaptation, une opportunité de prise de conscience et de responsabilisation

La question des responsabilités et de la responsabilisation fait justement principalement partie de plusieurs des réponses analysées. Pour ces interlocuteurs mettant de l'avant cette idée, l'adaptation est avant tout liée à une « prise de conscience ». L'adaptation se révèle alors être le vecteur de l'acceptation (« accepter ») d'une réalité, certes, morose, mais bien réelle. Dès lors, le choix ne se pose pas vraiment. La « responsabilité » doit être pleinement « assumée »

par une prise de « *conscience politique, sociétale* », mais aussi citoyenne d'un monde entièrement impliqué dans la problématique. Une adaptation révélatrice de la responsabilité engagée, c'est également la « *lucidité* » sur les erreurs passées et le courage d'aller vers la « *rupture* ». Là encore, l'urgence et l'inéluctabilité de la problématique climatique sont soulignées et de ce fait, doivent être tournées vers des actions constructives et positives (tableau 4.17).

Tableau 4.17 : Extraits des propos relatifs au thème « l'adaptation, une opportunité de prise de conscience et de responsabilisation »

« Moi j'ai tendance à penser que c'est plus comme des interventions d'urgence, oui le côté intelligence, technique, mais mû par un sentiment d'urgence, de responsabilité, de nécessité absolue d'agir, par la créativité. » (65, Montréal, 16/06/09).
« C'est compliqué parce qu'une adaptation, c'est quand même quelque chose de positif, mais dans le fond, une adaptation a quelque chose qui est négatif, donc c'est compliqué. (...) Même dans la phrase adaptation aux changements climatiques il y a quand même la prise de conscience que la problématique existe, si on s'y adapte, c'est que l'on n'a pas le choix, mais cela ne veut pas dire que l'on ne le dénonce pas. » (21, Paris, 25/03/08).
« L'adaptation, non je ne vois pas du tout ça comme une fatalité, je vois au contraire ça comme une lucidité politique un peu comme dans un état de guerre, Churchill mobilise, à la fois pour attaquer et pour protéger » (12, Paris, 19/03/08)
« La crise financière aujourd'hui, (...) ce n'est rien par rapport à la crise écologique que l'on va subir, les années à venir. Donc je veux dire, saisissons l'opportunité de cette crise, (...) ne ratons pas cette conscience qu'ont à la fois les politiques et les citoyens pour changer de braquet et effectuer une véritable rupture dans la transformation des villes, dans l'adaptation des villes à ces changements climatiques... mais bien sûr, il faut voir de façon positive l'opportunité qu'on a parce qu'il y a une conscience politique, sociétale, importante aujourd'hui et se dire il ne faut pas rater ce moment-là. » (42, Paris, 08/12/08).
« On peut quand même conserver un optimisme mesuré si on considère quand même notre capacité d'adaptation, c'est bien le mot, de l'homme vis-à-vis de changements, quels qu'ils soient d'ailleurs, je pense que l'histoire l'a montré. » (19, Paris, 21/03/08)
« C'est un bon point ça, oui. C'est un peu ce que je voulais dire, il faut accepter le fait que l'on a changé l'environnement, je veux dire, on a changé l'équilibre soleil donc il faut en assumer la responsabilité et s'arranger pour que les impacts soient diminués le plus possible et s'il y a des impacts positifs à en retirer, en retirer le maximum pour le bien de tous. » (63, Montréal, 12/06/09).
« Je n'ai pas l'impression que l'on abandonne la lutte, puis on fait juste dire aux gens habituez-vous, c'est là pour rester on ne peut rien faire, ce n'est pas ça que l'on dit, on dit, on vous aide à vous adapter, en même temps, on travaille pour améliorer votre environnement, et en même temps on travaille pour diminuer nos émissions de gaz à effet de serre pour faire, pour contribuer à l'effort global donc je ne vois pas ça comme un abandon de nos responsabilités. » (79, Montréal, 16/08/09).

5.3.3 Quelques résultats quantitatifs complémentaires

La représentation graphique du [tableau 4.18](#) présentée à la [figure 4.7](#) permet d'avoir un aperçu de la dispersion des réponses exprimées (n=68) quant au positionnement (résignation ou opportunité) face à la question posée en fonction du sexe des répondants, de leur tranche d'âge et du secteur professionnel. De ces résultats, il se dégage que 62% des répondants totaux estiment que l'adaptation aux changements climatiques fait référence à une idée en lien avec la notion d'« opportunité ». Comme nous le préciserons dans les parties suivantes, les réponses exprimées montrent que davantage d'hommes, de répondants dont l'âge est situé dans les tranches 31-40 et 51-60 ans ainsi que de répondants provenant du secteur municipal considèrent cette même idée, et ce quelle que soit la provenance (Montréal ou Paris). Parmi les répondants associant davantage l'adaptation à la résignation, on observe davantage de répondants féminins, de répondants provenant de Paris et de répondants issus du secteur municipal.

Ces résultats exprimés sont comparés aux résultats issus de l'analyse lexicométrique des verbatim de leurs réponses. Plus particulièrement, les réponses exprimées sont comparées à la variation de la fréquence lexicale des termes choisis représentant l'idée de résignation ou d'opportunité en fonction de chacune des variables retenues (ville, sexe, tranche d'âge et secteur professionnel). De manière générale, l'analyse lexicométrique confirme globalement les mêmes tendances que ce que montrent les positionnements issus des réponses exprimées en termes de résignation ou d'opportunité, bien que parfois moins significativement comme c'est le cas pour la variable sexe et la tranche d'âge 51-60 ans. Enfin, quelques résultats diffèrent entre les deux résultats, notamment au niveau du secteur professionnel puisqu'alors que les répondants issus des ONGE expriment voir en l'adaptation une notion d'« opportunité » avant tout (58%), l'analyse lexicométrique des verbatim de leurs réponses montre que la fréquence des formes lexicales évoquant la notion de « résignation » est supérieure à celle des formes lexicales évoquant la notion d'« opportunité ».

Tableau 4.18 : Récapitulatif des réponses concernant le positionnement des interlocuteurs sur l'aspect résignation et opportunité en fonction de leurs caractéristiques (tranche d'âge, secteur professionnel, sexe et provenance)

Provenance						
	Paris		Montréal		Total	
Opportunité	21		21		42	
Résignation	17		9		26	
Total	38		30		68	
Sexe						
	M		F		Total	
Opportunité	25		17		42	
Résignation	9		17		26	
Total	34		34		68	
Tranche d'âge (ans)						
	21-30	31-40	41-50	51-60	61+	Total
Opportunité	6	17	5	12	2	42
Résignation	7	6	6	6	1	26
Total	13	23	11	18	3	68
Secteur professionnel						
	Municipal	Public	ONGE	Privé	Total	
Opportunité	15	11	7	9	42	
Résignation	10	7	5	4	26	
Total	25	18	12	13	68	

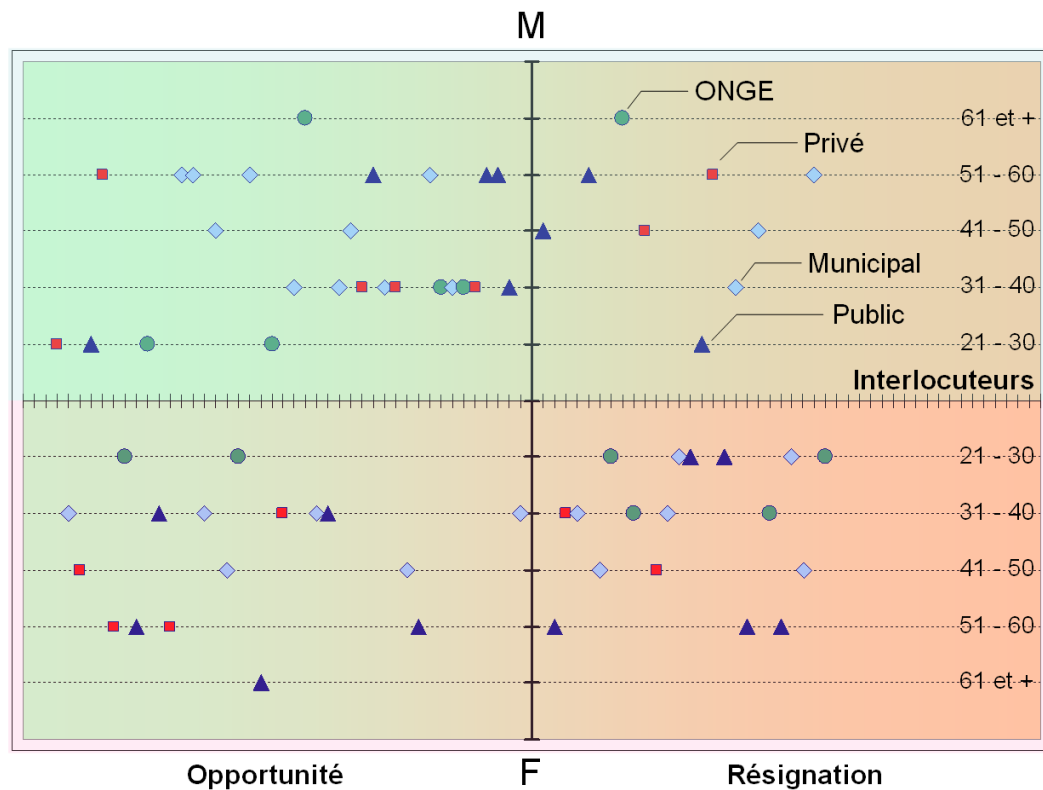


Figure 4.7 : Dispersion des réponses des interlocuteurs (en abscisse) en fonction des notions de résignation (à droite de l'axe des ordonnées) et d'opportunité (à gauche de l'axe des ordonnées), de leur sexe (Masculin, au dessus de l'axe des abscisses et Féminin au dessous), de leur tranche d'âge (en ordonnée) et de leur secteur professionnel (selon les formes et les couleurs) d'après les données du tableau 4.17.

5.3.3.1 Une vision de l'adaptation qui diffère selon la ville

En réponse à la question de savoir si l'adaptation aux changements climatiques comportait une connotation se rapprochant plutôt de l'idée de résignation ou de celle d'opportunité, les interlocuteurs issus de Montréal trouvent à 70% que l'adaptation réfère à l'« opportunité » contre 55% pour les interlocuteurs parisiens (tableau 4.17 ; figure 4.8).

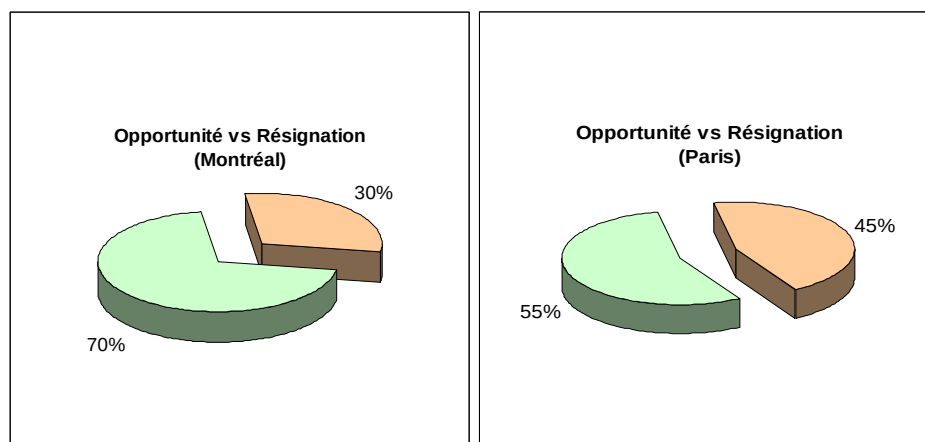


Figure 4.8 : Les côtés « opportunité » (vert) et « résignation » (saumon) perçus et exprimés par les répondants de Montréal et de Paris.

Cette tendance se matérialise également à travers l'analyse lexicométrique du corpus généré par les verbatim des réponses des interlocuteurs et l'emploi des formes lexicales qui réfèrent aux notions de résignation et d'opportunité telles que choisies par l'étude. En effet, le graphique établi par Lexico3 à ce propos montre une dispersion des fréquences relatives des formes lexicales en lien avec les notions d'opportunité (en bleu) et de résignation (en rouge) qui diffère également selon la provenance des interlocuteurs (figure 4.9). Ainsi, la fréquence relative de l'emploi de formes lexicales qui se réfèrent à la notion de résignation dans les réponses des répondants parisiens est légèrement supérieure à celle d'opportunité, contrairement aux répondants montréalais. Les répondants parisiens ont donc utilisé un vocabulaire davantage axé sur l'idée de résignation que l'idée exprimée, davantage en lien avec l'opportunité. Malgré cette différence, le vocabulaire employé par les interlocuteurs au moment des entretiens est en relative cohérence avec l'idée maîtresse qu'ils ont exprimée dans leurs réponses à la question posée.

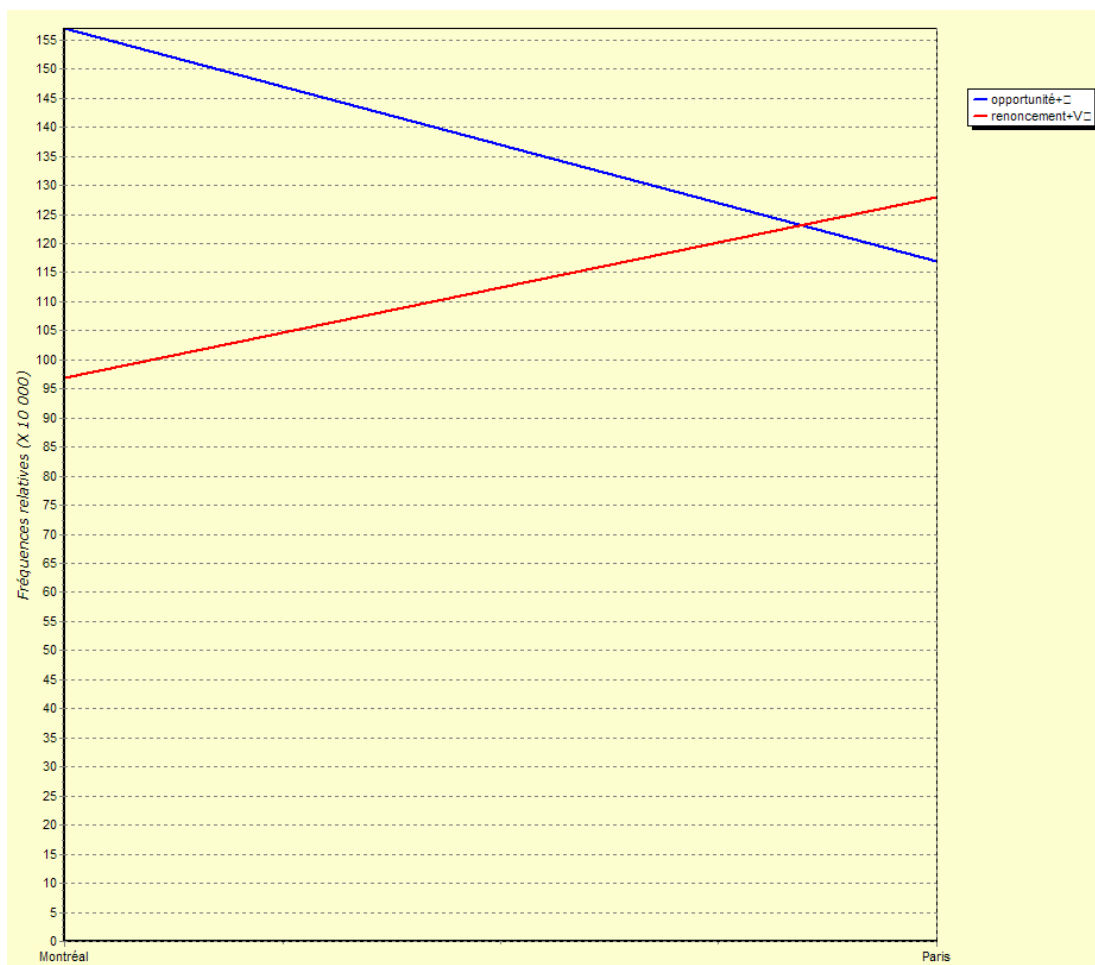


Figure 4.9 : Résultats de la variation des fréquences lexicométriques des termes sélectionnés en lien avec les notions « opportunité » et « résignation » en fonction de la provenance (Montréal et Paris) des répondants à partir de Lexico3.

5.3.3.2 Une dispersion de l'opportunité davantage masculine

Concernant la dispersion des réponses en fonction du sexe des interlocuteurs, les réponses exprimées montrent **que** 74% des répondants masculins associent l'adaptation à des notions proches de l'opportunité, tandis que la moitié des répondants féminins l'associe aussi bien à des notions proches de l'opportunité que de la résignation (tableau 4.18 ; figure 4.10).

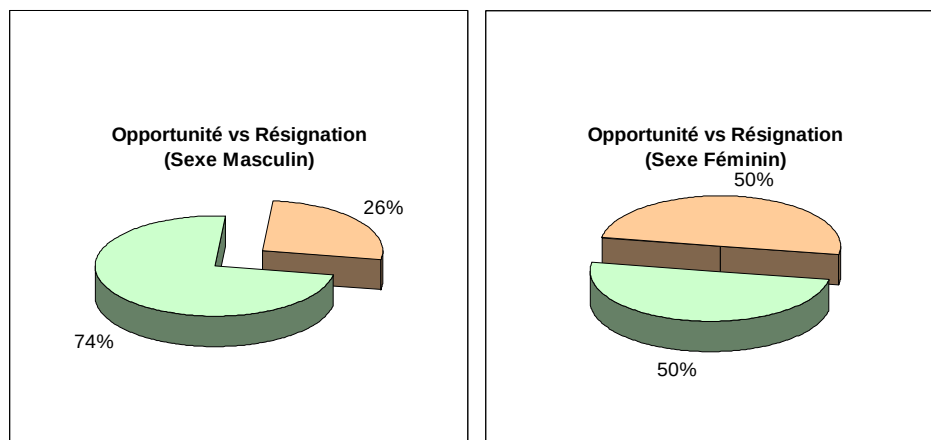


Figure 4.10 : Les côtés « résignation » et « opportunité » perçus et exprimés par les répondants, dispersés selon le sexe.

Cette tendance ne se matérialise que partiellement dans l'analyse lexicométrique des corpus issus des verbatim des répondants à travers l'emploi des formes lexicales se référant aux notions de résignation et d'opportunité comme le montre le graphe établi par Lexico3 (figure 4.11). En effet, bien qu'il y ait une dispersion des fréquences relatives des formes lexicales qui diffère selon le sexe des interlocuteurs et que la fréquence relative de l'emploi de formes lexicales qui se réfèrent à la notion d'opportunité est supérieure à celle de résignation chez les répondants de sexe masculin tel qu'attendu, elle l'est également chez les répondants de sexe féminin, en plus d'être supérieure en fréquence absolue à celle des répondants de sexe masculin.

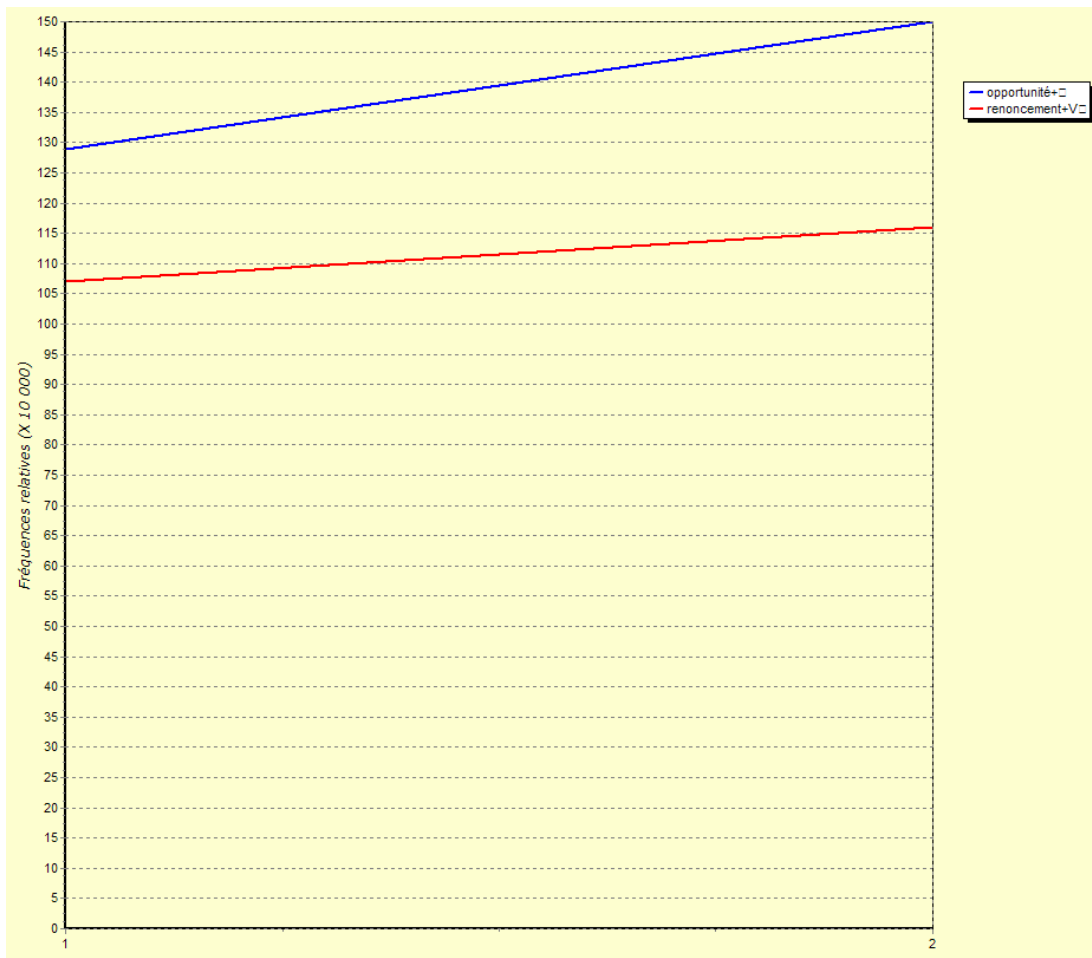


Figure 4.11 : Résultats de la variation des fréquences lexicométriques des termes sélectionnés en lien avec les notions « opportunité » et « résignation » en fonction du sexe (1=Masculin et 2= Féminin) des répondants à partir de Lexico3.

L'analyse lexicométrique indique donc que les interlocuteurs féminins ont utilisé davantage de vocabulaire faisant référence à la notion de résignation que les interlocuteurs masculins, tout en utilisant également davantage de vocabulaire faisant référence à la notion d'opportunité. À la vue de ce résultat, on aurait spontanément tendance à penser que la proportion des interlocuteurs de sexe féminin est supérieure sur le total des répondants. Or, sur les 68 entretiens retenus pour l'analyse, la part des répondants de sexe féminin est exactement de 50% (n=34). D'autre part, on pourrait également penser que les interlocuteurs féminins ont des corpus plus importants. Or le nombre d'occurrences pour les répondants de

sexe masculin (8722) est supérieur à celui des répondants de sexe féminin (7226), montrant que les répondants masculins se sont davantage étalé sur la question, en utilisant toutefois moins de formes lexicales faisant référence aux notions de résignation ou d'opportunités telles que sélectionnées dans l'étude (figure 4.12).

Principales caractéristiques de la partition : sexe							
Nombre d'occurrences:		15948	Nombre de formes:		2244		
Nombre d'hapax:		1235	Fréquence maximale:		530		
	Num	Partie	Occurenc	Formes	Hapax	Fmax	Forme
✓	1	1	8722	1603	923	302	de
✓	2	2	7226	1271	714	257	est

Princ. Caract. Lexicométriques

Figure 4.12 : Nombres d'occurrences selon le sexe des répondants (partie 1=M ; partie 2=F).

5.3.3.3 Une dispersion différente selon la tranche d'âge

En ce qui concerne la tranche d'âge, les réponses exprimées montrent que davantage d'interlocuteurs situés dans les 31-40 ans (74%) et 51-60 ans (67%) associent l'adaptation à une idée proche de l'opportunité, contrairement aux tranches d'âge 21-30 ans et 41-50 qui y voient l'inverse, respectivement à 54% et 55% (tableau 4.18 ; figure 4.13). La catégorie 61+ n'a pas été prise en compte tenu du faible nombre d'effectifs (n=3).

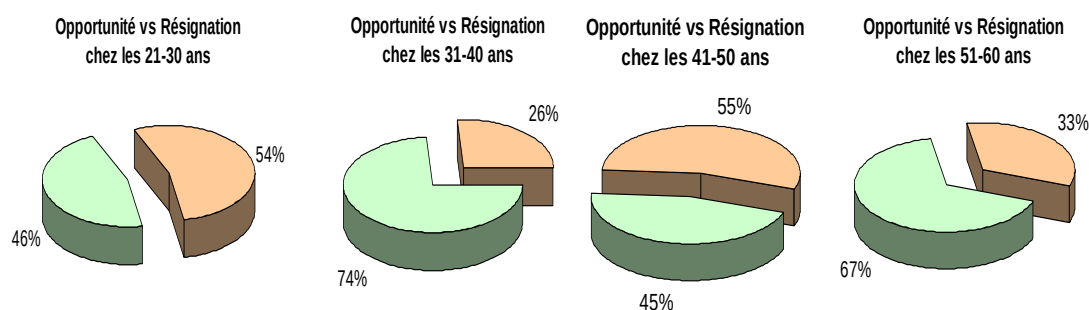


Figure 4.13 : Les côtés « opportunité » (vert) et « résignation » (saumon) perçus et exprimés par les répondants des tranches d'âge 21-30, 31-40, 41-50 et 51-60 ans.

Cette tendance se matérialise également à travers l'analyse lexicométrique pour la tranche d'âge. En effet, de manière générale, le graphe établi par Lexico3 à ce propos montre une dispersion des fréquences relatives des formes lexicales en lien avec les notions d'opportunité et de résignation qui diffère selon la tranche d'âge, celle des 21-30 ans étant la seule qui montre une fréquence lexicale résignation supérieure à celle relative à l'opportunité. Les répondants situés dans les tranches d'âge 21-30, 31-40 et 51-60 ans emploient un vocabulaire en phase avec leur réponse. Concernant la tranche d'âge 51-60 ans, la fréquence lexicométrique n'est pas aussi significative que l'écart des réponses exprimées pouvait le laisser penser. Enfin, concernant la tranche d'âge 41-50, la fréquence lexicométrique est significativement à l'inverse des réponses exprimées (figure 4.14). La catégorie 61+ n'est pas analysée compte tenu du faible nombre d'effectifs.

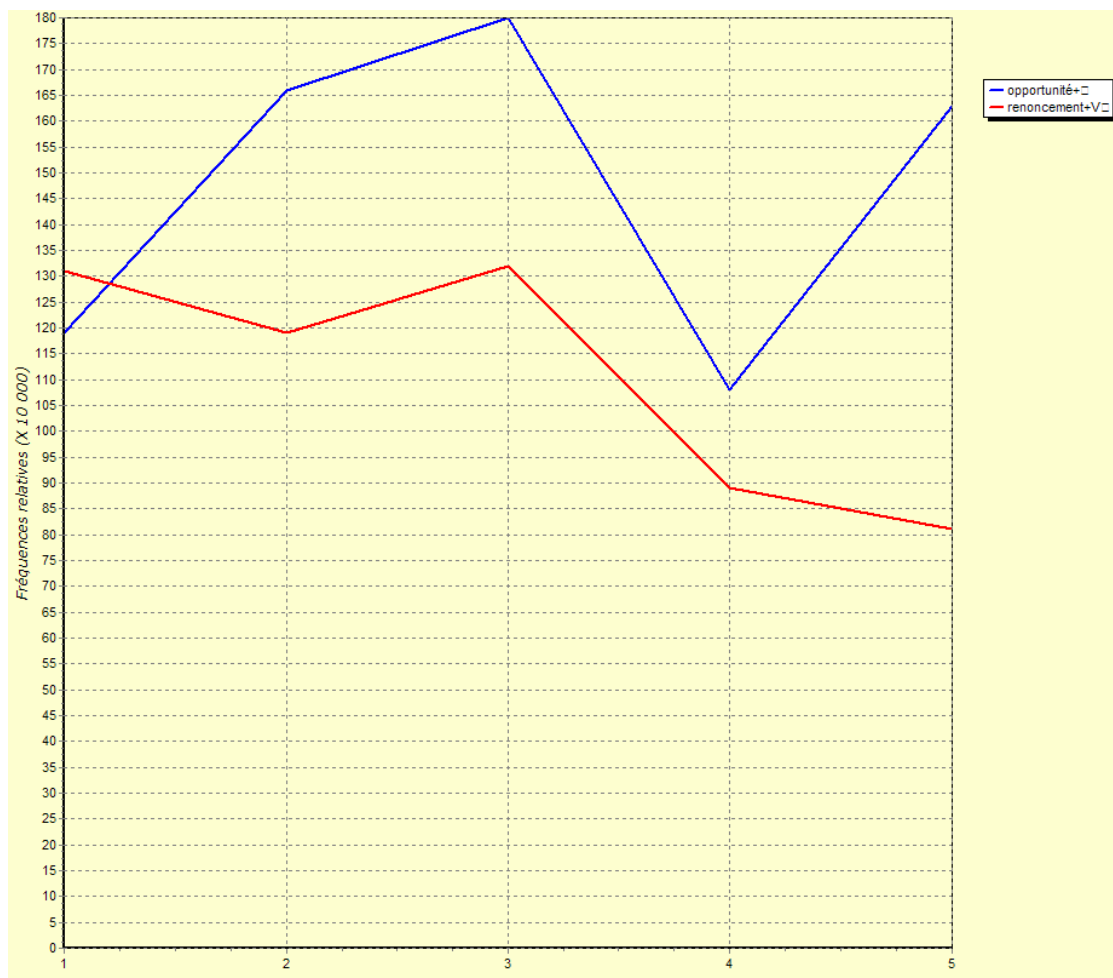


Figure 4.14 : Résultats de la variation des fréquences lexicométriques des termes sélectionnés en lien avec les notions « opportunité » et « résignation » en fonction de la tranche d'âge (de gauche à droite : 1=21-30 ans, 2=31-40 ans, 3=41-50 ans, 4=51-60 ans, 5=61+ans) des répondants à partir de Lexico3.

5.3.3.4 Une représentation qui diffère selon le secteur professionnel

En ce qui a trait aux secteurs professionnels dans lesquels évoluent les interlocuteurs, la notion d'opportunité apparaît davantage dans les réponses exprimées dans le secteur privé (69%), le secteur public (61%), le secteur municipal (60%) et de façon moindre, chez les répondants issus des ONGE (58%) (tableau 4.18 ; figure 4.15).

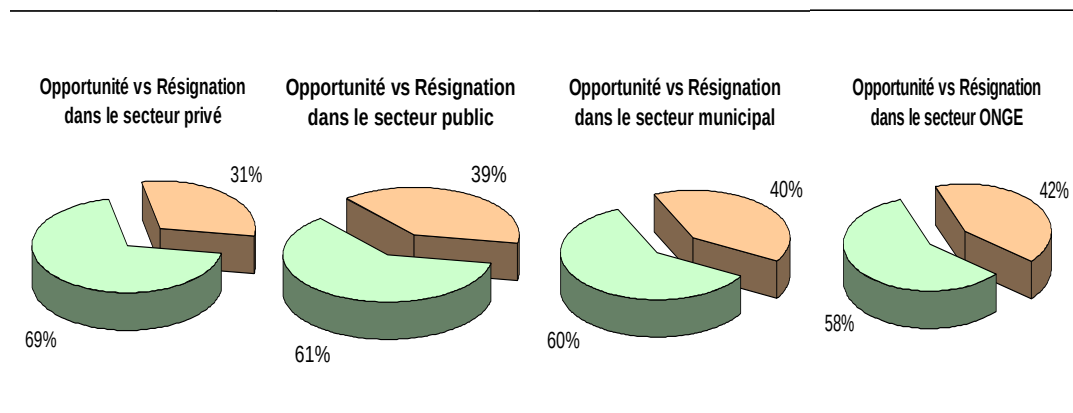


Figure 4.15 : Les côtés « opportunité » (vert) et « résignation » (saumon) perçus et exprimés par les répondants des secteurs professionnels.

L'analyse lexicométrique semble confirmer cette tendance dans les secteurs professionnels privé, public et municipal, comme le montre le graphe établi par Lexico3 (figure 4.16). Néanmoins, elle fait apparaître un résultat significativement opposé concernant les répondants issus des ONGE. Ainsi, la courbe montre une dispersion de la fréquence relative des formes lexicales en lien avec les notions de résignation supérieure à celle des formes lexicales en lien avec les notions d'opportunité. Dans ce cas-ci, l'hypothèse dressée est que les répondants issus des ONGE ont employé au cours des entretiens un vocabulaire proche de la notion de la résignation alors que leurs réponses exprimées étaient plutôt proches de celle d'opportunité.



Figure 4.16 : Résultats de la variation des fréquences lexicométriques des termes sélectionnés en lien avec les notions « opportunité » et « résignation » en fonction du secteur professionnel des répondants (1=municipal, 2=public, 3=ONGE, 4=privé) à partir de Lexico3.

5.3.3.5 Portrait des répondants associant l'adaptation à la résignation

Enfin, les données recueillies permettent de dresser le portrait sommaire des répondants qui associent significativement l'adaptation aux changements climatiques à des notions proches de la résignation. Ainsi, parmi les répondants qui ont exprimé percevoir davantage la résignation à ce que renvoie l'expression adaptation aux changements climatiques, le [tableau 4.18](#) montre que 65% de ces répondants proviennent de Paris, 65% sont de ces répondants

sont de sexe féminin et 39% de ces répondants évoluent dans le secteur municipal (figure 4.17). Ces résultats sont évoqués pour donner une idée partielle, mais comportent des biais du fait du nombre plus important d'interlocuteurs provenant de Paris que de Montréal (38 contre 30) et du fait qu'il y ait plus de personnes provenant du secteur municipal que les autres secteurs. Les répondants sont néanmoins autant de sexe féminin que masculin, ce qui fait de la dispersion de la résignation en fonction du sexe des répondants le résultat le plus intéressant à regarder et gardé à des fins interprétatives.

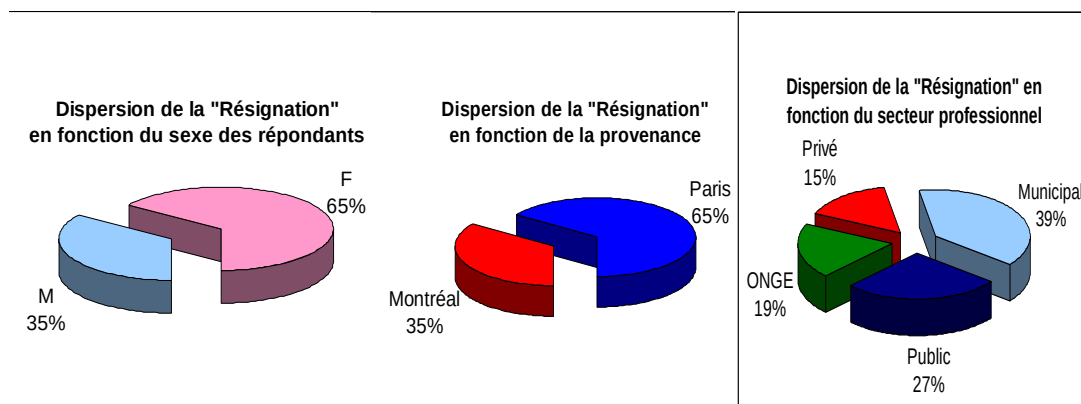


Figure 4.17 : Dispersion des répondants associant davantage l'adaptation aux changements climatiques à la résignation en fonction de leur sexe, de leur provenance et de leur secteur professionnel.

5.3.4 Quelques pistes d'interprétation des résultats

L'exercice consistant à comparer la teneur des réponses exprimées par les interlocuteurs et le contenu des verbatim de celles-ci à travers une analyse lexicométrique à la question de savoir si l'adaptation aux changements climatiques évoquait une idée se rapprochant plutôt de la résignation ou de l'opportunité montre des résultats relativement concordants. En effet, la dispersion des fréquences lexicales des termes évoquant la notion de résignation ou celle d'opportunité est plutôt en cohérence avec les positionnements manifestés par les interlocuteurs lors des entretiens (tableau 4.19). Quelques points ne concordent cependant pas, mais qui permettent de dresser des hypothèses interprétatives tout aussi intéressantes.

Enfin, cet exercice permet également d'estimer la pertinence de l'utilisation de l'outil lexicométrique comme complément d'une analyse de verbatim d'entrevues semi-dirigées, ainsi que ses limites, biais et difficultés interprétatives.

Tableau 4.19 : Récapitulatif des concordances et des différences entre les réponses exprimées et l'analyse lexicométrique des verbatim de ces mêmes réponses quant à savoir si l'adaptation aux changements climatiques référerait plutôt à une notion de résignation ou d'opportunité.

Concordance entre les réponses exprimées (tableau 4.18) et Lexico3	Différence observée sur les graphiques de Lexico3 par rapport aux réponses exprimées
Provenance	
Montréal opp. > Montréal resign.	Paris resign. > Paris opp.
Sexe	
M. opp. > M. resign.	F. opp. > F. resign.
Âge	
21-30 opp. < 21-30 resign.	41-50 opp. > 41-50 resign.
31-40 opp. > 31-40 resign.	
51-60 opp. > 51-60 resign.	
Secteur professionnel	
Mun. opp. > Mun. resign.	ONGE resign. > ONGE opp.
Pub. opp. > Pub. resign.	
Privé opp. > Privé resign.	

5.3.4.1 Les concordances entre réponses exprimées et résultats lexicométriques

Les réponses exprimées et les résultats issus des dispersions des fréquences lexicales des verbatim des réponses montrent une concordance concernant les répondants qui estiment que l'adaptation aux changements climatiques se réfère à une notion d'opportunité pour ceux provenant de Montréal, pour ceux de sexe masculin, pour ceux situés dans la tranche d'âge des 31-40 et 51-60 ans, ainsi que pour tous les secteurs professionnels à l'exception des répondants issus des ONGE. Également, il y a concordance entre les réponses exprimées et les résultats de l'analyse lexicométrique concernant les répondants situés dans la tranche d'âge 21-30, lesquels associent plutôt l'adaptation aux changements climatiques à la résignation (tableau 4.19).

Les situations de concordances entre les réponses exprimées et les résultats de l'analyse lexicométrique traduisent une cohérence dans le vocabulaire employé dans les énoncés discursifs en phase avec l'idée générale exprimée. Il semble néanmoins délicat de pouvoir interpréter le fait que les répondants montréalais ou les répondants de sexe masculin, pour ne prendre que ces exemples, associent davantage les notions d'opportunité à l'adaptation aux changements climatiques, même en prenant compte les résultats dégagés par l'analyse qualitative.

En règle générale, ce que nous pouvons exprimer ici, est que l'optimisme, en autant que nous puissions associer cette émotion positive à l'opportunité comme notion se rattachant à l'adaptation en termes de représentation, est davantage de rigueur que l'inverse, aussi bien dans les résultats quantitatifs que qualitatif. Les résultats quantitatifs montrent que l'exception se situe chez les répondants âgés entre 21 et 30 ans. À cet égard, nous pouvons timidement nous risquer à évoquer la tendance de cette catégorie d'âge à être plus pessimiste quant au futur lorsqu'il s'agit de problématiques environnementales.

Concernant la provenance des répondants, bien que la fréquence lexicale ne concorde pas pleinement avec les réponses exprimées, la tendance entre les répondants issus de Montréal et de Paris reste la même : l'adaptation aux changements climatiques est associée beaucoup plus significativement à l'opportunité dans le cas de Montréal que dans le cas de Paris. L'exception faite est l'utilisation du terme « fatalité » par les répondants montréalais uniquement comme le montrent les résultats qualitatifs ([tableau 4.16](#)). Là encore, les interprétations à tirer de ce résultat semble difficiles dès lors que l'on veut éviter de tomber dans le piège, fort tentant, de trouver des explications stéréotypées et non nécessairement confortées par d'études scientifiques. En effet, il peut facilement paraître intuitif et séduisant de penser que les répondants montréalais aient davantage tendance à envisager une situation future avec plus d'espoir et d'optimisme que leurs homologues français du fait d'une atmosphère sociale, voire individuelle beaucoup plus apaisée, notamment aux yeux du chercheur d'origine française qui vit à Montréal depuis 10 ans, et donc relativement en connaissance des deux mondes. Inversement, il peut également être particulièrement

stéréotypé de penser que les répondants parisiens puissent avoir une propension à concevoir la problématique des changements climatiques de manière plus pessimiste que leurs semblables Montréalais du fait d'une conjoncture socioéconomique pesante aussi bien dans l'atmosphère sociale qu'individuelle, notamment dans un contexte urbain parisien sujet aux affres d'un quotidien davantage teinté de dimensions stressantes et anxiogènes qu'à Montréal. Néanmoins, comme nous le verrons plus dans ce chapitre à la lumière de nouveaux résultats, l'analyse plus approfondie des entretiens semi-dirigés menés de part et d'autre de l'Atlantique, qu'elle soit lexicométrique ou qualitative, confirme les tendances montrées par ces résultats, que nous jugerons donc ici comme préliminaires.

5.3.4.2 Les différences entre réponses exprimées et résultats lexicométriques

En plus de la provenance, comme nous venons de le voir, la différence entre les réponses exprimées et les résultats des dispersions des fréquences lexicales se situe au niveau du sexe des répondants : bien que davantage de répondants féminins se trouvent parmi les répondants associant l'adaptation à la résignation, et bien qu'il y ait autant de répondants qui associent l'adaptation à la résignation et à l'opportunité parmi l'ensemble des répondants féminins, les répondants féminins utilisent davantage un vocabulaire en lien avec les notions d'opportunité, qui plus est, d'une fréquence lexicale absolue supérieure à celle utilisée par les répondants de sexe masculin. On observe également une différence pour la tranche d'âge des 41-50 ans : les répondants de cette tranche d'âge utilisent un vocabulaire davantage axé sur la notion d'opportunité alors qu'ils expriment plutôt associer l'idée de résignation à l'adaptation. Enfin, la différence entre réponses et résultats lexicométriques se situe également dans le secteur professionnel puisque les répondants issus des ONGE utilisent un vocabulaire utilisant des termes évoquant davantage la résignation en dépit de leurs réponses exprimées associant l'adaptation aux changements climatiques davantage à l'opportunité (tableau 4.19).

Les situations de différence entre réponses exprimées et résultats lexicométriques traduisent à première vue le fait que les énoncés discursifs des répondants ne soient pas en cohérence avec l'idée générale exprimée. Cette situation, à la limite de la dissonance cognitive, c'est-à-dire l'expression (orale ou comportementale) contraire à sa pensée, est à la fois très

intéressante à analyser, et à la fois particulièrement délicate. En effet, comment interpréter le fait que les répondants de sexe féminin utilisent dans leurs énoncés discursifs davantage de termes reliés à l'idée opposée de celle exprimée dans la réponse ? Dans notre cas, comment interpréter le fait que davantage de répondants de sexe féminin utilisent un vocabulaire utilisant des termes proches de l'idée que l'adaptation évoque plutôt une idée d'opportunité quand ces mêmes répondants expriment oralement que l'adaptation évoque chez eux plutôt l'idée de résignation ? Concernant cet aspect précis relatif au sexe des répondants, nous pensons que de quelconques interprétations pourraient apparaître trop peu solides voire glissantes, pour être évoquées, même en l'état d'hypothèses. Une étude davantage approfondie sur ce point aiderait à préciser, conforter ou infirmer les éventuels liens entre la différence de représentation en termes de résignation ou d'opportunité que génère l'adaptation aux changements climatiques selon le sexe des répondants.

Concernant la différence dans la tranche d'âge, comment interpréter le fait que les répondants âgés entre 41 et 50 ans utilisent dans leurs énoncés discursifs davantage de termes reliés à l'idée d'opportunité, opposée de l'idée de résignation exprimée dans leur réponse ? Là encore, l'interprétation s'avère délicate, d'autant plus le faible effectif (n=11) et la faible différence entre résignation (n=6) et opportunité (n=5). Dans ce cadre, nous préférons nous abstenir d'évoquer de quelconques hypothèses qui nous sembleraient plus téméraires que pertinentes.

Concernant le secteur professionnel, les hypothèses interprétatives peuvent être plus faciles à dresser. En effet, le fait que les répondants évoluant dans les ONGE puissent exprimer une idée (l'adaptation aux changements climatiques se réfère davantage à l'opportunité) et dans le même temps utiliser un vocabulaire proche de l'idée inverse (l'adaptation aux changements climatiques se réfère davantage à de la résignation) peut révéler la différence entre l'énoncé discursif propre au répondant et l'énoncé discursif propre à son rôle professionnel, ou du moins à celui qu'il doit assumer. En effet, comme nous l'avons vu en introduction de cet article, l'adaptation aux changements climatiques réfère à l'idée de se préoccuper des conséquences de la problématique climatique engendrée par les activités humaines, tandis que la mitigation est davantage une réponse visant à s'attaquer aux sources et aux causes de

la problématique. De par cet aspect, l'adaptation aux changements climatiques n'est pas donc perçue comme une solution au problème. Constitués pour la plupart au cours des mouvements environnementaux des années 70, les ONGE ont souvent pour mission principale de s'attaquer aux causes anthropiques des problématiques environnementales. Dans cette même lignée, les discours et les actions des ONGE qui concernent la problématique climatique se situent davantage dans le volet de la mitigation à travers la sensibilisation citoyenne, les actions de pression sur les gouvernements pour l'adoption de normes ou encore les actions visant le changement de pratiques dans le secteur privé, pour ne citer que ces exemples. L'adaptation ne rentre donc pas a priori dans les options envisagées par les groupes environnementaux de pression, et de ce fait, est quasiment exclue de leurs discours. Il n'y a donc rien d'étonnant à ce que l'adaptation soit perçue comme « ne rien faire » ou soit proche de l'idée de résignation, idée traduite dans notre cas dans les énoncés discursifs de la majorité des répondants provenant d'ONGE, lesquels se référaient probablement aux discours qu'ils utilisent dans leurs activités professionnelles à cet égard. Cette idée est d'ailleurs confirmée par les résultats de l'analyse qualitative (tableau 4.18). Dans ce cas-ci, pourquoi certains répondants ont exprimé l'inverse au cours des entretiens ? L'hypothèse développée ici est qu'il ait pu exister une certaine « obligation morale » chez certains répondants à rester positif, notamment du fait de leur mandat d'éviter la culpabilisation à outrance dans leur mission de sensibilisation auprès de la population afin de ne pas être contre-productif. Une autre hypothèse peut être le fait que certains répondants n'aient spontanément pu résister à exprimer leur position personnelle sans pouvoir pleinement la justifier à travers un énoncé discursif autre que celui utilisé dans leurs activités professionnelles. Enfin, il peut y avoir l'hypothèse du biais lié à l'entretien lui-même, c'est-à-dire le fait que certains répondants n'aient pu pleinement assumer devant l'interlocuteur la position de l'association de l'adaptation à la résignation, du fait que cette position puisse être moralement plus « condamnable » que l'inverse étant donné son lien avec une émotion « négative ».

5.3.4.3 Pertinence de l'outil lexicométrique

Notre cas d'étude et les résultats observés de l'analyse lexicométrique permettent de nous interroger sur la pertinence de l'outil lexicométrique dans le cadre de notre étude et la complémentarité qu'elle peut avoir avec une analyse de type qualitative. En effet, malgré un bassin de réponses (n=68) relativement satisfaisantes en termes qualitatifs, le chercheur ne s'est pas contenté d'analyser les réponses exprimées lors des entretiens semi-dirigés menés et a souhaité les confronter à l'analyse lexicométrique afin de mieux en observer le contenu. D'une manière générale, les résultats obtenus des dispersions des fréquences lexicales des termes sélectionnés à partir de la liste de fréquence lexicale générée par l'analyse du corpus formé par l'ensemble des verbatim des réponses concordent avec les réponses exprimées, comme le montre le [tableau 4.19](#) (2/3 des résultats concordent). De ce point de vue là, l'outil lexicométrique semble donc intéressant à utiliser pour confirmer que le vocabulaire employé dans les réponses concorde avec les réponses exprimées. Néanmoins, les différences entre résultats peuvent également s'avérer intéressantes et sujettes à interprétation, même si celle-ci peut s'avérer délicate et plutôt glissante comme nous venons de le voir, puisque les raisons à l'origine de ces différences entre vocabulaire utilisé et idée générale exprimée pourraient être trouvées dans des interprétations d'ordre cognitif, voire psychologique. Évidemment, l'utilisation dans notre étude de la dispersion de la fréquence lexicale de termes sélectionnés en lien avec une idée exprimée comporte de nombreux biais et limites, tout en s'avérant exploratoire, mais elle reste un point de départ et un outil potentiel qui méritent d'être davantage sillonnés lors d'études davantage structurées et interdisciplinaires pour satisfaire et solidifier les pistes d'interprétation de tels résultats.

5.5 Discussion et conclusion.

Le concept d'adaptation est un processus complexe, global et multiple, notamment dans le sens où il se situe à différents niveaux et dans le sens où, à ces différents niveaux, il se développe selon différentes modalités. C'est aussi un processus endogène et permanent par lequel un système social s'auto-socio-éco-ré-organise avec ses environnements ([Tâché,](#)

2003). Enfin, et de par ces aspects, l'adaptation est une notion duale sur plusieurs plans, qui débute dès sa sémantique née de la fracture épistémologique survenue au moment de l'émergence des recherches en biologie à la fin du XIX^e siècle, puisqu'elle réfère à la fois à un processus et à un état. Cette dualité implique diverses interprétations et utilisations interdisciplinaires, et confère au concept d'adaptation une polysémie qui rend sa compréhension et sa tangibilité délicates, difficultés que l'on retrouve dans le domaine des changements climatiques (Simonet, 2009). En effet, au niveau de sa représentation sociale dans ce domaine, l'adaptation aux changements climatiques est souvent décrite comme une notion « floue », affublée de notions en référence à l'inertie, l'inaction et la fatalité, tout en étant également rappelée sa dimension incontournable (Schipper, 2006). Enfin, tout au long de sa lente émergence sur la scène politique internationale traitant des changements climatiques, le volet « adaptation » fut longtemps opposé à celui de la « mitigation », à travers le débat de savoir si la priorité devait être accordée à s'occuper des conséquences de la problématique ou de ses causes.

Aujourd'hui, du fait des nombreuses incertitudes restantes sur l'ampleur, la fréquence et l'intensité des changements dans la variabilité climatique, mais également du fait de la tendance toujours plus importante de l'évolution climatique en cours issue des activités anthropiques, l'adaptation semble être habillée d'une représentation sociale à la fois en connexion avec des notions, émotions et perceptions proches du dépit, de l'abandon et de la résignation et dans le même temps proche de l'espoir notamment à travers le rôle de vecteur de la mise en œuvre d'un concept de Développement Durable attendu avec vigueur.

L'étude présentée ici s'est intéressée à aller interroger les acteurs évoluant de près ou de loin aux dossiers des changements climatiques en milieu urbain, notamment par le biais d'une implication à l'élaboration de politiques publiques municipales à cet effet. À la question de savoir si l'adaptation est davantage associée à la notion de résignation ou à celle d'opportunité, les résultats montrent plusieurs éléments qui, une fois structurés, font apparaître un portrait de l'adaptation dans une configuration duale « miroir » dans laquelle chaque thème développé par les répondants possède son équivalent opposé (tableau 4.20).

Tableau 4.20 : L'adaptation, notion duale « miroir », entre résignation et opportunité.

	Résignation	Opportunité
Principaux thèmes dégagés des entretiens	Passivité, inertie Angoisse, incertitude Fatalité Révélateur d'une réalité sombre	Innovation, créativité Confiance, nécessité de changement Urgence Prise de conscience
	Concurrence avec la mitigation	Vecteur du Développement Durable
Extrapolation des thèmes (liste non exhaustive)	Désespoir Dépôt Subi Fuite Non-agir, réaction Passé	Espoir Acceptation Moteur Construction Agir, action Présent et Futur

De manière résumée, les quatre principaux éléments thématiques qui ressortent de l'étude se réfèrent aux couples passif/créatif, angoisse/confiance, fatalité/urgence, réalité sombre/prise de conscience. De façon plus approfondie, ces thèmes renvoient plus généralement aux couples thématiques désespoir/espoir, dépôt/acceptation, subi/moteur, agir/non-agir ainsi que passé/présent-futur, de manière non exhaustive. À partir de ces éléments, comment pourrait-on discuter de cette dualité entre adaptation-résignation et adaptation-opportunité ?

Tout d'abord, nous pouvons esquisser le fait que l'idée de résignation renvoyée par l'adaptation aux changements climatiques par les répondants paraît être le fruit de réactions spontanées face à une problématique dont l'ampleur et l'importance en termes d'échelles (spatiale, temporelle, intensité) semblent dépasser l'entendement. En effet, la nouveauté qu'impliquent les aspects de la menace climatique actuelle, notamment en termes de nouvelle expérience humaine, semble un facteur déclencheur d'émotions reliées à des angoisses relativement profondes. Ainsi, en ne pouvant imaginer un futur incertain rempli de scénarios voire d'attentes inquiétantes, l'agir semble dépassé, remplacé par une pétrification, dans laquelle le passé devient le point d'ancrage. Un basculement dans l'action paraît impossible. En optant pour le dépôt et le rattachement au passé, la résignation apparaît comme la tentation de rester dans l'ancien et de refuser le nouveau, quel qu'il soit, dans ce cas-ci la nouveauté inhérente au « changement » étant davantage associée à la menace qu'aux pistes potentielles de solutions. La fatalité devient la seule explication d'une situation perçue comme inéluctable, incontrôlable et subie qui ne semble pas proposer d'autre porte de sortie qu'une

catastrophe déjà modélisée, emprisonnant le sort de la planète d'un scénario climatiquement déterminé. Dans un tel contexte, l'adaptation apparaît le révélateur de cette sombre réalité, causée par l'homme, éclipsant les minces espoirs secrètement enfouis dans le fait que par le passé « l'homme s'est toujours adapté au climat ». La confiance en un quelconque optimisme semble dans cette optique de renoncement totalement vaincue. La réaction de fuite est privilégiée, animée par le souci de survivre avant toute chose. L'humain devient spectateur et ne peut que réagir puisqu'il ne semble désormais plus maître d'une situation qu'il a lui-même provoquée. À la lumière de telles esquisses, on comprend mieux pourquoi l'adaptation peut être perçue comme un concurrent du volet portant sur la résolution directe de la problématique, à savoir la réduction des émissions de GES.

À l'inverse, les éléments présentés dans le [tableau 4.20](#) permettent également d'esquisser un portrait de ce que l'adaptation aux changements climatiques renvoie en termes d'opportunité. En premier lieu, cette dimension semble animée d'un désir de « voir » la situation en face et de s'y arrêter. La prise de conscience et l'acceptation de la réalité en cours, étapes ancrées dans le présent, semblent être une étape essentielle. Cette étape semble ensuite être suivie d'une dynamique qui se situe dans l'agir. Une volonté de créer du nouveau « choisi » à l'intérieur même de ce nouveau climatique « subi » s'installe dans un présent qui se détache de l'ancien, du passé, lui-même rattaché à la responsabilité et la source de la situation. Le changement, à l'origine de cette dynamique, devient lui-même le moteur de l'adaptation représentée ici. Même si certains semblent rêver d'un changement complètement maîtrisé pour juguler la situation climatique, qu'il porte sur un changement de civilisation, d'un modèle de société différent, d'une nouvelle base de fonctionnement voire de structure cognitive, d'autres le voient davantage comme un changement « porté », canalisé et inclus dans une réalité acceptée et assumée. L'urgence est un facteur à prendre en compte pour agir dès à présent et pouvoir envisager construire un futur qui apparaît alors non plus comme inéluctable, mais dépendant de l'action en cours. Celle-ci peut tout à fait prendre son inspiration dans le passé, devenu ici référent en matière d'expériences pouvant se rattacher à la problématique climatique actuelle, mais doit également s'appuyer sur du nouveau, de l'innovation et de la créativité dont est capable de développer l'humain. Concrètement, les réflexions et la dynamique impulsée par le Développement Durable semblent opportunes

pour que l'adaptation en devienne l'ambassadeur de terrain, dans une optique de représentation dans le futur rempli d'espoir d'effectuer le maximum possible compte tenu de la situation.

Les résultats de l'étude présentée ici nous ont montré toute la complexité que revêt la notion d'adaptation en matière de changements climatiques, qui dépassent largement les questions d'enjeux ou de modalité d'opérationnalisation de mesures visant la réduction des vulnérabilités des territoires et des populations. Le concept d'adaptation aux changements climatiques est bel et bien difficile à cerner, mais ne semble pas être une « notion valise » dans laquelle pourraient être emmagasinées les strates rattachées à des enjeux virevoltants au grès des enjeux, bien qu'il soit entrelacé et interrelié à d'autres concepts à la manière de poupées russes tels que l'évolution et le changement ou encore la vulnérabilité et la résilience en ce qui concerne plus précisément le domaine des changements climatiques. Par sa dualité à de multiples niveaux, de sa sémantique à l'émotionnel qui s'en dégage, l'adaptation aux changements climatiques est à la fois porteuse d'espoir et d'angoisse, tout simplement parce qu'il devient le révélateur de l'ampleur de la problématique climatique. Au point de vue des moyens pouvant le rendre opérationnel, le concept d'adaptation ne semble pas apparaître comme un nouveau paradigme, mais semble se situer dans la lignée des réflexions et de la dynamique impulsée par le concept de Développement Durable qui lui, malgré sa pléthore de définitions et d'interprétation, apparaît tout de même comme tel, d'autant plus quand on le réfère directement à une problématique environnementale telle que celle des changements climatiques.

Bibliographie

- Adger, W.N., S. Agrawala, M.M.Q. Mirza, C. Conde, K. O'Brien, J. Pulhin, R. Pulwarty, B. Smit and K. Takahashi, (2007). Assessment of adaptation practices, options, constraints and capacity. *Climate Change 2007: Impacts, Adaptation and Vulnerability. Contribution of Working Group II to the Fourth Assessment Report of the Intergovernmental Panel on Climate Change*, M.L. Parry, O.F. Canziani, J.P. Palutikof, P.J. van der Linden and C.E. Hanson, Eds., Cambridge University Press, Cambridge, UK, 717-743.
- Biesbroek, G. R., Swart, R. J., Carter, T., R., Cowan, C., Henrichs, T., Mela, H., Morecroft, M., D. et Rey, D. (2010). Europe adapts to climate change : comparing national adaptation strategies, *Global Environmental Change*, 20 : 3, 340-350.
- Burton, I., Huq S., Lim, B., Pilifosova, O. and Schipper E.L. (2002). "From impacts assessments to adaptation priorities: the shaping of adaptation policy." *Climate Policy* 2: 145-159.
- Füssel, H.-M. (2007). "Adaptation planning for climate change : concepts, assessment approaches and key lessons." *Sustainability Science* 2: 265-275.
- Glaser, B. et Strauss, A. (1967). *The discovery of grounded Theory, strategies for qualitative research*. New York: Aldine et Gruyer.
- Grothmann, T. and Patt, A. (2005). "Adaptive capacity and human cognition: the process of individual adaptation to climate change." *Global Environmental Change* 15(3): 199-213.
- IPCC, (2007). *Climate Change 2007: The Physical Science Basis. Contribution of Working Group I to the Fourth Assessment Report of the Intergovernmental Panel on Climate Change*. S. Solomon, D. Qin, M. Manning, Z. Chen, M. Marquis, K.B. Averyt, M. Tignor and H.L. Miller (eds). Cambridge University Press, Cambridge, UK and New York, NY, USA: 996 pp.
- Koch, I., Vogel, C. and Patel, Z. (2007). Institutional dynamics and climate change adaptation in South Africa. *Mitigation and Adaptation Strategies for Global Change* 12(8): 1323-1339.
- Lorenzoni, I., Pidgeon, N. F., Nicholson-Cole, S., Whitmarsh, L. (2007). "Barriers perceived to engaging with climate change among the UK public and their policy implications." *Global Environmental Change* 17(3-4): 445-459.
- Lowe, T., Brown K., Dessai, S., de França Doria, M., Haynes, K. et Vincent K. (2006). Does Tomorrow ever come ? Disaster narrative and public perceptions of climate change. *Public Understanding of Science*, 15:435.

- Naess, L.O., Bang, G., Eriksen, S. and Vevatne, J. (2005). Institutional adaptation to climate change: Flood responses at the municipal level in Norway. *Global Environmental Change* 15: 125-138.
- Norgaard, K. M. (2006). "We don't really want to know": environmental justice and socially organized denial of global warming in Norway. *Organization and Environment*, 19, 347.
- Perron, B., Vaillancourt, J.-G. et Durant, C. (2001). A global problem for a global movement ? An exploratory study of climate change perception by green groups' leaders from Quebec (Canada) and Costa Rica, *Society and Natural Resources*, 14:10, 837-855.
- Rey-Debove, J. et Rey, A. (Eds) (2007). *Le nouveau Petit Robert*, Paris, Dictionnaires Le Robert.
- Sadowski, M. (2008). An approach to adaptation to climate changes in Poland, *Climatic Change* 90:443-451.
- Schipper, E., L., F. (2006). "Conceptual History of Adaptation in the UNFCCC Process." *Review of European Community & International Environmental Law* 15(1): 82-92.
- Stedman, R. C. (2004). Risk and climate change: perceptions of key policy actors in Canada. *Risk Analysis*, 24:5.

CONCLUSION GÉNÉRALE

« Aucun changement, aucun apprentissage collectif ne peut, il est vrai, avoir lieu sans rupture. (...) Cette responsabilité que nous avons dans le changement explique et justifie l'intérêt et même la passion que nous apportons tous à la discussion des problèmes de changement. (...) C'est donc l'homme lui-même qui doit porter la responsabilité première du changement. »

(Crozier et Friedberg, 1981)

Résumé

Ce chapitre final reprend les conclusions et certains éléments de discussion des articles présentés dans les chapitres précédents afin de constituer une discussion et une conclusion finale. L'article 9 propose de discuter de l'ambiguïté sémantique autour du terme « adaptation », tandis que la conclusion générale reprend en synthèse les principales idées soulevées au cours de l'exploitation des données recueillies.

ARTICLE 9 : « Atténuation », « adaptation » et ambiguïté sémantiques autour des changements climatiques (*non soumis*).

Résumé- Loin d'être un concept clair, l'adaptation aux changements climatiques devient tout un défi cognitif quant à ce qu'il recoupe, notamment au moment du passage de la théorie à l'opérationnalisation, c'est-à-dire la phase de mise en œuvre de stratégies concrètes visant la réduction de la vulnérabilité face aux impacts appréhendés des changements climatiques. Une des raisons en est l'ambiguïté sémantique que le terme implique. En français, cette ambivalence est exacerbée par l'utilisation du terme « atténuer » pour désigner à la fois la réduction des émissions de gaz à effet de serre d'origine anthropique (« atténuation ») et l'effet attendu de l'adaptation. La confusion installée entre ces deux termes rend les concepts et les théories difficilement transposables une fois atteint le niveau de l'application à l'échelle locale. L'article propose une nouvelle manière de définir les termes « adaptation » et « atténuation » afin de faciliter la recherche d'actions concrètes et propose d'orienter le vocabulaire vers une réduction de la vulnérabilité.

Mots clés : changements climatiques ; réponses ; adaptation ; mitigation ; sémantique.

Abstract- Far to be a concept easy to grasp, adaptation to climate change become a real cognitive challenge once practitioners try to implement theory by looking for strategies to reduce vulnerability to impacts of climate change. One of the reasons is semantic ambiguity around the word "adaptation". In French, this ambivalence is intensified by the use of the verb "atténuer" to design both reduction of greenhouse gases emissions from human activities ("atténuation") and effect of the adaptation. Confusion between the two words makes uneasy the transposition of the concepts once at the local level. This paper suggests a new way to define the terms "adaptation" and "attenuation" to facilitate search of actions and suggest going to "vulnerability reduction", "resilience" or "mainstreaming" as main vocabulary.

Keywords: Climate change; Responses; Adaptation; Mitigation; Semantic.

De l'atténuation et l'adaptation comme réponses face aux changements climatiques

Le Groupe intergouvernemental des experts sur l'évolution du climat (GIEC) responsable à l'échelle des Nations-Unies de se pencher sur la problématique des changements climatiques a défini deux types de réponses pour y faire face lors de son premier rapport en 1990. La première s'attaque directement à la source du problème et vise la baisse des émissions de gaz à effet de serre (GES) d'origine anthropique. La deuxième se penche sur les conséquences de la problématique et vise la protection des systèmes face à ses effets directs et indirects appréhendés, en partant du principe qu'une réduction des émissions de GES, même drastique et rapide, ne sera pas suffisante pour éviter des impacts, déjà en cours, découlant de bouleversements des variables météorologiques en termes de durée, fréquence et/ou ampleur (Füssel, 2007).

En français, la terminologie choisie pour désigner ces deux réponses prend plusieurs formes : concernant la baisse des émissions de GES, on parle de « réduction », d'« atténuation » ou encore de « lutte », en référence au terme anglais « mitigation » utilisé dans les travaux du GIEC. Concernant la protection des systèmes face aux impacts, on parle d'« adaptation » aussi bien en français qu'en anglais. La littérature scientifique, les projets de recherche ou encore les colloques francophones portant sur les changements climatiques se sont peu à peu constitués autour des termes « atténuation » et « adaptation » à l'image des termes présents dans la version française des travaux du GIEC.

Quelques soient les raisons historiques, politiques ou conceptuelles, les premiers débats portant sur l'importance de la place à tenir de l'une des réponses par rapport à l'autre dans un objectif de lutte aux changements climatiques entraînent rapidement un clivage entre l'atténuation et l'adaptation, division qui se retrouve jusqu'au sein des grandes institutions internationales traitant du thème (Schipper, 2006). Par ailleurs, ce traitement est également manifeste dans les réflexions aussi bien pratiques que politiques et se trouve bien documenté dans la littérature spécialisée (Huq, 2003 dans Schipper, 2006; Cohen, 1998 dans Schipper, 2006). Encore aujourd'hui, alors que la plupart des auteurs soulignent la nécessité et le besoin de s'adapter (Cf Naess et al., 2005), notamment du fait de la relation inéluctable entre les

activités anthropiques et le développement (Cf Klein et al., 2007), d'autres s'interrogent encore sur ce que devraient faire les nations face aux risques encourus en comparant les deux réponses (Cf Settle et al., 2007). Ces divisions ont permis de distinguer dans la littérature trois écoles de pensées : la pensée *limitationiste* dans laquelle l'atténuation doit constituer le cœur des efforts; la pensée *adaptationniste*, défavorable à toute action planifiée, faisant confiance aux ajustements issus de la sélection naturelle ou du marché et la pensée *réaliste* considérant le changement climatique comme un fait et l'adaptation comme une option cruciale au même titre que l'atténuation (Schipper, 2006).

Il existe de nombreuses explications à un tel clivage qu'étaient plusieurs auteurs. Wilbanks et al. (2003) soutiennent que la cause de cette dichotomie atténuation-adaptation se trouve dans la perception existante dans les cercles politiques qui craignent que l'adaptation ne réduise l'intérêt pour l'atténuation, et donc, pour agir sur les causes du phénomène. Ceci est d'ailleurs le point de vue de la plupart des ONGE qui craignent de voir une démobilisation d'actions de réduction des émissions de gaz à effet de serre. Koch et al. (2007) amènent le point de la relative « jeunesse » des implications et des réflexions entourant les changements climatiques, à l'origine d'une première tentation de séparation conceptuelle, avant de revenir à une tendance intégrative des réponses. L'aspect multidimensionnel de la problématique des changements climatiques et ses relations avec de nombreux autres changements (industriels, démographiques, modes de vie) en peu de temps (150 ans) doivent également être considérés dans le dilemme dichotomique selon Keskitalo (2004). Quoi qu'il en soit, cette opposition entre atténuation et adaptation est à l'origine d'une image fracturée et biaisée du monde, qui réduit d'autant plus la possibilité de trouver une réponse holistique et globale. Peut-être serait-il préférable de considérer la « durabilité » comme objectif principal en se basant sur l'apprentissage et la dynamique passée. Ceci pourrait être établi en construisant des forces plutôt que des besoins et en mettant le bien-être humain au centre de la problématique, comme le suggèrent Tompkins et Adger (2005). Aujourd'hui, on retrouve dans la littérature scientifique un discours appuyant la complémentarité de l'atténuation et de l'adaptation, notamment parce que les caractéristiques liées à l'échelle d'intervention ne sont pas la même et les acteurs concernés sont distincts (Füssel, 2007). Ainsi, alors que l'atténuation nécessite l'échelle globale pour être efficace, l'adaptation prend place à plusieurs échelles, du local au

global, utilisant les ressources et les capacités disponibles chez les acteurs en place (Grothmann et Patt, 2005). Les deux réponses peuvent aussi bien se renforcer mutuellement ou s'opposer, mais elles sont avant tout des partenaires dans la réponse aux changements climatiques et non des alternatives (IPCC, 2007a; Wilbanks et Sathaye, 2007). Dès lors, l'atténuation et l'adaptation doivent se développer dans une perspective intégrée ou être utilisées comme des outils complémentaires dans un objectif de réduction des risques liés aux impacts climatiques (Yohe et Strzepek, 2007; Wilbanks, 2005). Comme le résumait Tompkins et Adger (2005), bien qu'il existe des différences entre les deux concepts, une interprétation moins tranchée et moins catégorique est recommandée, notamment parce que les termes *atténuation* et *adaptation* représentent tous deux des formes d'ajustements aux conditions climatiques et environnementales changeantes. Ainsi, en dépit de leur « concurrence », les politiques d'atténuation et d'adaptation ont, sur le long terme, des conséquences convergentes (Stehr et Storch, 2005).

La face cachée de l'adaptation

La définition du mot « adaptation » est teintée d'une dualité de sens délicate à saisir et à interpréter pour l'esprit humain (Bocquet, 2002), dualité synthétisée par les travaux de Piaget (1967) par ce qu'il nomme l'« adaptation-processus » et l'« adaptation-état ». Historiquement, l'aspect processus de l'adaptation est avant tout issu de la théorie de l'évolution et des travaux de la biologie du XIXe, avant de s'être ensuite propagé dans plusieurs autres disciplines pour devenir un véritable concept polysémique multidisciplinaire (Simonet, 2009). Concernant les changements climatiques, le concept d'adaptation est au centre de plusieurs publications pointant la difficulté de surmonter son ambiguïté sémantique au moment d'en tirer une définition satisfaisante (Haque et Burton, 2005 ; Thompson et al., 2006 ; Vogel et al., 2007 ; Füssel, 2007). Burton et al., (2002) avance même que l'expression reste confuse et condamnée à l'être du fait de son manque de clarté. Une fois la théorie et la littérature scientifique dépassées, cet obstacle ressurgit au stade de l'opérationnalisation : l'exercice visant à trouver la forme concrète que peuvent revêtir ce que l'on entend par des « stratégies ou des mesures d'adaptation aux changements climatiques » s'avère parfois beaucoup plus ardu que prévu, notamment au moment de l'élaboration de politiques à cet

effet (plans climat, orientations...). L'Observatoire national sur les effets du réchauffement climatique (ONERC) responsable de la Stratégie nationale d'adaptation française résume d'ailleurs toute cette difficulté : « *La notion d'adaptation demande encore à être affinée pour rendre ce concept vraiment opérationnel* » (ONERC, 2007, p.17). Une des conséquences de ce manque de clarté dans la définition d'une mesure d'adaptation aux changements climatiques réside dans sa distinction avec les mesures d'atténuation. Ainsi, la distinction toute théorique clairement établie dans les premiers travaux du GIEC entre l'atténuation et l'adaptation comme réponses (figure 5) acquiert désormais une subtilité tout en nuance notamment au moment du passage à l'opérationnalisation (figure 6) (Coffee et al., 2010). Anticipant la tendance, le GIEC a d'ailleurs rajouté le chapitre 18 « *Inter-relationships between adaptation and mitigation* » dans le second tome « Impacts, adaptation and vulnerability » de son IVe et dernier rapport (2007), chapitre absent dans les précédents rapports de 1990, de 1995 et de 2001.

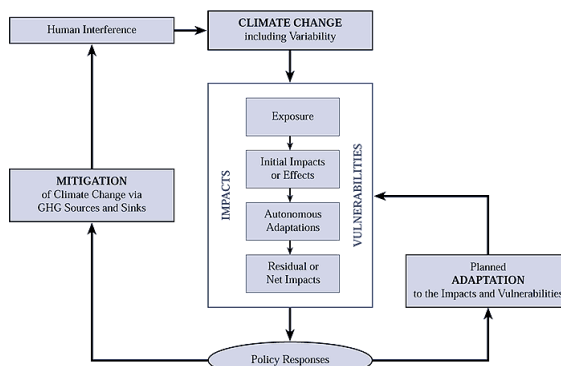


Figure 5 : La figure TS-1 intitulé « Places of adaptation in the climate change issue (Smit et al., 1999) » tirée du second tome du 3e rapport du GIEC (2001).

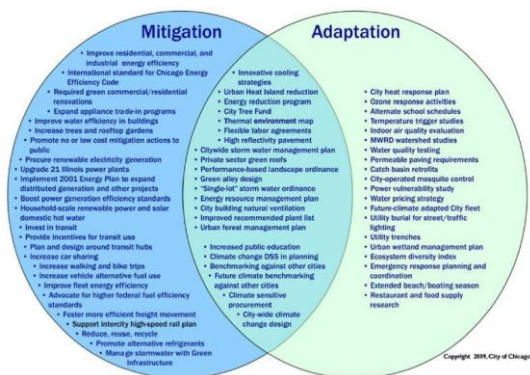


Figure 6 : La figure 2 intitulée : « Mitigation and adaptation nexus.» tirée de Coffee et al., (2010).

En français, une confusion de plus se rajoute à ce chevauchement conceptuel entre « adaptation » et « atténuation ». En effet, si on regarde les définitions données dans la version française du glossaire (Annexe 1) du second tome du IVe rapport du GIEC (2007) des termes « adaptation » et « atténuation », il est intéressant de constater que le terme atténuer se retrouve dans la définition de « Adaptation », dimension que l'on ne retrouve pas en anglais (figure 7).

Glossaire en version française :

Adaptation : Accommodation des systèmes naturels ou des systèmes humains aux stimuli climatiques réels ou prévus ou à leurs effets, afin d'en atténuer les inconvénients ou d'en exploiter les avantages.

Atténuation : Intervention humaine visant à réduire le forçage anthropique du système climatique ; elle comprend des stratégies visant à réduire les sources et les émissions de gaz à effet de serre et à renforcer les puits de gaz à effet de serre.

Glossaire en version anglaise :

Adaptation: Adjustment in natural or human systems in response to actual or expected climatic stimuli or their effects, which moderates harm or exploits beneficial opportunities.

Figure 7: Comparaison des définitions françaises et anglaises de l'adaptation (adaptation) et de l'atténuation (mitigation) du glossaire (Annexe 1/Appendix 1) du second tome du IVe rapport du GIEC.

Cette nouvelle ambiguïté sémantique nous amène à suivre le raisonnement suivant (figure 8) :

Figure 8-1 : afin de réduire le volume des émissions de GES issues des activités humaines et responsables du phénomène des changements climatiques, une première réponse vise à « atténuer » ces émissions, c'est-à-dire à les réduire, réponse qui se nomme selon la terminologie officielle, l'« atténuation ». Toujours selon la terminologie officielle, une deuxième réponse appelée l'« adaptation » vise la protection des systèmes afin « d'atténuer » les impacts appréhendés des changements climatiques. Les deux réponses comportent un volet « atténuation » : une atténuation des causes (émissions) et une atténuation des conséquences (impacts) du phénomène des changements climatiques.

Figure 8-2 : en poussant plus loin le raisonnement, l'ambiguïté se situe également sur le terme « adaptation » : la réduction des GES (l'« atténuation » selon la terminologie officielle) peut être vue comme une « adaptation-processus », c'est-à-dire comme l'effort continu dans le temps entourant le processus d'ajustement du volume des émissions de GES actuel à un

seuil permettant de ne pas entretenir le phénomène des changements climatiques. L'« adaptation » (selon la terminologie officielle) peut être qualifiée d'« adaptation-état » dans le sens où elle réfère le plus souvent à des changements d'« états » de systèmes en vue d'en réduire la vulnérabilité face aux conséquences du phénomène.

Figure 8-3 : dans ce cas, les deux réponses peuvent donc elles aussi être qualifiées toutes deux « d'adaptation » : les systèmes modifient leurs états pour accroître leur protection face aux impacts appréhendés (adaptation-état) et modifient leurs fonctionnements pour réduire leur volume d'émissions (adaptation-processus).

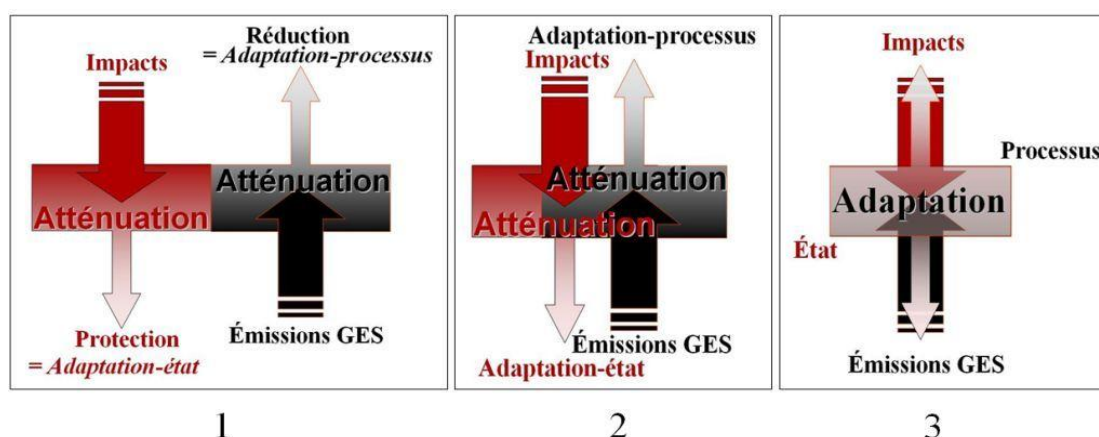


Figure 8 : Imbrication conceptuelle des réponses face aux changements climatiques selon l'utilisation du terme « atténuer » et « s'adapter ».

À la vue de ce raisonnement et des relatives ambiguïtés sémantiques autour du terme « atténuation », l'auteur préconise l'utilisation du même terme que celui utilisé par les Anglo-Saxons, à savoir la « mitigation » afin de désigner le fait de réduire les émissions de gaz à effet de serre. « Mitigation », emprunt ancien au latin *mitigatio*, employé notamment en droit pénal, « n'a pas suivi l'évolution du verbe dans l'usage courant » (Rey, A. 2006). Son contraire est « aggravation » et provient de « mitiger », du latin *mitigare* « adoucir » et de *mitis* « doux » signifiant « rendre plus doux, moins rigoureux, adoucir, édulcorer, tempérer » (Rey-Debove et J., Rey, A., 2007).

En ce qui a trait à l'ambiguïté sémantique autour du terme « adaptation », l'auteur propose d'adopter la terminologie issue des travaux de Piaget et de différencier l'adaptation-processus de l'adaptation-état.

Perspectives : vers une intégration des termes ?

Un processus général qui nécessite des outils

À la lumière des définitions décortiquées plus haut, voici une proposition de clarification du concept d'adaptation aux changements climatiques. Le terme adaptation se distingue par ses deux caractéristiques principales qui en font sa dualité, à savoir les notions de processus et d'état. L'adaptation-processus, continue dans le temps, se distingue de l'adaptation-état, finalité temporairement « figée » par la perception humaine. De par cette distinction, l'adaptation aux changements climatiques, type processus, apparaît comme le processus continu entourant l'ajustement de l'humanité (les GES liés à son mode de vie, sa démographie et ses activités) à la dynamique climatique globale de la planète dans l'objectif de ne pas la bouleverser. Prenant une forme autant spontanée qu'une forme planifiée, l'adaptation-processus représente un cadre continu dans lequel sont inclus des outils d'opérationnalisation pour arriver à un équilibre climat-société. En ce sens, l'adaptation aux changements climatiques type processus peut être considéré comme proche du développement durable puisqu'elle intègre une vision holistique et dynamique dans une optique de « viabilité ». Dès lors que la réalisation de buts multiples est envisageable, le processus adaptatif peut devenir le moteur d'une gestion et d'un développement durable, dans lequel « l'atténuation » (selon la terminologie officielle) représente les activités pour protéger la nature de la société pendant que « l'adaptation » (selon la terminologie officielle) constitue la voie pour protéger la société de la nature (Sterh et Storch, 2005). Ainsi, dans son opérationnalisation, l'adaptation aux changements climatiques type processus existe sous la forme d'outils ou réponses : la mitigation, c'est-à-dire la réduction des émissions de GES d'origine anthropique responsables de la problématique et l'adaptation-état, qui garantit l'ajustement structurel à ses conséquences, actuelles et appréhendées. En s'attaquant aux causes et aux conséquences au

sein d'un cadre évolutif, les deux réponses englobent la solution et la protection dans un objectif de viabilité à la fois des systèmes climatique et sociétal (figure 9).

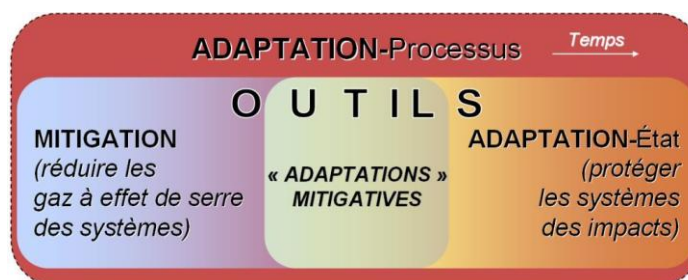


Figure 9 : Les deux facettes, processus et état, du concept d'adaptation aux changements climatiques.

Essai sur une nouvelle terminologie en lien avec les changements climatiques

Ces définitions reposent sur le fait que la problématique des changements climatiques actuelle observée est imputable de manière très probable aux activités humaines (IPCC, 2007b).

Adaptation-processus : processus, spontané ou planifié, réactif ou anticipatif, engendrant l'ajustement continu, dynamique et évolutif des systèmes à la fois à de nouvelles conditions climatiques et pour un maintien des conditions climatiques à un seuil assurant la viabilité des systèmes. C'est le cadre conceptuel dynamique dans lequel prend forme la lutte aux changements climatiques qui rejoint la notion de « durabilité » telle qu'elle est entendue dans la définition du développement durable selon Brundtland (1987). Pour réaliser concrètement cet « objectif sans but » ou plutôt ce mode de raisonnement, l'adaptation-processus réfère à plusieurs outils parmi lesquels : les mesures de mitigation, les adaptations-mitigatives et les mesures d'adaptation-état. Tous se situent dans le champ de *l'obligation* de vivre avec la problématique : « *mitigate we might, adapt, we must* » (Nordhaus, 1994, dans Pielke, 1998). Puisque les changements climatiques sont déjà observés et que les projections vont aller vers pire ou plus d'incertitude, la réponse doit être d'éviter les conséquences, ou du

moins en réduire leurs effets grâce à des « états » ou des « processus », c'est-à-dire des ajustements permanents, qu'ils soient structurels, institutionnels ou comportementaux.

Adaptation-état : toute action visant la protection des systèmes et/ou la réduction des vulnérabilités des systèmes face aux impacts des changements climatiques avant tout, sans entraîner de réduction d'émissions de gaz à effet de serre. L'adaptation-état est la réponse immédiate ou différée face aux conséquences des changements climatiques.

Adaptations mitigatives : toute action visant la protection des systèmes et/ou la réduction des vulnérabilités des systèmes face aux impacts des changements climatiques entraînant par un moyen direct ou indirect une réduction des émissions de gaz à effet de serre. Ces deux réponses garantissent la sécurité tout en étant complémentaires et interreliées : beaucoup d'activités liées à l'adaptation (-état) peuvent influencer les sources et les puits de gaz à effet de serre (Orlove, 2005), entraînant des réductions ou des augmentations de gaz à effet de serre, et inversement : certaines actions de mitigation peuvent être perçues comme une adaptation-état lorsque la sécurité s'accroît. Ces interrelations peuvent être nommées des adaptations (-état) mitigatives ou « adaptations mitigatives ». Concrètement, elles comportent toutes les actions qui se situent dans le chevauchement de la mitigation et de l'adaptation-état (figure 1b et figure 4).

Mitigation : toute action dont la mise en œuvre engendre une réduction des émissions de gaz à effet de serre; étant donné que les émissions de gaz à effet de serre résultant des activités anthropiques sont en grande partie responsables des changements climatiques en cours (IPCC, 2007b), la mitigation est la réponse *éthique* de la lutte aux changements climatiques dans le sens où c'est une condition non négociable pour espérer infléchir la tendance au réchauffement climatique global. La mitigation s'attaque à la source et aux causes de la problématique et sans elle, les bouleversements climatiques ne peuvent se résorber puisqu'ils comportent une importante incertitude quant à la forme (durée, fréquence, ampleur) de leurs effets, s'avérant potentiellement dangereux pour l'homme et le reste du vivant. Par sa mobilisation politique internationale quasi unanime, l'humanité prend conscience de la problématique et essaie d'assumer sa responsabilité en visant un « ajustement » collectif de ses activités en ayant l'objectif d'arriver à ce que les systèmes anthropiques émettent des

émissions de gaz à effet de serre en deçà d'un seuil potentiel compromettant sa viabilité et la planète sur laquelle elle évolue.

Bien évidemment, ces définitions sont en construction et n'ont pas pour prétention d'être ni exhaustives ni possédant une précision sémantique inébranlable. Elles veulent, tout comme l'exercice de cet article, essentiellement participer aux multiples contributions sur le sujet visant à réfléchir sur les manières de mieux définir le volet émergent qu'est l'adaptation aux changements climatiques.

Conclusion

L'adaptation est un volet émergent de la problématique des changements climatiques aux origines anthropiques à laquelle l'humanité est désormais confrontée. Ces dernières années, l'adaptation a pris de l'ampleur en même temps que l'homme réalisait qu'une réduction des émissions de gaz à effet de serre de ses activités socioéconomiques impliquait de multiples, complexes et plus importants enjeux qu'il ne l'imaginait. Aujourd'hui, même avec un arrêt total des émissions de gaz à effet de serre d'origine anthropique, l'inertie de celles émises par le passé est suffisante pour que le climat puisse continuer à évoluer rapidement vers un état inconnu, mais potentiellement dangereux. Il est donc bien accepté dans les milieux spécialisés dans cette problématique que l'adaptation aux changements est désormais incontournable et essentielle pour ajuster les systèmes aux conséquences de tels effets.

De nombreuses contributions scientifiques continuent à être publiées sur l'adaptation aux changements climatiques, stimulées par la publication régulière du GIEC d'un tome dédié à ce sujet. Néanmoins, une fois arrivée à l'étape de l'opérationnalisation, la notion d'adaptation aux changements climatiques devient un tout autre défi quant à sa compréhension. En français, l'adaptation n'est pas aidée par l'ambiguïté sémantique à laquelle elle est confrontée, à la fois à travers la définition même du mot « adaptation » qui réfère à la fois à un processus et à une finalité et à la fois dans la version française du GIEC qui introduit des termes pouvant nuire à une distinction entre « atténuation » et « adaptation ». Aussi, il semble plus prudent de nommer les mesures de réduction des émissions de gaz à effet de serre par « mitigation » afin d'éviter

toute ambiguïté entre les termes « atténuation » et « adaptation » tels qu'ils le sont actuellement.

Dès lors, il semble important de se diriger vers l'utilisation de termes mieux appropriés pour gagner en efficacité sur le terrain. L'émergence récente de l'utilisation dans le champ des changements climatiques des concepts de vulnérabilité face aux aléas climatiques, de « *mainstreaming* » ou encore de résilience des systèmes est un premier pas dans cette direction. D'autant plus que la réduction de la vulnérabilité face aux impacts appréhendés des changements climatiques ainsi que « la finalité sans fin » d'un perpétuel ajustement des activités socioéconomiques vers une « durabilité » telle qu'entendue dans la définition de « développement durable » de Brundtland (1987) sont déjà inclus dans les définitions d'adaptation aux changements climatiques sans que cela soit clairement exprimé pour autant comme il est présenté plus haut. Par ailleurs, sur le terrain, les actuelles évaluations d'adaptation prennent souvent place à travers des évaluations de vulnérabilité du territoire face aux effets des changements climatiques, et depuis, les deux sont vues comme inextricablement liées ([Grothmann, 2005](#)).

Bibliographie

- Bocquet, C., 2002. L'adaptation biologique, in Encyclopedia Universalis, Paris, 244-247.
- Burton, I., Huq S., Lim, B., Pilifosova, O. and Schipper E.L. (2002). "From impacts assessments to adaptation priorities: the shaping of adaptation policy." *Climate Policy* 2: 145-159.
- Coffee, J. E., Parzen, J., Wagstaff, M., Lwis, R. (2010). "Preparing for a changing climate: The Chicago climate action plan's adaptation strategy". *Journal of Great Lakes Research*, *in press*.
- Füssel, H. -M. (2007). "Adaptation planning for climate change : concepts, assessment approaches and key lessons." *Sustainability Science* 2: 265-275.
- Grothmann, T. and Patt, A. (2005). "Adaptive capacity and human cognition: the process of individual adaptation to climate change." *Global Environmental Change* 15(3): 199-213.
- Haque, E. C., Burton, I. (2005). "Adaptation options strategies for hazards and vulnerability mitigation: an international perspective." *Mitigation and Adaptation Strategies for Global Change* 10: 335-353.
- IPCC, (2007a). *Climate Change 2007: Impacts, Adaptation and Vulnerability. Contribution of Working Group II to the Fourth Assessment Report of the Intergovernmental Panel on Climate Change*. Parry, M.L., Canzioani, O.F., Palutikof, J.P., van der Linden, P.J. and Hanson, C.E. (eds), Cambridge University Press, Cambridge, UK, 976 pp.
- IPCC, (2007b). *Climate Change 2007: The Physical Science Basis. Contribution of Working Group I to the Fourth Assessment Report of the Intergovernmental Panel on Climate Change*. S. Solomon, D. Qin, M. Manning, Z. Chen, M. Marquis, K.B. Averyt, M.Tignor and H.L. Miller (eds). Cambridge University Press, Cambridge, UK and New York, NY, USA: 996 pp.
- Keskitalo, E. C. H. (2004). "A Framework for Multi-level Stakeholder Studies in Response to Global Change." *Local Environnement* 9(5): 425-435.
- Klein, J. T. R., Eriksen, S. E. H., Naess, L. O., Hammill, A., Tanner, T. M., Robledo, C., O'Brien, K. L. (2007). "Portfolio screening to support the mainstreaming of adaptation to climate change into development assistance." *Climatic Change* 84: 23-44.
- Koch, I., Vogel, C. and Patel, Z. (2007). "Institutional dynamics and climate change adaptation in South Africa." *Mitigation and Adaptation Strategies for Global Change* 12(8): 1323-1339.
- Naess, L. O., Bang, G., Eriksen, S. and Vevatne, J. (2005). "Institutional adaptation to climate change:Flood responses at the municipal level in Norway." *Global Environmental Change* 15: 125-138.

- Observatoire National sur les Effets du Réchauffement Climatique (ONERC), (2007). "Stratégie nationale d'adaptation au changement climatique", 97 pp.
- Orlove, B. (2005). "Human adaptation to climate change: a review of three historical cases and some general perspectives." *Environmental Science & Policy* 8: 589-600.
- Piaget, J., 1967. "Biologie et connaissance : essai sur les relations entre les régulations organiques et les processus cognitifs", Paris, Gallimard.
- Pielke, R. A. (1998). "Rethinking the role of adaptation in climate policy." *Global Environmental Change* 8(2): 159-170.
- Rey, A. (Ed.), 2006. Dictionnaire historique de la langue française, Paris, Dictionnaires Le Robert.
- Rey-Debove, J., Rey, A. (Eds), (2007). Le Nouveau Petit Robert, Paris, Dictionnaires Le Robert.
- Schipper, E., L., F. (2006). "Conceptual History of Adaptation in the UNFCCC Process." *Review of European Community & International Environmental Law* 15(1): 82-92.
- Settle, C., Shogren, J. F., Kane, S. (2007). "Assessing mitigation-adaptation scenarios for reducing catastrophic climate risk." *Climatic Change* 83: 443-456.
- Simonet, G. (2009). Le concept d'adaptation: polysémie interdisciplinaire et implication pour les changements climatiques. *Natures, Sciences, Sociétés*, vol. 17 – 4.
- Stehr, N., von Storch, H. (2005). "Introduction to papers on mitigation and adaptation strategies for climate change: protecting nature from society or protecting society from nature?" *Environmental Science & Policy* 8: 537-540.
- Thompson, A., Robbins, P., Sohngen, B., Arvai, J., Koontz, T., (2006). "Economy, Politics, and Institutions: From Adaptations to Adaptive Management in Climate Change." *Climatic Change* 78: 1-5.
- Tompkins, E. L., Adger, N., W. (2005). "Defining response capacity to enhance climate change policy." *Environmental Science & Policy* 8: 562-571.
- Vogel, C., Moser, S. C., Kasperson, R. E., Dabelko, G. D. (2007). "Linking vulnerability, adaptation, and resilience science to practice: Pathways, players, and partnerships." *Global Environmental Change* 17(3-4): 349-364.
- Wilbanks, T. J., Kane S. M. , Leiby P. N., Periack R. D., Settle C., Shogen J. F., Smith J. B. (2003). "Integrating mitigation and adaptation as possible responses to global climate change." *Environment* 45 (5), 28–38.
- Wilbanks T. J., Sathaye, J. (2007). "Integrating mitigation and adaptation as responses to climate change: a synthesis". *Mitigation and adaptation strategies for global change*, 12: 957-962.
- Yohe G., Strzepek, K. (2007). "Adaptation and mitigation as complementary tools for reducing the risk of climate impacts". *Mitigation and adaptation strategies for global change*, 12: 727-739.

ESSAI SUR L'ADAPTATION AUX CHANGEMENTS CLIMATIQUES : SYNTHÈSE, RÉFLEXIONS ET PERSPECTIVES

Que peut-on tirer de cette recherche doctorale sur l'adaptation aux changements climatiques? Quels enseignements ont apportés les analyses documentaires et les rencontres sur le terrain et quels ont été la teneur de leurs décalages? Se dégage-t-il des résultats des analyses de plus amples connaissances qui participent au raffinement de la compréhension du thème, et en quoi peuvent-elles participer aux réflexions entourant la problématique climatique? Qu'apporte ce focus sur l'adaptation dans la thématique plus large des sciences de l'environnement et des réflexions portant sur le Développement Durable?

Afin de parvenir à cet exercice de discussion générale, une synthèse des principaux éléments de conclusion dégagés dans chacun des articles de l'étude est nécessaire pour avoir un aperçu de toutes les dimensions inhérentes à l'adaptation aux changements climatiques, aussi bien au sens théorique du terme (Chapitre I) qu'aux « surprises » rencontrées sur le terrain (Chapitre II, III, IV). Cette synthèse se présente sous la forme de paragraphes, dont les thèmes de discussion ont été choisis selon l'intérêt porté par le chercheur parmi les nombreuses autres ouvertures qui auraient pu être approfondies. Des renvois réguliers aux articles correspondants sont établis afin de ne pas insister sur la redondance des propos. Des liens avec des aspects théoriques émanant de champs sociologiques ciblés sont parfois établis (sociologie du changement, sociologie des organisations, représentation sociale), tout comme les éventuelles perspectives de recherche.

L'adaptation aux changements climatiques : des dimensions larges et éclatées autour d'un cadre résolument systémique

Face à la problématique des changements climatiques en milieu urbain, il a été intéressant de se pencher sur la représentation sociale de l'expression « *adaptation aux changements climatiques* » générée par les professionnels responsables de l'élaboration de politique ou de l'opérationnalisation d'actions relevant de ce champ, partant du principe que l'action est

reliée au sens que son exécutant lui donne (Bernoux, 2004). En effet, si l'adaptation aux changements climatiques représente aux yeux des professionnels une notion vague, et si le sens qui s'en dégage n'est pas complètement saisi, comment pourraient-ils participer aux réflexions, à l'élaboration ou à la mise en place d'actions efficaces et optimales? De même que Pielke (2005) relève que les ambiguïtés de l'expression « *climate change* » dans son utilisation au sein des documents de la Convention-Cadre des Nations-Unies sur les Changements Climatiques entraînent une opposition conceptuelle entre adaptation et mitigation plutôt qu'une complémentarité, l'ambivalence relative de ce qu'implique, représente et signifie « *l'adaptation aux changements climatiques* », notamment au sens opérationnel du terme, est susceptible d'entraîner des mises en œuvres éloignées de leur optimum efficient, voire des « maladaptations » révélatrices d'énergies et de ressources mal disposées. Parmi les barrières cognitives associées à cette difficulté d'interprétation, l'étude s'est principalement attachée à cerner celles qui ont trait à l'étymologie, la sémantique et l'historique conceptuels du terme central « adaptation », dans un premier temps en rassemblant les notions transversales issues de plusieurs définitions interdisciplinaires puis dans un second temps en allant rencontrer ce que le terrain avait à dire sur le sujet.

Comme nous l'avons vu dans la partie théorique de cette recherche (Chapitre I), le concept d'adaptation est intimement lié à ceux d'environnement, de changement et d'évolution (article 1, tableau 1.4). L'adaptation est un processus d'interaction du système avec ses environnements, mais également un résultat de modifications (incluant la ré- ou auto-organisation du système), dépendamment de l'échelle temporelle avec laquelle il est observé. La survie (ou l'équilibre) reste l'objectif ultime de tout processus d'adaptation initié, qui dépend alors de la vitesse du changement auquel le système est confronté. Pour y parvenir, les outils utilisés peuvent notamment puiser dans l'innovation ou l'apprentissage, nécessitant une souplesse ainsi qu'un système de perception, de traitement d'information et de prise de décision performant. Toutes ces dimensions, ici largement résumées, en font un concept résolument systémique comme le montrent de manière beaucoup plus approfondie les travaux de Taché (2003). La complexité inhérente au concept d'adaptation permet d'élaborer l'hypothèse que l'expression « *adaptation aux changements climatiques* » comportait elle aussi une certaine difficulté d'interprétation pouvant nuire à une application optimale

d'actions visant une réduction de la vulnérabilité des territoires et des populations face aux impacts issus des changements dans la variabilité climatique.

La confrontation de cette hypothèse sur le terrain (Chapitre II, III, IV) permet de dégager plusieurs autres observations, reflétées principalement lors des entretiens semi-dirigés effectués à Paris et Montréal. La principale constatation est effectivement la confirmation de la difficulté de définir ce que représente « *l'adaptation aux changements climatiques* » ou encore d'évoquer avec précisions des actions de terrain pouvant s'en réclamer. Compte tenu de la complexité de définir le concept d'adaptation lui-même, il est compréhensible que malgré sa restriction au cadre des changements climatiques, l'exercice soit délicat, d'autant plus que, comme nous l'avons vu dans la Partie 1.1 du Chapitre I, cette expression fait encore l'objet de nombreuses réflexions dans le milieu scientifique spécialisé. Le terrain a ensuite permis d'observer l'existence de liens cognitifs particulièrement étroits, voire entremêlés, entre les représentations sociales générées des deux volets de la lutte contre les changements climatiques par les répondants, à savoir le volet « adaptation » et « mitigation », comme ce fut le cas notamment dans l'étude de l'Atelier H présenté dans l'article 5. Des liens étroits entre « adaptation aux changements climatiques » et Développement Durable furent également régulièrement évoqués dans les propos recueillis.

L'explication de ces aspects qui ressort des rencontres de terrain porte sur le fait que l'adaptation aux changements climatiques est un sujet nouveau, émergent, encore en construction aussi bien dans sa réflexion première que dans la recherche de moyens de le rendre opérationnel. Cette émergence se reflète par une appropriation lexicale et conceptuelle par les répondants se situant dans une tranche d'âge moins élevée et par ceux évoluant dans les secteurs professionnels privés et de type ONGE, comme il est évoqué dans l'article 7. La nouveauté du thème se reflète également dans les politiques climatiques parisiennes et montréalaises examinées dans la recherche, à travers la difficulté rencontrée par l'Atelier H dans les réflexions quant à sa responsabilité d'élaborer un chapitre portant spécifiquement sur l'adaptation dans le Plan Climat de Paris (article 4), et à travers la présentation de mesures d'adaptation non identifiées comme telles dans le Plan stratégique de développement durable de la collectivité montréalaise, comme indiqué dans l'article 2. Enfin, l'état de réflexion en

cours concernant les implications de l'adaptation aux changements climatiques se retrouve dans l'ampleur de la teneur des mesures présentées, davantage d'ordre technique ou normatif dans les politiques climatiques, alors que les propos recueillis soulignent également la dimension cognitive et sociale, notamment à travers les changements de comportements individuels et collectifs ou à travers l'analyse de la vulnérabilité des populations face aux impacts appréhendés. Enfin, l'émergence du thème de l'adaptation aux changements climatiques s'est révélée dans le potentiel en tant que nouveau « marché » qu'il représente, aussi bien pour l'action politique que pour les activités professionnelles. Les propos à cet effet ont révélé les attentes potentielles que l'adaptation pouvait susciter en termes d'innovation, politique ou technologique, en termes de modifications de pratiques ou d'intégration dans les activités déjà en place de dimensions en référence aux changements d'ampleur, de fréquence ou de durée dans les variables climatiques, rejoignant ainsi la notion de « mainstreaming ».

Ainsi, que ce soit sur le plan théorique ou en regard des résultats rencontrés sur le terrain, l'adaptation aux changements climatiques apparaît être une notion clairement systémique en ce sens qu'elle est non seulement transversale, mais également entremêlée à une multitude d'autres implications, sous-systèmes, disciplines, concepts ou activités. Les préceptes du concept d'adaptation développés et résumés par [Taché \(2003\)](#) peuvent largement lui être applicables, à savoir que l'adaptation aux changements climatiques devrait envisagée comme un processus global, complexe et permanent par lequel les systèmes humains s'auto-socio-éco-ré-organise en relation avec ses environnements de tous ordres. L'adaptation englobe également de nombreux liens avec plusieurs autres concepts, exigeant une interdisciplinarité à travers laquelle il devient un outil pour penser le rapport entre l'environnement et la société dans une perspective systémique d'actions réciproques ([Reghezza, 2007](#)).

L'adaptation et l'action publique municipale

Comme nous le font remarquer [Lemos et Agrawal \(2006\)](#), l'État-nation comme palier unique de décision à l'égard de mesures efficaces contre les changements climatiques semble sans effet. Désormais, il est difficile de se détourner de la coopération de la société civile et des

acteurs du marché, tout comme il est difficile de ne pas prendre en compte les changements au niveau des actions individuelles, afin de participer à la mise en œuvre de stratégies efficaces. L'action publique municipale est elle aussi interpellée à réagir face à la situation climatique en procédant à des ajustements de ses politiques, soit par l'adoption de nouveaux plans d'action directement ciblés sur la problématique climatique, soit par l'élaboration de cadre d'action délimité par le concept de Développement Durable dans lequel s'insère plusieurs volets dont celui portant sur la dimension climatique. Le processus d'ajustement de l'action publique municipale face à la problématique des changements climatiques, voire face aux réflexions plus larges portant sur le Développement Durable, s'inscrit dans la dimension d'auto-ré-organisation du système inhérent au concept d'adaptation face au changement dont fait référence [Taché \(2003\)](#) et dont nous venons de parler dans le paragraphe précédent. À première vue, cette auto-ré-organisation de l'action publique municipale, que l'on peut assimiler dans une certaine mesure à un changement sociopolitique, semble apparaître à la faveur de facteurs exogènes au système municipal représenté par les changements climatiques qui constituent l'environnement externe du système, eux-mêmes représentés par l'influence des pressions militantes, médiatiques, scientifiques, voire sociales. Dans le cas du Plan Climat de Paris, l'effet de la canicule de 2003 ou encore le film d'Al Gore (2006) semblent avoir eu une influence externe sur la décision d'aller de l'avant avec une politique climatique parisienne. Toutefois, il y eut également l'influence de facteurs endogènes au système puisque, toujours dans le cas du Plan Climat de Paris, les propos rapportent que l'influence des élus écologistes Verts fut prépondérante, tout comme l'influence des motivations internes à l'équipe municipale en place. L'exercice, tentant, d'estimer la pondération quant à l'influence des facteurs exogènes face à ceux endogènes sur l'auto-ré-organisation du système semble néanmoins périlleux, car comme nous le rappellent [Durand et Weil \(2006\)](#), il semble difficile de trancher sur la pondération exacte du caractère endogène ou exogène du changement social (ici, sociopolitique) et « *la solution qui fait intervenir l'environnement, modifié par le social et rétroagissant sur celui-ci, apparaît séduisante, mais ne fait qu'obscurcir le débat : quasi tautologie, elle masque le processus au lieu de l'élucider.* » ([Durand et Weil, 2006; p.402](#)). Face à cette impasse, les auteurs reprennent l'idée lancée par [Boudon et Bourricaud \(1982\)](#) sur le fait qu'il faille peut-être déduire que les

processus de changement les plus caractéristiques sont de type exogène-endogène, et que cette tentative d'estimer une pondération entre ces deux types s'avère un faux débat.

De manière plus détaillée, le Plan Climat de Paris 2007 donne un aperçu de la volonté d'une équipe municipale à la tête d'une ville de renommée internationale d'apporter une réponse directe à la problématique à travers l'élaboration d'une politique climatique à part entière pour l'ensemble de son territoire et de sa population. Par ailleurs, cette logique institutionnelle s'est révélée davantage présente dans les systèmes organisés d'opinions des répondants en provenance de Paris que de Montréal, comme l'article 7 l'a montré en utilisant l'outil lexicométrique. Officiellement et initialement ancrée au sein d'un Agenda 21, la politique climatique parisienne s'en est par la suite émancipée pour plusieurs raisons comme évoquées dans l'article 3, parmi lesquelles le contexte médiatique, scientifique et environnemental axé sur l'urgence d'élaborer une action politique climatique, laquelle s'inscrit dans le courant émergent de mises en place de politiques climatiques au niveau local sur le territoire français ([Bertrand et Larrue, 2007](#)). Aussi bien dans son élaboration que dans sa mise en œuvre, cette politique climatique parisienne mobilisa de multiples acteurs du territoire local en provenance de tous secteurs professionnels et thématiques. Comme nous l'avons vu, l'atelier H, responsable de l'édification du volet portant sur l'adaptation de cette politique climatique, fut le théâtre condensé de cette mobilisation à travers lequel se sont exprimés à la fois les intérêts personnels des participants, les intérêts professionnels de leurs corporations, mais également les enjeux auxquels sont et pourraient être confrontés la population et le territoire face à la problématique des changements climatiques. De même, cet espace participatif permit la rencontre de différents mondes cognitifs via des interactions et des dynamiques, parfois teintées de jeux de pouvoir, lesquelles furent à la base d'une intense réflexion sur ce que représente et implique l'adaptation du territoire parisien face aux impacts des changements climatiques. Le trio responsable de cette élaboration, formé d'un porteur politique, d'un porteur technique et d'un maître d'œuvre venant de l'extérieur de la structure municipale a choisi une démarche participative ouverte et en rupture avec les anciennes pratiques de concertation à ce niveau institutionnel en impliquant en grande partie les acteurs locaux directement dans la construction des réflexions portant sur les pistes de solutions à mettre en œuvre face à la problématique, recueillies dans un Livre Blanc. Ces évolutions,

aussi bien dans la façon d'opérer l'élaboration de cette politique publique que vers un thème nouveau qu'est la problématique climatique, et à travers elle, l'adaptation, semblent avoir été marqués de l'influence de la nouvelle organisation municipale arrivée en 2001, et, comme nous l'évoquions plus haut, sans savoir jusqu'à quel point précisément, de la collaboration avec le parti écologiste des Verts. L'étude du Plan stratégique de développement durable de la collectivité montréalaise (PSDD) a permis quant à lui de broser une esquisse de l'histoire d'une politique climatique qui elle, a été intégrée à l'intérieur d'un chapeau politique axé sur le concept de Développement Durable. Ce plan a également, à travers différents moyens que ceux utilisés par la démarche participative parisienne, été conçu afin de mobiliser une multitude d'acteurs du territoire montréalais de tous secteurs confondus, les amenant même jusqu'à s'engager dans la démarche de manière suivie et continue depuis 2005 à travers des régulières activités structurantes. Cette logique praticienne s'est d'autant plus révélée lors de l'analyse lexicométrique de l'article 7, montrant que les répondants montréalais avaient une représentation sociale de l'adaptation davantage orientée vers la recherche de solutions pratiques. Le trio responsable de cette élaboration, formé directement d'un regroupement de groupes sociaux environnementaux militants, d'un regroupement d'élus et d'une équipe municipale créée à cet effet, s'est directement inspiré des principes relatifs à la mise en place d'un Agenda 21.

Que ce soit pour le cas de Paris ou de Montréal, ces évolutions quant à la manière de procéder lors d'une élaboration de politique publique environnementale semblent s'inscrire dans la dimension d'auto-ré-organisation du système municipal face au changement de paradigme apporté par le Développement Durable. En effet, l'incorporation de la dimension participative s'inscrit dans la lignée des réflexions sur le Développement Durable impulsé dès les débats sur la croissance limitée des années 1970, puis se matérialisant lors du Sommet de la Terre à Rio (1992) à travers les Agenda 21, qui peuvent être assimilés à autant de facteurs exogènes d'influence sur les systèmes municipaux. Ainsi porté, il y eut la volonté théorique d'introduire une politique environnementale publique municipale basée sur un nouveau paradigme de développement dans lequel la recherche du bien-être et de la qualité de vie prime sur l'atteinte d'un haut niveau de consommation (Revéret et Gendron, 2002) afin de tenter de remédier aux excès d'un développement économique dont les limites sont devenues

tangibles (Theys, 2000). L'action publique municipale qui porte sur la lutte contre les changements climatiques, dont fait partie l'adaptation, semble donc s'être établie avant tout à partir de ce terreau apporté par le paradigme du Développement Durable. Sur ce dernier point, et sans occulter les nombreuses contributions sur le bien-fondé ou non du concept de Développement Durable, nous noterons que cette recherche doctorale a pris le parti d'axer sa réflexion sur le concept d'adaptation et ne s'inscrit pas dans les interrogations portant sur la pertinence ou non du Développement Durable, estimant qu'elles pourraient à elles seules faire l'objet de plusieurs thèses du fait de l'immense débat que cela présuppose.

Quand Paris mise sur le participatif et Montréal sur le collectif

Face à l'enjeu climatique, la Ville de Paris a essayé d'innover en choisissant un processus d'élaboration participatif direct, se voulant en rupture avec les manières de faire passées, tel que les propos de terrain l'ont confirmé. Comme nous le mentionnons dans le paragraphe précédent, l'innovation portait notamment dans l'intégration des acteurs territoriaux locaux de tous secteurs confondus au sein d'ateliers de travail dont la récolte des réflexions produites conduisait à un Livre Blanc qui servit de base au Plan Climat final. La Ville de Montréal fit également preuve d'un souci d'innovation dans sa réponse institutionnelle pour faire face aux enjeux du Développement Durable, dont celui des changements climatiques, en créant une responsabilité tripartite de l'élaboration d'une politique à cet effet alliant le secteur municipal, le secteur militant environnemental et les élus et les acteurs économiques du territoire montréalais. L'aspect participatif fut également intégré dans le processus d'élaboration, mais d'une manière relativement contrôlée comme décrit dans l'article 2.

Que ce soit à Paris ou Montréal, l'introduction de l'aspect participatif est directement à mettre en relation avec l'influence du paradigme de Développement Durable, appelant, à travers la création de calendriers politiques et civils, tel l'Agenda 21, à intégrer les populations locales dans l'élaboration de pistes de solutions. On peut remarquer à travers les deux cas d'études présentés dans cette recherche doctorale des similitudes concernant le processus participatif en lui-même, tel que :

- La mise en place d'une collégialité directrice formée de trois responsables principaux qui décide notamment des axes de travail et de réflexion;
- L'engagement d'un collaborateur externe pour assurer la mise en place et le fonctionnement de la démarche;
- Une réflexion en ateliers de travail regroupant de nombreux acteurs locaux étalée sur plusieurs sessions;

Quant aux différences, elles résident tout d'abord dans l'intégration directe de la population dans la démarche participative : au moment de la validation des actions choisies pour Montréal; à travers les ateliers de travail et de réflexion pour Paris, bien que l'étude de l'Atelier H montra que les participants issus de la société civile ne furent pas forcément les plus « acceptés », comme nous l'avons vu dans l'article 4. Une autre différence demeure dans le fait que l'intégration des acteurs socioéconomiques, institutionnels et corporatifs territoriaux aient été, dans le cas de Montréal, assujettis à un engagement de résultat et de suivi, ce qui ne fut pas totalement le cas à Paris, malgré la constitution du Club Climat et du Groupe interne climat, comme évoqué dans l'article 3. Par ailleurs, comme déjà signalé, la politique climatique parisienne semble s'être émancipée de son cadre officiel « Agenda 21 », voire en est devenu un « concurrent » politique direct (Cf. article 3), contrairement à Montréal où les actions de lutte contre les changements climatiques prennent pleinement place dans un cadre d'action clairement identifié de Développement Durable. Toutefois, comme nous l'avons évoqué dans l'article 2, il est fort probable qu'une politique climatique s'émancipant du PSDD voit le jour, probablement sous la forme d'un plan municipal d'adaptation aux changements climatiques. Une dernière différence intéressante à soulever est l'importance pour les responsables de l'élaboration du PSDD de le nommer plan « de la collectivité montréalaise » dans le but affirmé de « dépolitiser » cette politique publique et éviter qu'une équipe municipale en particulier ne se l'accapare pour en faire un enjeu électoral. Bien qu'il y ait un décalage entre cet aspect théorique et les faits rencontrés sur le terrain, cet aspect n'a pas du tout été pris en compte ni même imaginé dans le cas du Plan Climat Paris 2007, et bien qu'il eût été voté à l'unanimité au Conseil de Paris, il sert désormais de vitrine politique à l'équipe municipale en place.

Crozier et Friedberg (1981) notent qu'une rupture ne peut entraîner un « changement réussi » qu'avec l'aide d'un leadership humain (Crozier et Friedberg, 1981, p.346). Dans cette veine, les propos de terrain ont relativement bien montré l'importance primordiale d'acteurs clés dans l'initiation, le déroulement et le terme des élaborations des politiques municipales étudiées dans cette recherche doctorale. En effet, dans le cas du Plan Climat de Paris 2007, le leadership principal en revient en la personne de M. Pierre Radanne, engagé par la Ville de Paris pour l'élaboration de la démarche devant mener au Livre Blanc. M. Radanne, comme nous l'avons dans l'article 3, fut dès sa proposition de service à l'initiative de l'idée d'une démarche participative et l'un des principaux intervenants dans sa mise en place et son fonctionnement. Sa personnalité jugée charismatique dans les propos recueillis, ses idées novatrices, ses précédentes expériences en la matière, sa notoriété à l'échelle de la France et son réseautage sociopolitique ont été autant de ressources lui permettant de pleinement participer au succès⁵³ politique accompagnant la sortie du Plan Climat de Paris 2007. Concernant le cas de Montréal, il se dégage là encore un acteur clé dès le départ du processus d'élaboration du Plan stratégique de développement durable de la collectivité montréalaise (PSDD) en la personne de M. Robert Perreault, comme évoqué dans l'article 2 de cette étude doctorale. Nommé directeur du Conseil Régional de l'Environnement de Montréal un peu avant la première élection du Maire Tremblay à la tête de la Ville de Montréal, M. Perreault permit grâce à ses aptitudes, son expérience et son large réseautage à combler la vacance de la politique environnementale municipale de l'époque en étant l'un des principaux instigateurs du lancement de l'élaboration du PSDD, comme l'ont rapporté les propos recueillis.

Ces deux exemples d'élaboration de politiques municipales ambitieuses, marquées du sceau du Développement Durable et relativement probantes sur la scène politique locale auront-ils un avenir suffisamment couronné de succès dans leurs applications pour faire face aux enjeux sociaux, économiques, environnementaux et climatiques auxquels leurs populations et leurs territoires sont indubitablement voués à connaître?

⁵³ Le fait que le Plan Climat de Paris eût été voté à l'unanimité au Conseil de Paris fut relaté comme étant un fait rare et donc perçu par les répondants comme un succès.

La réponse n'a été que superficiellement abordée par manque de temps dans la présente recherche doctorale, mais il serait effectivement pertinent de s'intéresser à cette question dans une perspective de recherche plus lointaine. En effet, si l'on en croit Crozier et Friedberg, les défis d'opérationnalisation s'annoncent colossaux : « *la même organisation procédant la plupart du temps à l'élaboration et à l'exécution pèse d'un poids très lourd sur l'élaboration des options.* » (Crozier et Friedberg, 1981; p. 332). Toujours dans les perspectives de recherche concernant l'action publique municipale que ces interrogations peuvent entraîner il sera intéressant d'observer au niveau parisien le rôle et la place dans la structure municipale de la future Agence parisienne du climat tel qu'envisagé dans le Plan Climat de Paris 2007. Concernant le PSDD, il sera intéressant d'en observer l'évolution notamment si l'idée d'établir un Plan d'adaptation aux changements climatiques à l'échelle de l'île de Montréal, comme envisagé, se concrétise. Enfin, il serait également pertinent d'observer les politiques climatiques menées à l'échelle des agglomérations de ces deux études de cas. En effet, Montréal et Paris ont le point commun d'envisager d'ambitieuses politiques en termes d'urbanisme et de transport à travers les projets « Montréal 2025 » pour le cas Nord-américain et le projet « Grand Paris » pour le cas européen. L'étude de l'action collective à l'échelle de l'agglomération, le fonctionnement de son organisation à travers ses interactions avec les entités municipales ainsi que ses implications en termes de protection de l'environnement, que ce soit quant à la lutte contre les changements climatiques ou via un cadre d'action basé sur le Développement Durable, pourrait s'avérer un pertinent objet de recherche dans la continuité de celui-ci.

Pourquoi l'adaptation aux changements climatiques n'est pas un nouveau paradigme?

Tout d'abord, force est de constater l'émergence du thème de l'adaptation aux changements climatiques tout au long de ces dernières années au sein de l'actualité climatique à travers notamment un effet de surexposition médiatique de la problématique climatique. En exacerbant les conclusions scientifiques d'une situation climatique alarmante ou en les mettant en balance avec le micro-courant « climato-sceptique », les médias font régulièrement raisonner la corde émotionnelle des populations en jouant la partition des incertitudes inhérentes à la problématique, évoquant le spectre d'un danger imminent issu

d'un climat résolument hostile, car non prédictible et non contrôlable, dimensions qui le distinguent de nombreuses autres problématiques environnementales. En effet, le climat effrayerait-il davantage que la perte de la biodiversité, les effets des perturbateurs endocriniens ou encore la problématique liée à la couche d'ozone? Sa dimension globale, puisqu'il n'y a, a priori, pas d'endroit qui ne soit « protégé » du climat, ferait-il raisonner en l'humain une corde sensible, effrayante, profondément enfouie dans son inconscient? De par ses incertitudes prédictives dues à son système chaotique, ses manifestations violentes et incontrôlables (épisodes de chaleur, de précipitations, inondations, etc.), le climat ne raisonnerait-il pas avec les nombreuses symboliques renvoyées par plusieurs aspects religieux ou imaginaires (l'Apocalypse, la Fin du Monde) forts, qui furent parfois cultivés pendant plusieurs générations et résolument ancrés dans la mémoire collective? Sur ces aspects, la référence aux travaux de [François Terrasson \(1997\)](#) évoquant l'hypothèse d'une « présence » dans l'inconscient d'agrégats de « souvenirs » émanant d'une relation traumatique de l'humain à l'égard de la nature, car basée sur la survie, relation qui fut siennne pendant plusieurs milliers d'années, s'avère particulièrement pertinente. Même si le propos ne sera pas plus développé sur ce point, il y aurait là matière à perspectives de recherches concernant cette relation Homme-Climat, branche particulière des réflexions de longue date sur la relation plus générale Homme-Nature, laquelle pourrait davantage donner de pistes d'explications sur l'origine des barrières cognitives observées dans les comportements face à la problématique des changements climatiques actuellement en cours.

Ceci étant dit, l'humain, qui semble désemparé face à ces manifestations climatiques, voit-il en l'adaptation une montagne irréalisable à gravir? Et est-ce que les réflexions sur l'adaptation aux changements climatiques sont novatrices sur le fond au point de pouvoir constituer un nouveau paradigme?

Tout comme évoqué dans la réflexion développée dans l'article 9, l'adaptation aux changements climatiques semble davantage se située dans la lignée des réflexions sur le Développement Durable. Jusqu'à un certain point, elle est la transcription même du Développement Durable spécifiquement à la problématique climatique mondiale. À travers son aspect de « bouclier » (adaptation-état) visant la protection des territoires, des populations

et des activités humaines face aux impacts climatiques, et via son aspect dynamique (adaptation-processus) vecteur de changement dans les comportements, les politiques ou encore les structures organisationnelles pour répondre à l'urgence climatique, l'adaptation aux changements climatiques représente surtout et avant tout la continuité des réflexions autour de la place de l'homme sur une planète aux ressources naturelles finies. Elle représente la prise de conscience forcée face à l'urgence climatique, la prise de conscience pratique du Développement Durable ainsi que l'appropriation sociopolitique d'une situation climatique devenue problématique (Guay, 2008).

Comme la rencontre avec le terrain l'a montré, les multiples dimensions qu'engendre l'évocation de l'expression rejoignent régulièrement le cadre d'action que délimite le Développement Durable tel que défini dans la lignée du rapport Brundtland. Certes, le Développement Durable est un concept aux contours flous qui en fait une « notion valise » largement décrite et débattue notamment en milieu urbain (Rudolf, 2008), mais son essence théorique est la même que l'adaptation aux changements climatiques : ajuster l'humanité, sa population et son mode de vie, aux limites tangibles de la planète dans l'objectif d'un développement persistant dans le temps circonscrit dans les limites d'acceptabilité sociale, d'intégrité écologique et de viabilité économique. Ceci ne peut s'effectuer qu'en se dirigeant vers un nouveau modèle de développement dans lequel la recherche du bien-être et de la qualité de vie axée sur une consommation basée sur des biens immatériels prime sur l'atteinte d'un haut niveau de consommation basé sur une production de biens matériels. Selon la définition du terme « adaptation », cet effort peut-être qualifié comme l'adaptation de l'humanité aux changements environnementaux qu'elle engendre de par ses activités socioéconomiques. Dans ce cadre, l'adaptation aux changements climatiques n'en est que la composante « climatique », soit l'adaptation de l'humanité aux changements d'ordre climatique qu'elle engendre par ses activités socioéconomiques. Nous ne sommes donc plus seulement dans un simple postulat de « protection » face aux impacts appréhendés d'une problématique environnementale à l'origine climatique, mais bel et bien, et principalement, dans une démarche de processus visant à modifier les sources anthropogéniques à l'origine de ces dérèglements. L'adaptation inclut donc pleinement le volet visant spécifiquement à s'attaquer aux causes techniques de la problématique, la mitigation, qui n'en est ainsi que le

bras armé. Dans ce sens, l'adaptation aux changements climatiques ne constitue pas en soi un paradigme nouveau, mais s'insère dans celui qui a émergé à la suite des réflexions portant sur le concept de Développement Durable.

Toutefois, les résultats de l'étude montrent qu'il existe une difficulté à cerner ce que représente « l'adaptation aux changements climatiques » : à quoi s'adapte-t-on et dans quel objectif? Comme les rencontres de terrain l'ont montré, la perspective de la mise en application d'actions se réclamant de l'adaptation aux changements climatiques semble brouillonne et maladroite. Cependant, une fois au stade de l'opérationnalisation, les actions semblent concorder avec des actions relevant du « Développement Durable ». Ainsi, l'adaptation aux changements climatiques semble davantage un vecteur du Développement Durable, à la différence près que celui-ci se rattache directement à une problématique spécifique et bien identifiée. En effet, et c'est peut-être ce qui fait sa difficulté d'application, le Développement Durable n'est pas rattaché à une problématique particulière, mais à plusieurs problématiques qui, aujourd'hui, semblent moins « urgentes » que celle climatique, du moins qui sont moins perçues comme telles, notamment du fait d'une moindre surexposition médiatique, politique et scientifique.

Adaptation, changement, évolution... ou comment concevoir la rupture?

L'interrelation des concepts de changement et d'adaptation permet d'établir une proximité de certaines dimensions liées à l'étude du changement social avec le cas de l'adaptation dans le cadre des changements climatiques. Par exemple, on retrouve des similitudes entre la problématique climatique et les facteurs de changement social qui reviennent le plus souvent dans les réflexions sociologiques, qui sont la démographie, le progrès technique, les valeurs culturelles et les idéologies, lesquelles sont généralement perçues comme étant au cœur du changement ou de la résistance au changement (Durand et Weil, 2006). Par ailleurs, on distingue les idéologies qui ont un rôle de régulateur social (mythes, religions, esprit de corps, etc.) et celles qui se proposent, telles les idéologies politiques, « *de désigner à grands traits le sens véritable des actions collectives, de dresser le modèle de la société légitime et de son organisation, d'indiquer simultanément des détenteurs légitimes de l'autorité, les fins*

que doit se proposer la communauté et les moyens d'y parvenir » (P. Ansart, 1977; 36, cité dans Durand et Weil, 2006).

Les deux principaux facteurs à l'origine des émissions de GES anthropiques responsables des changements climatiques actuels sont la démographie et la consommation énergétique liée au mode de vie des populations, dont le progrès technique fait partie. Bien que l'intensité énergétique par bien manufacturé produit a tendance à diminuer en fonction des évolutions techniques, il reste que la consommation énergétique per capita tend globalement à croître du fait de l'accumulation de biens matériels énergivores possédés, de l'augmentation de la distance personnelle motorisée parcourue ou encore en conséquence de l'augmentation du temps de loisirs impliquant davantage d'activités. Comme déjà mentionné dans l'article 9, la dimension « processus » de l'adaptation des systèmes humains aux changements climatiques pourrait être définie comme la réaction (spontanée ou planifiée) face aux changements climatiques occasionnés par ces deux facteurs dans l'objectif d'atteindre un seuil « durable » en termes démographiques (une démographie « adaptée » à la capacité de charge naturelle globale) et de mode de consommation (une consommation « responsable » calquée sur le taux de renouvellement des ressources naturelles et énergétiques globales). Les valeurs culturelles peuvent être associées au système socioéconomique basé sur un cycle de production-consommation de biens essentiellement matériels sur lequel se base la société qui est en train d'émerger à l'échelle de la planète après avoir pris racine dans les pays occidentaux (Amérique du Nord et Europe de l'Ouest), système. D'ailleurs, la thèse de Max Weber sur l'esprit du capitalisme illustre plus que toute autre l'importance des valeurs dans le changement social, comme le précisent Durand et Weil (2006). Il semble difficile d'imaginer que la problématique des changements climatiques puisse se résoudre sans un réajustement de ces valeurs culturelles aux réalités physiques que représentent les ressources naturelles globales. Le processus de réajustement pourrait se matérialiser par l'émergence d'idéologies nouvelles, telle que celle représentée par le Développement Durable, soit *« un nouveau paradigme de développement et une conception différente du progrès dans lesquels la recherche du bien-être et de la qualité de vie prime sur l'atteinte d'un plus haut niveau de consommation et de technologie »* (Révéret et Gendron, 2002). Elle pourrait également se matérialiser par une redéfinition des rôles dévolus entre les différents acteurs impliqués dans

la problématique climatique, avec notamment une plus grande conciliation des intérêts divergents et une intégration de l'apprentissage et de l'expérience collective à l'instar du nouveau contexte de gouvernance et de gestion négociée de l'environnement émerge (Lepage et al., 2003).

Reste que plusieurs auteurs mettent également en avant l'importance des conflits comme facteur du changement social, ou du moins les tensions ou contradictions entre éléments du système social, que ce soit à travers les décalages de temporalités entre le champ d'historicité, le système politique et l'organisation sociale ou encore les contradictions entre le niveau de développement des forces productives et l'état de production (Durand et Weil, 2006). Dans ce cas-ci, comment percevoir ou envisager de tels facteurs dans la problématique des changements climatiques? Faut-il, comme le faisait remarquer un répondant lors des entretiens menés au cours de cette recherche doctorale, envisager que « se taper dessus c'est effectivement s'adapter »?⁵⁴ Faut-il entrevoir la possibilité que l'humanité réagisse par « conflits » face aux changements climatiques occasionnés par ses propres activités, puis, et/ou avant de trouver une transition vers une société mieux « adaptée » à sa réalité naturelle?

Aussi bien dans le monde scientifique, militant que politique, la situation climatique actuelle semble dans tous les cas perçue comme sérieuse, angoissante, incertaine, tant par son échelle (un impact global), par la responsabilité collective, intergénérationnelle et ségrégative qu'elle implique (situation qui ne peut être imputée à un seul acteur : les pays du Nord sont responsables des émissions de GES passées et ceux du Sud seront les responsables pour celles futures) que par son importance (le système climatique, parmi les sources primaires de distribution géographique de la vie). Face à cette situation qui ne connaît ni précédent et qui ne peut être rattachée directement à aucune expérience passée, on peut penser que les réflexions peuvent être puisées dans celles portant sur le Développement Durable : l'humanité doit s'adapter au système climatique de sa planète, c'est-à-dire qu'elle doit ajuster

⁵⁴ 'À une échelle planétaire, [la problématique des changements climatiques] c'est des migrations de population, on peut imaginer des conflits... on dit que la troisième guerre, enfin la prochaine guerre mondiale ce serait une guerre sur l'eau, alors effectivement c'est des grands maux, etc., donc moi je pense qu'il y a [dans l'expression 'adaptation aux changements climatiques'] un côté angoissant et le côté rassurant qui consiste à dire : 'de toute façon on s'est toujours adapté'... si c'est s'adapter en se tapant dessus... oui c'est effectivement une manière de s'adapter, mais... je trouve que c'est assez angoissant!' (Paris, 28-03-08).

(adapter) ses activités économiques et sociales pour que celles-ci ne dépassent pas un certain seuil d'émissions de GES afin de « *stabiliser les concentrations de gaz à effet de serre dans l'atmosphère à un niveau qui empêche toute perturbation anthropique dangereuse du système climatique* » (Chapitre premier de la CCNUCC, 1992). Cela signifie que l'humanité doit adapter les sources de ses activités responsables d'émissions de GES à ces seuils, celles-ci étant sa démographie et sa consommation énergétique et matérielle reliée à son mode de vie, les deux étant fortement corrélées.

En adoptant ce point de vue, le changement de paradigme a déjà été initié à la faveur d'un mouvement débuté aux alentours des contributions telles que celles du Club de Rome (1960, Halte à la croissance), Silent Spring ([Carson, 1962](#)) ou encore The Tragedy of the Commons ([Hardin, 1968](#)) qui interrogeaient la possibilité d'un changement radical dans la manière de concevoir et de « vivre » l'environnement et l'utilisation des ressources naturelles. Un des intervenants de cette recherche doctorale évoquait justement la réflexion qu'il devrait y avoir au sujet d'un « changement de civilisation » dirigé. Un changement de civilisation n'étant rien d'autre qu'un changement social d'ampleur : il s'effectue lui aussi à la faveur de facteurs endogènes et exogènes. Ici, les facteurs endogènes pourraient avoir comme base la réflexion autour des notions de Développement Durable. Ces notions sont si vastes qu'elles n'ont d'autres choix d'être la source de réflexions plus globales. Réfléchir à la civilisation qui s'en suivra, c'est plus qu'un programme politique : c'est du jamais vu dans l'histoire humaine. Le défi est là : faire varier (changer) la démographie afin de rendre la taille de la population humaine mondiale adaptée à la capacité planétaire des ressources naturelles en fonction du mode de vie que cette même population souhaite. Ou bien, changer le mode de vie de la population humaine mondiale afin de le rendre adapté à la capacité planétaire des ressources naturelles, en fonction de la taille de la population humaine que le mode de vie exige. À ce propos, nous mentionnerons les intéressantes réflexions de [Glacken \(2007\)](#) sur la remise en question qu'un tel projet peut entraîner sur les modes d'organisation à cet effet, allant jusqu'au questionnement sur la place de la démocratie dans un tel exercice de gestion des ressources⁵⁵.

⁵⁵ 'Tout ce que crée l'homme sur la surface terrestre, les lignes, les quadrillages, les dénivellations, les aplanissements ou les excavations, n'est pas la conséquence d'évolutions de la société humaine en général, mais le résultat d'histoires culturelles

Adaptation, changement, évolution. Ces trois concepts impliquent ainsi le phénomène de rupture à un moment ou à un autre. Il est intéressant de reprendre une partie de l'échange recueilli à cet égard dans un entretien effectué dans le cadre de cette recherche doctorale avec M. Radanne. Ses réflexions sur la difficulté, voire l'impossibilité, d'imaginer un futur pour les générations actuelles bien que conscientes que celui-ci ne pourra être dans la continuité du présent compte tenu de cette équation impossible à résoudre mêlant les variables « consommation », « démographie » et « finitude de la planète » comme indiqué dans le paragraphe précédent, sont inspirantes à plusieurs titres. Compte tenu de cette impasse qui s'annonce, une rupture semble essentielle avant d'envisager un changement social majeur, voire un changement de civilisation. Toutefois, aucune rupture ne peut être envisagée sans une certaine « déprime » étant donné la transition nécessaire entre ces deux sociétés. Or, aujourd'hui, il semble que l'humanité possède de nombreux outils pour prendre conscience de ces aspects, réflexions déjà engagées à plusieurs niveaux, ainsi que pour anticiper cette rupture et pour travailler sur « l'imagination » d'une civilisation future. Évidemment, ceci pose également la question de l'ampleur du changement, lequel n'a pas intérêt à être brutal. Dans ce cadre, l'adaptation-processus est peut-être une occasion subtile d'amorcer une transition vers des changements qui seraient alors cohérents avec le concept de Développement Durable afin de pouvoir rendre l'équation possible. Mais dans tous les cas, les questions se situant autour de la manière de mieux vivre les ruptures qui s'annoncent et les voies « durables » à prendre restent pleinement d'actualité.

Vers une sociologie de l'adaptation ?

« L'absence relative du concept en sociologie, envisagée au départ comme une difficulté, s'est avérée porteuse de sens et de construction. En s'appuyant sur les principales de la modélisation systémique et en tentant d'opérer une lecture complexe du concept, la vacance constatée nous a, en effet, mobilisé pour proposer une reconstruction et une représentation

différentes. Seule une gestion dictatoriale des terres par un gouvernement mondial pourrait faire correspondre les changements exercés sur le milieu et les aspirations sociétales. Il ne s'agirait pas alors de téléologie, mais de planification. On peut croire au développement téléologique d'une culture ou d'une société, mais il est difficile de penser, comme Leibniz, que le progrès de la civilisation entraîne un changement concomitant et coordonné du milieu. » (Glacken, 2007, p.84).

possible du concept d'adaptation au travers de son ancrage biologique et de ses transpositions en psychologie et en sociologie. » (Taché, 2003; p.280).

Comme nous l'avons signalé au début de cette thèse, la « sociologie de l'adaptation » n'existe pas en tant que telle, notamment du fait que le terme « adaptation » est absent du vocabulaire et des courants de sociologie, lui préférant les termes de « changement » et « d'évolution », malgré plusieurs auteurs s'étant intéressés à introduire le concept d'adaptation dans leurs réflexions tels que A. R. Radcliffe-Brown, R. K. Merton ou T. Parsons. Mais de façon générale, l'adaptation est en quelque sorte « *en vacances de la sociologie* » pour reprendre les termes de Taché (2003). La recherche présentée ici, axée principalement sur le concept d'adaptation dans son cadre relatif à la problématique des changements climatiques, amène à s'interroger sur la pertinence de l'émergence (ou non) d'un courant sociologique mettant en exergue le concept d'adaptation au centre de sa réflexion. Mais au préalable, regardons de plus près ce que Bernoux (2004) nomme la « sociologie du changement » et les différents courants sociologiques qui se sont constitués autour des concepts du « changement » et de « l'évolution ».

Inspirée par les théories transformistes (Lamarck), les théories portant sur l'évolution biologique (Darwin, Wallace) ainsi que sur la philosophie de l'histoire, les premiers sociologues ont élaboré de vastes fresques socio-historiques afin d'essayer d'expliquer l'évolution de l'humanité (Durand et Weil, 2006). La sociologie évolutionniste ainsi constituée a recyclé non seulement le vocabulaire de la biologie, mais également les approches et les méthodes en vue de conceptualiser scientifiquement les transformations des sociétés, en axant notamment les bases des réflexions sur les notions de progrès et d'évolution. La sociologie évolutionniste se représente la société, et donc tout changement social, comme tendue inéluctablement vers une concordance positive au cours du temps historique avec l'évolution de différentes composantes, telles que technique et scientifique (Taché, 2003). L'évolution sociale s'inscrit dans une perspective de long terme et les principaux contributeurs tentent d'expliquer le changement à travers une continuité déterministe : tandis qu'A. Comte assimile dans son projet la fameuse loi des trois états à l'organisation de la société et H. Spencer développe la loi générale de l'évolution que toute

société suit radicalement comme loi universelle, E. Durkheim associe sa loi sur la division du travail aux mécanismes d'évolution sociale. Ces réflexions ne permettent pas de penser le changement autrement que comme évolution et bien qu'il soit possible de comprendre l'équilibre et le maintien de la société au travers du temps, il est impossible de penser le changement autrement que comme un aspect partiel et temporaire de la continuité (Taché, 2003). La sociologie fonctionnaliste constituée notamment à partir des critiques faites à l'égard du courant évolutionniste regroupe principalement des anthropologues (B. Malinowski, A. R. Radcliffe-Brown, R. K. Merton) qui conçoivent le changement comme le passage d'un équilibre à un autre, tout en conservant l'équilibre comme notion centrale des réflexions. Le courant fonctionnaliste définit la fonction en relation aux besoins de la société : chaque élément de la société a une fonction qui participe à l'équilibre de celle-ci. Ils adoptent une approche microsociologique basée sur une échelle temporelle courte et moyen terme et inscrivent l'acteur comme ingrédient des transformations de la société. S'inscrivant dans une critique à la fois de l'évolutionnisme et du fonctionnalisme, la sociologie du conflit (K. Marx, F. Engels, R. Dahrendorf) met davantage l'accent sur les tensions, les conflits ou interactions qui traversent les sociétés et privilégie les déséquilibres comme éléments explicatifs des origines des changements sociaux. Face à ces trois principaux courants, les réflexions plus récentes de R. Boudon s'axent sur une vive contestation des auteurs concevant le changement comme essentiellement endogène (sociologie du conflit et les fonctionnalistes), en rejetant également l'attribution du changement social aux seuls facteurs exogènes. Selon l'auteur, le changement social peut provenir des uns ou des autres, ou des deux à la fois et les processus peuvent s'inscrire dans plusieurs cas de figure : conflits entre groupes antagonistes, innovations techniques, changements dans l'éthos des groupes, états de déséquilibre nés de la structure de certains systèmes d'interdépendance, etc., « *mais aucun de ces mécanismes ne peut être tenu pour général, ni même plus important que les autres* » (R. Boudon, 1979, 202; cité dans Durand et Weil, 2006).

Comme mentionnés plus haut, tous ces courants ne laissent cependant que peu de place à l'adaptation, à part quelques exceptions près, déjà citées. La conception du changement selon M. Crozier et E. Friedberg est intéressante à plusieurs titres, notamment sur la dimension systémique qui en fait un important point commun avec les réflexions développées sur

l'adaptation par Taché (2003). Les réflexions développées par Crozier et Friedberg (1981) sur le changement qui font suite à leurs travaux de terrain soulignent que « *tout comme la décision, le changement est systémique* » en y indiquant plus précisément « *c'est-à-dire contingent au système d'action qui l'élabore et auquel il s'applique* ». En utilisant la contingence, c'est-à-dire le caractère fortuit, mais également construit du système, les auteurs évitent la question de l'origine du changement pour se consacrer à sa description. Ainsi, toujours selon ces auteurs, le changement réussi est « *le résultat d'un processus collectif à travers lequel sont mobilisées, voire créées, les ressources et capacités des participants nécessaires pour la constitution de nouveaux jeux dont la mise en œuvre libre – non contrainte – permettra au système de s'orienter ou de se réorienter comme un ensemble humain et non comme une machine.* » (Crozier et Friedberg, 1981). Par ailleurs, le changement est à la fois modification d'une fonction, d'une situation, d'un mode opératoire et transformation des modes de régulation de ceux-ci (Durand et Weil, 2006). Parmi les aspects qui rapprochent ces réflexions sur le changement, notons donc cet aspect systémique, présent également dans le concept d'adaptation comme le montre Taché (2003).

Y aurait-il une nouvelle approche de recherche à exploiter concernant la compréhension de changements observés dans des systèmes étudiés? En effet, la perspective de recherche sous l'angle des « changements » est intéressante, mais c'est une dimension qui semble inhérente et permanente au système, qu'elle soit issue de facteurs exogènes ou endogènes. Toutefois, le processus de réaction, spontané ou planifié, du système face à ces changements peut être intéressant à étudier. Ainsi, est-il envisageable d'observer puis d'expliquer l'évolution sociale à travers non plus le spectre d'une simple description des facteurs de changements, qu'ils soient endogènes ou exogènes au système, mais à travers les processus de « réactions », de « réponses », d'« évolution », de « modifications ou de “transformations” », bref autant de “changements” générés par les systèmes étudiés face à ces changements perçus, interprétés et actés comme tels? Bien évidemment, cela amène le questionnement de la différenciation entre “changement” et “adaptation”, les deux concepts étant imbriqués l'un dans l'autre, qui peut se résumer par essayer de connaître qui est l'œuf ou la poule. Cependant, et sans s'aventurer trop loin dans une telle réflexion sociologique générale, cette idée s'avère pertinente si l'on reste dans le cadre de la problématique des changements climatiques, et

même, dans le cadre plus large des sciences de l'environnement. En effet, l'étude des systèmes, qu'ils soient collectifs ou individuels, qu'ils soient sociaux, économiques ou politiques, dans le cadre de problématiques environnementales, c'est-à-dire dans des situations de "changements" (modifications, transformations, évolution) aussi bien dans les ressources, milieux ou composantes (eau, air, sols) naturels, peut être envisagée à travers l'angle de l'adaptation. Autrement dit, face à des transformations, modifications ou évolution de ressources, milieux ou composantes naturels, il serait peut-être pertinent d'observer les processus d'auto-socio-éco-ré-organisation des systèmes étudiés générés par de tels changements dans ses environnements et de situer leur capacité adaptative alors éprouvée par rapport aux objectifs de "survie" ou de retour à l'équilibre. Bien que le concept d'adaptation n'ait pas été intégré aux principaux courants sociologiques, cette recherche donne le sentiment qu'il y aurait matière à plus grande réflexion et ambition quant à la place à lui donner en sociologie, en particulier en sociologie de l'environnement. Les travaux [R.K. Merton](#), par exemple, offre de grandes perspectives dans ce domaine, et ses idées sur le fait que l'individu s'adapte selon une conduite de conformisme (accepter les buts et les moyens), d'innovation (accepter les buts et refuser les moyens), de ritualisme (refuser les buts et accepter les moyens), d'évasion (refuser les buts et refuser les moyens) ou de rébellion (refuser les principales valeurs associées aux buts ainsi qu'aux moyens et introduire de nouvelles valeurs associées aux buts et aux moyens) ([tiré de Taché, 2003; p.183](#)) semblent autant de perspectives qui pourraient être appliquées à l'étude sociale des problématiques environnementales.

Enfin, pour terminer ces quelques esquisses et mettre fin à cette thèse, notons que M. Crozier et E. Friedberg abordent l'adaptation sous un angle qui serait éventuellement à reconsidérer. En effet, pour ces auteurs, *"l'analyse en termes de rôle repose sur une problématique de l'adaptation et de la passivité de l'individu conditionné par les structures : l'individu se conforme à l'attente de ses partenaires et interprète le rôle qui lui est imparti dans les étroites limites fixées à l'avance. Or leurs observations montrent que l'acteur est libre et qu'il s'écarter bien souvent des attentes. D'où le concept de jeu qui, plus qu'un changement de vocabulaire, 'est un mécanisme concret grâce auquel les hommes structurent leurs relations de pouvoir et les régularisent tout en leur laissant – en se laissant – leur liberté.'*

(Crozier et Friedberg, 1981; 97; tiré de Durand et Weil, 2006). Ici, les auteurs semblent sous-entendre que l'adaptation est un processus passif. Mais, et si l'adaptation n'était-il pas directement ce jeu dont parlent Crozier et Friedberg? En effet, l'adaptation est un concept dont il est montré, notamment grâce aux travaux de A. Taché et de E. Morin, qu'il peut être perçu non pas uniquement avec cette dimension inerte et passive, mais également comme étant un *'processus complexe, global, endogène, permanent par lequel un système social s'auto-socio-éco-ré-organise en relation avec ses environnements, prenant ainsi place auprès de ses proches cousins que sont l'évolution et le changement'*. De même, *'l'adaptation est le processus de base de tout changement et de toute évolution. L'adaptation est dans une relation complexe au changement et à l'évolution, c'est-à-dire dialogique, récursive et hologrammatique. On ne peut concevoir l'évolution sans le changement et le changement sans l'adaptation et récursivement. Il s'agit là de trois pôles interdépendants et intersignifiants de l'organisation de toute société. L'évolution, le changement et l'adaptation sont dans des relations mutuellement organisées et organisantes. Chacun des trois termes contient les deux autres.'* (Taché, 2003; p.322). C'est à travers ces quelques réflexions que nous mettrons fin à cette thèse, en gardant en tête que la question d'un courant basé sur le concept d'adaptation en sociologie semble pertinente à poser, et plus particulièrement dans le cadre de la sociologie de l'environnement ou des sciences de l'environnement.

Bibliographie

- Bernoux, P. (2004). *Sociologie du changement dans les entreprises et les organisations*. Paris : Éditions du Seuil, 312 p.
- Boudon, R. et Bourricaud, F. (1982). *Dictionnaire critique de la sociologie*, Paris, PUF, 651 p.
- Carson, R. (1962). *Silent Spring*, New York : Houghton Mifflin Company.
- Crozier, M. et Friedberg, E. (1977). *L'acteur et le système*, Paris, Le Seuil.
- Durand, J.-P. et Weil, R. (2006). *Sociologie contemporaine*, Paris, Vigot, 815 p.
- Glacken, C.J. (2007). Culture et environnement au XVIII^e siècle, Histoire de la pensée géographique, vol. IV, édité et présenté par P. Pinchemel, Paris, CTHS. Édition originale : *Traces on the Rhodian Shore: Nature and Culture in Western Thought from Ancient Times to the End of the Eighteenth Century*, Berkeley, University of California Press, 1967.
- Guay, L. (2008). *L'adaptation aux changements climatiques : aspects sociaux*. Dans le cadre du 33^e congrès de l'association des biologistes du Québec, 'Les changements climatiques, impacts, adaptations et solutions', Montréal, 12-14 novembre 2008.
- Hardin, G. (1968). « Tragedy of the Commons ». Dans *Sciences* Vol. 162, No 3859, pp. 1243-1248.
- Lemos M. C. et Agrawal, S. (2006). *Environmental Governance*, *Annual Reviews Environmental Resources*, 31:297–325
- Lepage, L., Gauthier, M. et Champagne, P. (2003). *Le projet de restauration du fleuve Saint-Laurent : de l'approche technocratique à l'implication des communautés riveraines*, *Sociologies Pratiques*, vol.7
- Massardier, G. (2003). *Politiques et action publiques*, Armand Colin, 310 p.
- Pielke Jr., R. A. (2005). *Misdefining "Climate Change": Consequences for Science and Action*. *Environmental Science and Policy* 8: 548-561.
- Reghezza, M., 2007. Adaptation (Capacité d'adaptation) ; École de géographie de Chicago ; Écologie humaine ; White, G.F. (1911-2006), in Veyret, Y. (Ed.), *Dictionnaire de l'environnement*, Paris, Armand Colin, 3-4.
- Rudolf, F. (2008). *Les glissements de sens de l'écologie dans ses associations avec la ville: écologie urbaine, ville écologique et ville durable*, dans : *Penser le développement durable urbain: regards croisés*, sous la direction de P. Hamman avec la collaboration de C. Blanc et F. Henninger, collection Logiques Sociales, Paris, L'harmattan, 324 p.
- Taché, A. (2003). *L'adaptation: un concept sociologique systémique*. Éditions L'Harmattan.
- Terrasson, F. (1997). *La peur de la nature*, Sang de la terre, (1988 pour la 1^{ère} édition), 192 p.

ANNEXES

	přizpůsobení	adaptacija
adaptation		adaptación
	προσαρμογή	
		適応
תגלוגה	/a.dap.ta.sjõ/	
		sopeutuminen
adaptação	تكيف	
	moslashish	адаптация

ANNEXE 1 : Liste des répondants ayant participé aux entretiens (2008-2010).

Nom	Organisme	Durée
ARAMA Guillaume	Veolia Env	40'19
JOLY Guillaume	IDEMU	43'17
COLOMBERT Morgane	CSTB	48'09
DANCHIN Geneviève	IAURIF	40'19
BRAY Laurent	Ville de Paris	52'09
CRIMÉ Dominique	ADEME	56'01
BARAL Angélie	Écosphère	57'35
MOROSINI Laura	Ville de Paris	54'38
FRANÇOISE Yann	Ville de Paris (SEU)	1'11'40
BERNARD Benoît	Ville de Paris (SEU)	idem
GUYOT Cécile	Ville de Paris (SEU)	52'49
SINAI Agnès	Indépendante	51'11
GILLET Marc	ONERC	45'41
JOURNÉ Venance	CIREN	50'52
VALOGNES-ARCACHE Élisabeth	Ville de Paris (DU)	1'54'29
DE CHASTENET Cédissia	Ville de Paris (DU)	idem
CHERRON Marie	Association 4D	47'07
DESPLAT Julien	Météo-France	44'04
FOURREAU Roger	CPCU	57'54
LESSENS Isabelle	Vélo-Conseil	51'20
HERSART Noëlie	WWF	40'38
JOUSSAUME Sylvie	GIS Cli.Env.Soc	49'06
PACTEAU Chantal	GIS Cli.Env.Soc	idem
BERTHIER Julien	RAC-F	44'28
PERBOS Pierre	RAC-F	58'46
DEDIEU Sophie	ARENE	54'02
GAVAND Karine	Greenpeace	38'57
DONJON Jean-Marc	GrDF	37'19
GENNE Josyne	EDF	1'07'19
GED Anne	Synagir	48'24
DOMERGUE Magali	Ville de Paris (DPE)	35'42
DOLIQUE Laure	Ville de Paris (DF)	44'59
DAVY-BOUCHESNE Pascal	Ville de Paris	1'03'48
CONTASSOT Yves	Ville de Paris	31'24
COSTA Ghislaine	Ville de Paris (DDATC)	1'23'58
MANSANET Maria		
HERVÉ-MIGNUCCI Morgan	Caisse des dépôts	46'05
LANGE Thierry	Ville de Paris (DPA)	48'30
BILLÉ Raphaël		
MAGNAN Alexandre		
GARNAUD Benjamin	IDDR	1'20'25

COSTE Marie-Alexandra	Caisse des dépôts	41'13
MADEC Roger	Ville de Paris (DVD)	1'11'36
GRUBER Cécile	Ville de Paris	1'02'49
SLIOSBERG Pierre	Ville de Paris (DEE)	39'01
HIDALGO Marie-Hélène	Ville de Paris (DPA)	55'44
DELCROIX Julie	WWF	40'45
VEILLAT Pierre	Ville de Paris (DEVE)	52'14
HERLA-DOUÇOT Dominique	Sv. Dpt Archi/Pat.	26'52
KORSHA ANAYA DE LA ROSA Ruy	GoodPlanet	53'57
RADANNE Pierre	Cabinet Facteur 4	49'27
GUIRAN Ghislaine	Ecofys	25'06
BOCCARA Gillian	Lab météo dyn.	35'15
MILLER François	Ville de Montréal/Dir. Env./DD	52'16
LOGÉ Hervé	Ville de Montréal/Dir. Dvpt Gestion eau	44'13
PERRAULT Robert	CRE	1'04'37
FRANGIONI Marina	Ville de Montréal/Dir. Éco.	1'04'46
ZINGRAFF Virginie	CRÉ	52'43
DEFEIJT Vincent	Ville de Montréal/Dir. Transports	50'21
HAF Rémi	Ville de Montréal/Dir. Env./DD	59'11
DUMAIS Frédéric	Chambre commerce MTL	42'36
DROUIN Louis	DSP-Montréal	50'37
MARCOUX Carole	CSDM	45'26
PROVOST Érik	Ville de Montréal/Dir. Planification	58'50
CONNOR Richard	Unisfera	20'32
BOYCE Marie-Claude	Ville de Montréal/Dir. Grands parcs	31'15
MILLETTE Louise	CRÉ	42'55
PONTON Martin	Ville de Montréal/Arr. Plateau	29'46
ROCHETTE Annie	Centre écologie urbaine	51'24
LEVERT France	Hydro-Québec	54'32
VINCENT Gilles	Ville de Montréal/Jardin Botanique	47'09
PORLIER André	CRE	19'54
GRENIER Guylaine	Ville de Montréal/Div. Approv.	28'48
LEROUX Patrice	Ville de Montréal/Dir. Immeubles	40'07
LAJOIE Anne-Christine	Ville de Montréal/Arr. Ahuntsic	41'07
GAGNON Chantal	Ville de Montréal/Dir. Env.	51'04
SÉGUIN Hugo	Équiterre	53'35
TARDIF Isabelle	CERIU	41'38
GAGNON-LEBRUN Frédéric	Écoressources	41'54
BAIOU Rachid	CRÉ	1'29'52
KING Normand	DSP-Montréal	41'39
BERGERON Richard	Ville de Montréal	1'04'45
LAMBERT-FERRY Virginie	Greenpeace Canada	52'21
GAGNON Nicolas	CRÉ	37'16
FILION Dominique	Ville de Montréal/Dir. Env./Div. Planif.	52'34

ANNEXE 2 : Guide d'entretien (exemple de celui utilisé pour Paris)

TERRAIN : PARIS

OBJECTIFS DE L'ENTRETIEN :

1. **Déterminer (ou confirmer) si les personnes (organismes, institutions) sélectionnées participent (directement ou indirectement) à l'élaboration (politique, plan) et/ou la mise en œuvre (programme, projet) de mesures d'adaptation aux CC sur Paris.**

- a. Si oui, établir le rôle de la personne, organisme, institution.
Si non déterminer quelles sont les personnes les plus pertinentes à cet effet.

But : *cerner le système d'action existant ou non, formel ou non, lié à l'adaptation aux CC sur Paris.*

2. En lien avec le thème, **déterminer les collaborations et/ou les interactions entre personnes, organismes ou institutions, ainsi que les formes et l'état de ces relations.**

But : *établir l'état du système d'action (formel ou informel) en lien avec l'adaptation aux CC sur Paris. Déceler si l'adaptation aux CC constitue un enjeu de pouvoir via les dynamiques entre acteurs.*

3. **Déterminer l'état de compréhension et la construction sociale de l'adaptation aux CC au travers les connaissances et les interprétations (en général, puis en milieu urbain).**

But : *cerner les mondes cognitifs (conception, valeurs, savoirs, perception) de l'adaptation aux CC par les acteurs concernés et voir si (et comment) ils s'en saisissent.*

4. **Évaluer comment s'est déroulé la détermination des mesures d'adaptation du Livre Blanc.**

But : *déterminer la place de l'usage des approches (par scénarios, par vulnérabilité)...*

5. **Évaluer l'idée d'un questionnaire de suivi.**

But : *approfondir quelques points mentionnés lors de l'entretien.*

INTRODUCTION

Présentation personnelle et de la recherche : objectifs, organismes et directeurs de recherche impliqués, formation et intérêts. Entrevue semi-dirigée, **confidentielle** et **anonyme, enregistrée** dans le seul but de faciliter l'analyse des informations recueillies auprès d'une quarantaine de personnes. Durée prévue : **1h** max.

TRAVAIL - COMPORTEMENT

QT1. Comment présenteriez-vous votre **profession** (travail) ?

QT2. Dans le cadre de votre profession (*et en dehors du Livre Blanc*), êtes-vous (ou l'organisme est-il) amenés à **participer** (*directement ou indirectement*) à l'élaboration (*politique, plan*) ou la mise en œuvre (*programme, projet, intervention*) de mesures d'adaptation aux CC (à Paris) ?

QT2. Quels sont les **acteurs** (personnes, organismes, institutions) avec lesquels vous interagissez ?
Précision : **1. Type de relation** (*formel, informel*) **2. État des relations**

QT4. Quelle est la **nature** de votre **participation** à l'adaptation aux CC (rôle, date, durée, cadre) ?

QT5. Quelle est votre **satisfaction** en regard à cette participation ?

PARTICIPATION AU LIVRE BLANC

QLB1. Comment votre organisme et vous-même avez été amenés à participer au Livre Blanc ?

Au chapitre Adaptation précisément ?

QLB2. De manière générale, comment **jugeriez-vous** l'expérience en elle-même et le texte final ?

QLB3. Avec qui (organisme, individu) sembliez-vous avoir le plus **d'interactions** ? **D'affinité** ?

QLB4. Comment ont été déterminées les mesures d'adaptation citées ? (à l'aide de scénarios ? Vulnérabilités?)

CONCEPTION - COGNITIF

QC1. Comment **définiriez-vous** l'adaptation aux CC ?

QC2. Avez-vous connaissance **d'exemples** de mesures d'adaptations aux CC que vous pouvez citer ?
En milieu urbain ? Sur Paris ?

QC3. Connaissez-vous les **conditions** (*acteurs, cadre*) de leur détermination (choix) et réalisation ?

QC4. Selon vous, quelles ont été (sont) les **forces** et **faiblesses** de ces conditions ? De leur mise en œuvre ?

PERCEPTION - AFFECTIF

QP1. De manière générale, que vous **inspire** l'adaptation aux CC ? (*Que représente t-elle à vos yeux, comment la percevez-vous, avez-vous des réactions, réflexions ou idées particulières à son égard?*)

QP2. Spontanément, à quel **sentiment** l'associeriez-vous ?

L'impuissance (face à la réduction des GES)/*L'angoisse* (face aux nouvelles conditions climatiques futures)

Le découragement (ou le renoncement)/*L'ingéniosité* (humaine)/*La solidarité* (Kyoto, côté pluridisciplinaire)...

QP3. De manière générale, l'adaptation aux CC vous **paraît-elle** :

- Incontournable (inéluçtable, pas de choix) – *notion de « protection, fatalité »*
- Essentielle (fortement suggérée) – *notion de « éthique, sagesse »*
- Pas indispensable (on peut vivre sans, existe d'autres priorités) – *notion de « doute »*

FICHE SIGNALÉTIQUE

QF1. **Âge** : 15-20 21-30 31-40 41-50 51-60 61 +

QF2. **Sexe** : F M

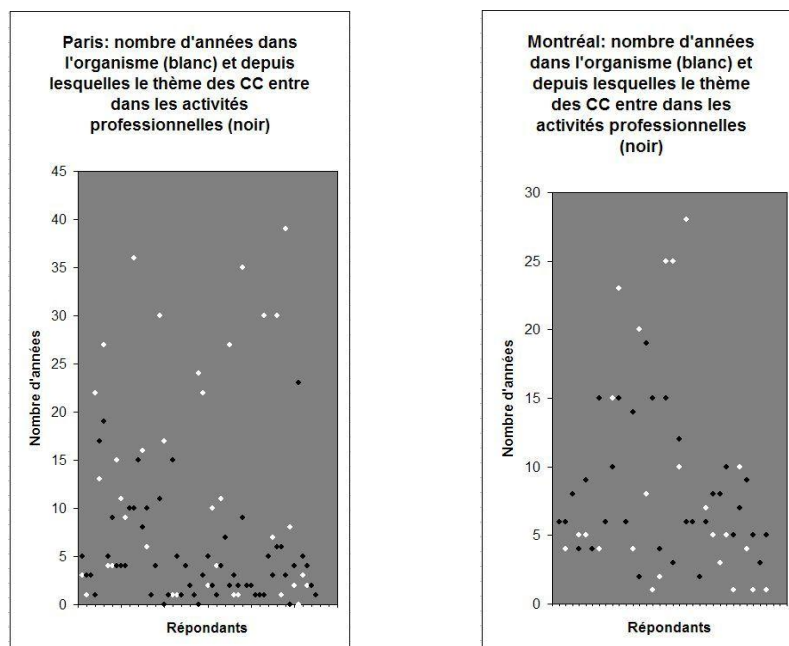
QF3. **Intitulé** de la profession et **organisme** (+type – Public/Privé/ONG).

QF4. Dernier **diplôme** obtenu (cycle et spécialité) et **formation** (y compris autres diplômes et intérêts).

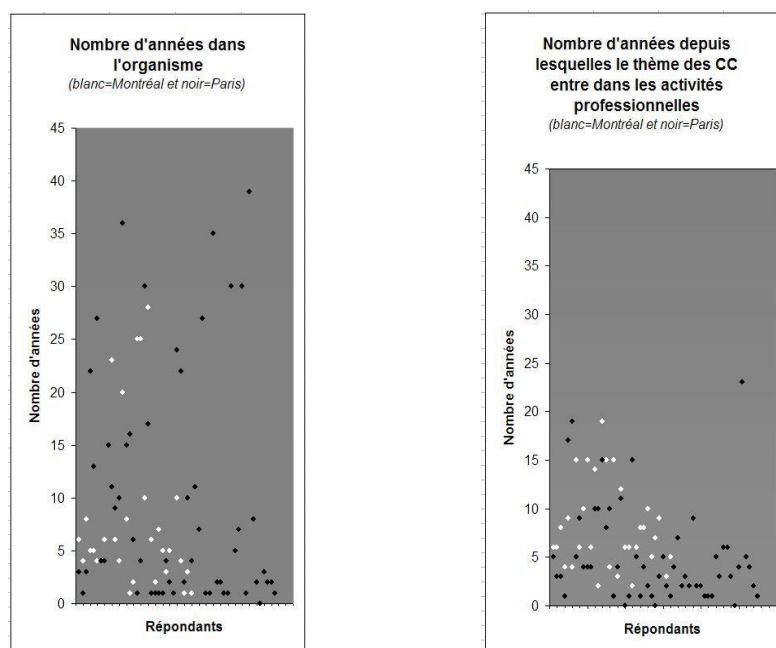
QF5. Nombres d'années dans cette **profession**, dans l'**organisme**, dans le **thème** (adaptation CC).

ANNEXE 3 : Statistiques complémentaires des entretiens

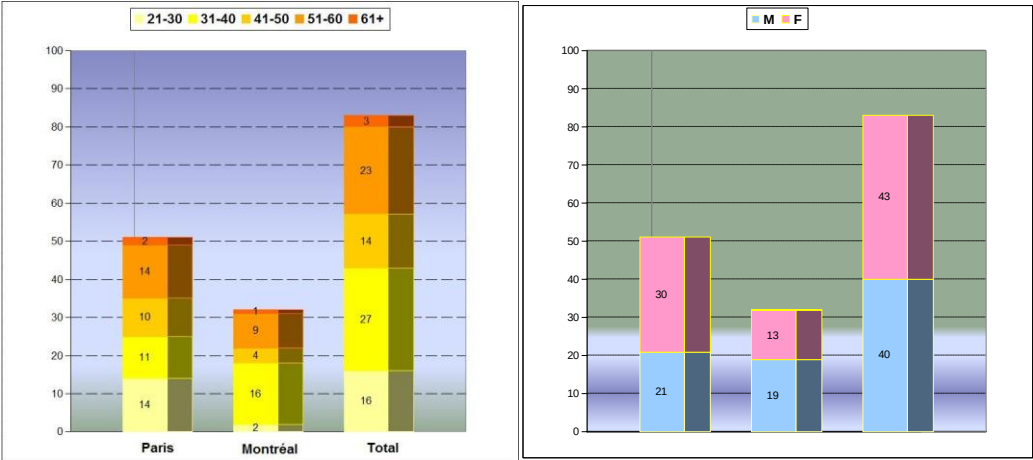
Numéro de l'entretien	Nombre d'années dans l'organisme	Nombre d'années depuis que le thème des CC est entré dans les activités professionnelles	Numéro de l'entretien	Nombre d'années dans l'organisme	Nombre d'années depuis que le thème des CC est entré dans les activités professionnelles
1	3	5	42	5	5
2	1	3	43	7	3
3	3	3	44	30	6
4	22	1	45	1	6
5	13	17	46	39	3
6	27	19	47	8	0
7	4	5	48	2	4
8	4	9	49	0	23
9	15	4	50	3	5
10	11	4	51	2	4
11	9	4	52	6	6
12	10	10	53	4	6
13	36	10	54	8	8
14	15	15	55	5	4
15	16	8	56	5	9
16	6	10	57	4	4
17	1	1	58	4	15
18	4	4	59	6	6
19	30	11	60	15	10
20	17	0	61	23	15
21	1	1	62	6	6
22	1	15	63	4	14
23	1	5	64	20	2
24	1	1	65	8	19
25	4	4	66	1	15
26	2	2	67	2	4
27	1	1	68	25	15
28	24	0	69	25	3
29	22	3	70	10	12
30	2	5	71	28	6
31	10	2	72	6	6
32	4	1	73	2	2
33	11	4	74	7	6
34	7	7	75	5	8
35	27	2	76	3	8
36	1	3	77	5	10
37	1	2	78	1	5
38	35	9	79	10	7
39	2	2	80	4	9
39	2	2	81	1	5
39	1	1	82	3	3
40	1	1	83	1	5
41	30	1			



Répartition des répondants selon le nombre d'années dans l'organisme et le nombre d'années que le thème des changements climatiques est présent dans leurs activités à Paris et Montréal.

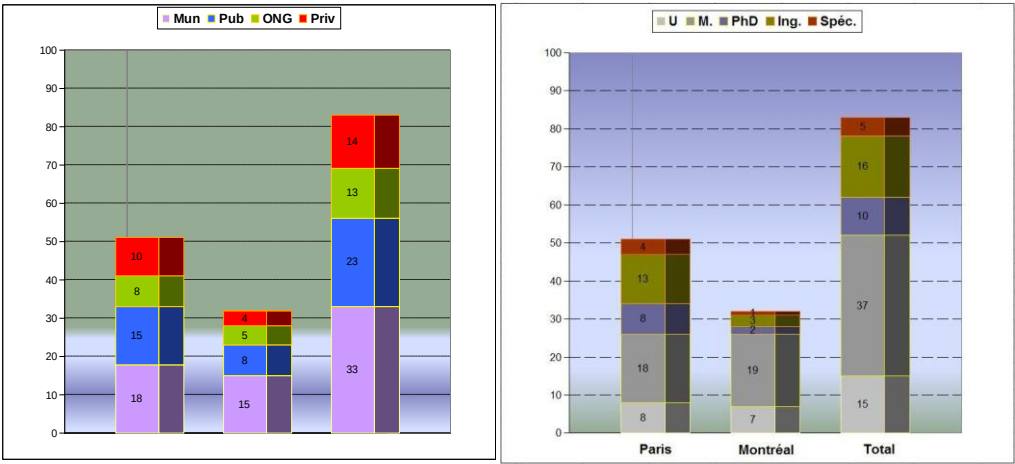


Répartition des répondants selon le nombre d'années dans l'organisme (figure de gauche) et le nombre d'années que le thème des changements climatiques est présent dans leurs activités (figure de droite).



Répartition du nombre de répondants selon leur âge (n=83).

Répartition du nombre de répondants selon leur sexe (n=83).



Répartition du nombre de répondants selon leur secteur d'activité (n=83).

Répartition du nombre de répondants selon leur diplôme (n=83).

ANNEXE 4 : Spécificités lexicales complètes Paris-Montréal (obtenues avec Lexico 3)

Spécifs - Part : interlocuteur				Spécifs - Part : interlocuteur				Spécifs - Part : interlocuteur			
Corpus de référence : 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 1				Corpus de référence : 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 1				Corpus de référence : 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 1			
Parties sélectionnées : 10, 11, 12, 13, 14, 15				Parties sélectionnées : 10, 11, 12, 13, 14, 15				Parties sélectionnées : 10, 11, 12, 13, 14, 15			
Spécificités ☒ positives ☐ négatives				Spécificités ☒ positives ☐ négatives				Spécificités ☒ positives ☐ négatives			
Terme	Frq Tot.	Frq P...	Spécif	Terme	Frq Tot.	Frq P...	Spécif	Terme	Frq Tot.	Frq P...	Spécif
flou	11	10	2	perdu	10	2	-3	vont	162	80	-4
sachant	18	15	2	allé	10	2	-3	phénomène	34	12	-4
londres	11	10	2	équilibre	12	3	-3	tellement	47	18	-4
carbone	31	24	2	résilience	15	5	-3	autour	22	6	-4
difficile	52	38	2	cette	189	102	-3	générations	14	3	-4
pollution	31	24	2	i	469	261	-3	essaie	48	19	-4
contre	90	63	2	chine	17	6	-3	2	14	3	-4
plutôt	94	66	2	eaux	20	7	-3	40	19	5	-4
base	11	10	2	durable	80	40	-3	réduire	79	35	-4
cinq	18	15	2	éviter	32	12	-3	obama	12	1	-5
chose	186	101	-2	impact	46	21	-3	plus	994	548	-5
phase	14	5	-2	commencer	20	7	-3	méto	12	1	-5
arriver	72	36	-2	dis	85	40	-3	je	2073	1184	-5
rétenion	10	3	-2	population	36	14	-3	là	816	442	-5
ville	139	74	-2	t	50	22	-3	pluies	12	1	-5
serait	80	41	-2	voies	36	15	-3	ma	66	26	-5
augmenter	20	8	-2	avant	81	38	-3	continuer	23	5	-5
humanité	20	8	-2	nord	33	13	-3	pourrait	63	24	-5
1	18	7	-2	vas	22	8	-3	aux	257	127	-5
unis	20	8	-2	notion	33	13	-3	collectif	13	1	-5
augmente	14	5	-2	gaz	68	32	-3	voient	15	2	-5
marche	16	6	-2	eux	68	33	-3	importance	15	2	-5
gestes	14	5	-2	5	32	12	-3	eau	144	64	-5
rend	16	6	-2	cet	32	13	-3	peux	73	29	-5
humaine	18	7	-2	gestion	49	21	-3	selon	18	3	-5
catastrophique	14	5	-2	beau	21	8	-3	fatalité	12	1	-5
facilement	10	3	-2	décision	21	8	-3	vois	133	59	-5
impression	46	22	-2	réduction	56	26	-3	laisser	17	2	-5
identifier	10	3	-2	possible	44	18	-3	donné	58	22	-5
humains	12	4	-2	capacité	42	17	-3	certaine	41	13	-5
capable	30	13	-2	mes	37	15	-3	coûts	28	6	-6
semble	30	13	-2	toi	18	6	-3	rendu	18	2	-6
mets	12	4	-2	vient	39	16	-3	chaleur	74	27	-6
modèles	10	3	-2	tard	29	12	-3	es	19	2	-6
subir	14	5	-2	effet	98	50	-3	qualité	36	9	-6
sort	14	5	-2	prend	44	20	-3	entends	22	3	-6
processus	14	5	-2	choix	54	23	-3	dirait	18	2	-6
parents	10	3	-2	urbain	55	24	-3	regarde	53	16	-6
défi	11	2	-3	optimiste	36	14	-3	projet	37	9	-6
petite	16	5	-3	nécessairement	18	5	-3	populations	29	6	-6
concept	11	3	-3	laquelle	18	6	-3	événement	16	1	-6
technologie	16	4	-3	serre	59	26	-3	ta	17	1	-7
centre	11	3	-3	mesure	41	16	-3	l	2439	1369	-7
solution	16	5	-3	pétrole	18	6	-3	urgence	18	1	-7
accélération	10	2	-3	souviens	10	1	-4	impacts	96	35	-7
autre	116	60	-3	diminuer	26	7	-4	va	706	368	-7
publique	10	2	-3	planète	26	7	-4	comme	473	237	-7
travers	11	3	-3	souvent	50	20	-4	îlots	28	4	-7
pourraient	11	3	-3	contre	12	2	-4	ici	87	30	-7
être	653	371	-3	comprends	12	2	-4	probablement	21	1	-8
durée	11	3	-3	moins	231	116	-4	as	39	6	-9
modifier	16	5	-3	effort	13	2	-4	suis	257	113	-9
programmes	10	2	-3	vit	25	7	-4	fonds	28	2	-9
liens	11	2	-3	espèces	25	7	-4	juste	88	25	-10
60	11	2	-3	enfants	23	6	-4	te	49	8	-11
amérique	14	4	-3	meltons	10	1	-4	québec	34	2	-12
minimiser	13	4	-3	auto	16	3	-4	cela	354	144	-15
capables	12	3	-3	ingéniosité	10	1	-4	climatiques	291	93	-24
vulnérables	15	4	-3	ça	1917	1098	-4	changements	297	90	-27
des	2085	1214	-3	on	3008	1747	-4	montréal	95	6	-30
que	3006	1762	-3	question	131	64	-4	tu	345	96	-36
futur	13	4	-3	programme	10	1	-4	puis	553	126	-36
assurer	13	3	-3	pluie	17	3	-4				
vos	15	5	-3	ton	18	4	-4				
ne	983	562	-3	toujours	135	65	-4				
efforts	15	5	-3	neige	19	4	-4				

Spécifs - Part : interlocuteur				Spécifs - Part : interlocuteur				Spécifs - Part : interlocuteur			
Corpus de référence : 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 1				Corpus de référence : 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 1				Corpus de référence : 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 1			
Parties sélectionnées : 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16				Parties sélectionnées : 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16				Parties sélectionnées : 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16			
Spécificités ☒ positives ☐ négatives				Spécificités ☒ positives ☐ négatives				Spécificités ☒ positives ☐ négatives			
Terme	Frq Tot.	Frq P...	Spécif	Terme	Frq Tot.	Frq P...	Spécif	Terme	Frq Tot.	Frq P...	Spécif
enfin	258	243	35	déchets	26	24	4	également	20	17	3
paris	168	159	24	truc	60	48	4	ong	11	11	3
climatique	164	153	22	limiter	26	24	4	racines	11	11	3
bon	213	190	21	particulier	17	16	4	trente	21	18	3
et	1700	1206	19	crue	14	14	4	âgées	21	18	3
voilà	174	158	19	sud	33	29	4	cent	10	10	3
sur	656	499	17	typiquement	13	13	4	agglomération	10	10	3
France	61	78	14	prise	34	29	4	région	21	18	3
etc	175	151	14	faudra	14	14	4	mer	19	16	3
changement	176	150	13	avez	40	34	4	concrètement	17	15	3
coup	75	71	12	envie	12	12	4	énorme	18	16	3
bien	376	286	10	quoi	135	101	4	angoisse	11	11	3
canicule	72	65	9	cinquante	13	13	4	comportement	11	11	3
effectivement	111	96	9	tourisme	14	14	4	démarche	18	16	3
ben	33	33	8	aussi	504	344	4	prévention	19	17	3
voulez	31	31	8	oui	320	220	4	objectif	19	17	3
vrai	109	91	8	stratégies	16	16	4	vieux	19	16	3
qu	1369	927	8	politiques	51	41	4	puisque	19	17	3
après	177	141	8	sinon	25	21	3	nous	345	231	3
vous	349	260	8	énormément	24	21	3	disent	57	42	3
manière	57	52	8	dangereux	10	10	3	pouvoir	61	45	3
voyez	35	34	7	communes	10	10	3	façons	59	44	3
différents	33	32	7	peuvent	41	32	3	ils	498	331	3
dernière	35	34	7	fond	23	20	3	même	595	390	3
forcément	68	59	7	seulement	41	33	3	passer	48	38	3
territoire	85	72	7	contexte	23	19	3	quand	531	351	3
alors	327	238	6	énergies	25	22	3	intéressant	51	38	3
ah	37	34	6	accord	27	22	3	été	139	96	3
it	199	151	6	notamment	31	26	3	deux	139	98	3
avion	23	23	6	évolution	31	26	3	rien	100	72	3
réfléchir	27	26	6	permet	29	23	3	elle	138	96	3
agenda21	22	22	6	dix	30	24	3	déjà	166	118	3
climat	113	91	6	mètres	10	10	3	ces	206	140	3
complètement	56	49	6	ses	31	26	3	sera	64	47	3
c	2992	1941	6	thème	10	10	3	non	203	141	3
très	359	258	6	quel	37	30	3	vraiment	205	140	3
est	4341	2787	6	vingt	26	22	3	bâtiments	45	36	3
donc	934	635	6	préserver	10	10	3	du	759	497	3
dire	541	370	5	mec	10	10	3	intéresse	15	13	2
modes	37	33	5	euros	10	10	3	dès	28	22	2
qui	1616	1059	5	outils	10	10	3	renouvelables	15	13	2
agents	17	17	5	réglementation	12	11	3	parfois	15	13	2
sujets	19	19	5	suffisamment	12	11	3	mis	22	18	2
crois	86	69	5	logique	12	11	3	se	523	339	2
sujet	41	36	5	maire	12	11	3	bouge	15	13	2
toutes	127	97	5	aspect	14	13	3	compte	86	61	2
personnes	76	61	5	végétalisation	17	15	3	catastrophe	15	13	2
seront	30	28	5	quels	17	15	3	bâti	14	12	2
terme	79	64	5	évoluer	16	15	3	vais	68	49	2
végétaux	17	17	5	collectivités	16	15	3	venir	24	19	2
vis	18	17	4	fonctionnement	12	11	3	pareil	22	18	2
aujourd	123	93	4	ensuite	13	12	3	questions	68	49	2
pays	113	86	4	connaît	13	12	3	nouveau	24	19	2
idée	56	45	4	économies	12	11	3	vaut	14	12	2
hui	123	93	4	paraît	13	12	3	remettre	14	12	2
elles	78	60	4	faisant	12	11	3	augmentation	24	19	2
bilan	19	18	4	morts	14	13	3	ok	21	17	2
mieux	77	59	4	grave	14	13	3	2050	11	10	2
globale	21	19	4	stratégie	14	13	3	justement	104	73	2
politique	68	54	4	propose	14	13	3	service	11	10	2
petit	88	68	4	instant	17	15	3	disons	34	26	2
2003	26	23	4	importante	20	18	3	voiture	43	32	2