

L'atelier « H » ou la représentation de l'adaptation dans l'élaboration du plan climat de Paris

Guillaume Simonet

Volume 11, Number 2, September 2011

URI: <https://id.erudit.org/iderudit/1009365ar>

[See table of contents](#)

Publisher(s)

Université du Québec à Montréal
Éditions en environnement VertigO

ISSN

1492-8442 (digital)

[Explore this journal](#)

Cite this article

Simonet, G. (2011). L'atelier « H » ou la représentation de l'adaptation dans l'élaboration du plan climat de Paris. *VertigO*, 11(2).

Article 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.



Guillaume Simonet

L'atelier « H » ou la représentation de l'adaptation dans l'élaboration du plan climat de Paris

Introduction

- 1 En 2008, des chercheurs de North Carolina State University ont estimé à partir des données de l'ONU que le 17 décembre de la même année 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 potentiellement importante aux changements graduels de variables météorologiques et à des événements météorologiques extrêmes plus accentués (Wilbanks et al., 2007). Les changements climatiques d'origine anthropique sont en cours et l'adaptation des systèmes humains et naturels face à leurs impacts est désormais inéluctable compte tenu de l'inertie du système climatique due aux émissions de gaz à effet de serre passées, de l'ampleur des émissions présentes et de la projection estimée des émissions futures (GIEC, 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 au niveau politique par les pays en développement entraînant un intérêt de plus en plus marqué dans le monde scientifique lequel se matérialisa par l'instauration de centres de recherches et de plusieurs revues spécialisées sur la question. 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). Plusieurs barrières à la difficulté d'opérationnalisation d'actions se réclamant d'adaptation aux changements climatiques ont été identifiées, mais leurs origines sont encore mal connues notamment du fait qu'elles sont diverses : 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 alors 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, la difficulté de saisir la signification, concrète ou conceptuelle, d'une action d'adaptation laisse 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). De ce fait, l'adaptation aux changements climatiques reste un concept qui évolue selon les changements et les contextes politiques et scientifiques (Burton et al., 2002), rendant sa matérialisation sur le terrain ardue et confuse (Orlove, 2005). L'une des raisons réside peut-être dans l'origine sémantique du mot « adaptation », lui-même faisant référence à la fois à un aspect processus et un aspect finalité, rendant difficile sa saisie dans le temps (Tâché, 2003 ; Simonet, 2009). La difficulté d'interprétation réside aussi dans son entrelacement conceptuel avec la « résilience », la « sensibilité » ou encore la « vulnérabilité », concept lui aussi émergent qui allie des facteurs aussi bien sociaux, politiques et économiques que

psychologiques (Keskitalo, 2004). 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). En France, la difficulté d'interprétation de l'adaptation s'est révélée 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) ainsi que par l'ONERC : « *La notion d'adaptation demande encore à être affinée pour rendre ce concept vraiment opérationnel* » (ONERC, 2007, p. 17). Dès lors, il semble primordial que ces obstacles cognitifs et institutionnels soient soulevés, débattus et pris en compte au moment de l'étape d'élaboration de politiques publiques portant sur les changements climatiques, notamment parce que dont les décideurs se représentent la problématique s'avère un facteur significatif qui peut influencer les politiques climatiques adoptées (Pielke, 1998). D'ailleurs, plusieurs cas d'études situés à l'échelle locale illustrent l'importance des représentations sociales dans l'adaptation aux changements climatiques, notamment en lien avec la perception du risque (Grothmann et Patt, 2005), laquelle a un lien avec l'engagement dans la lutte contre les changements climatiques, qu'il soit au niveau individuel ou collectif (Lorenzoni, 2007). Pourtant, malgré cela, les origines cognitives, mentales ou psychologiques complexes des influences sur les attitudes ne sont pas assez prises 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 ».

- 2 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 fond et de la forme des interactions entre les participants de l'atelier de travail en charge de l'adaptation (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.
- 3 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. Cette étude de cas permet donc de mettre en valeur l'importance de ces aspects dans la mise en pratique de l'adaptation. L'article conclut que le fait que l'adaptation aux changements climatiques fut représentée 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 la clarification de ces points.

Cadre d'étude

Cas d'étude choisi

- 4 La tendance au réchauffement pour la station de Paris-Montsouris sur la période 1901-2000 est de +0,77°C (Moisselin et al., 2002). Outre un réchauffement, les impacts des changements climatiques ressentis dans des milieux urbains comme Paris pourraient se révéler par une fréquence accrue des précipitations et des 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).

- 5 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 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 sanctionnée 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 correspondant 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.
- 6 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 récolte 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 la perception du déroulement de l'atelier et sur l'interprétation personnelle et collective du concept d'adaptation aux changements climatiques.

Approche retenue et questions de recherche

- 7 Le choix de se concentrer sur le cas spécifique de l'atelier H fut stimulé par le manque de recherche appliquée sur l'adaptation prenant place en milieu urbain de pays industrialisés, qui plus est, dans une grande capitale comme Paris (Gagnon-Lebrun et Agrawala, 2006). Bien que les résultats de l'étude ne puissent être généralisés car spécifiques à son contexte local, ils contribuent à faciliter la compréhension d'une réalité complexe entourant les changements climatiques, notamment en s'attardant sur l'origine des barrières à la mise en place d'actions visant la réduction de la vulnérabilité. L'article présenté ici met l'accent sur les barrières d'ordre cognitif à travers l'étude sur les représentations individuelles et collectives entourant l'adaptation aux changements climatiques¹. Le choix de Paris est également dirigé par la dimension mondiale que la ville revêt au niveau de sa notoriété et de sa densité de population et d'activités économiques, laquelle apparaît comme un important facteur de vulnérabilité potentiel face aux impacts appréhendés des changements climatiques (Wilbanks et al., 2007). Paris est également une place économique importante dans l'économie régionale, européenne 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. Dès lors, nul doute qu'à l'instar d'autres capitales des pays de l'OCDE dotés de Plans Climat, (Londres, Amsterdam, Copenhague), son Plan Climat sera suivi.
- 8 L'approche méthodologique adoptée dans l'étude est inspirée de la « grounded theory » ou « théorie enracinée » développée par Glaser et Strauss (1967) qui utilise une série de procédures systématiques pour développer de façon inductive des hypothèses afin d'illustrer un phénomène. Elle permet de dresser un portrait de la réalité rencontrée en évitant 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 : 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. La recherche qualitative est à la base de la grounded theory 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 leurs dispositions cognitives qui vont guider leurs comportements.

- 9 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 1).

Tableau 1. Objectifs des thèmes abordés dans les entretiens semi-dirigés.

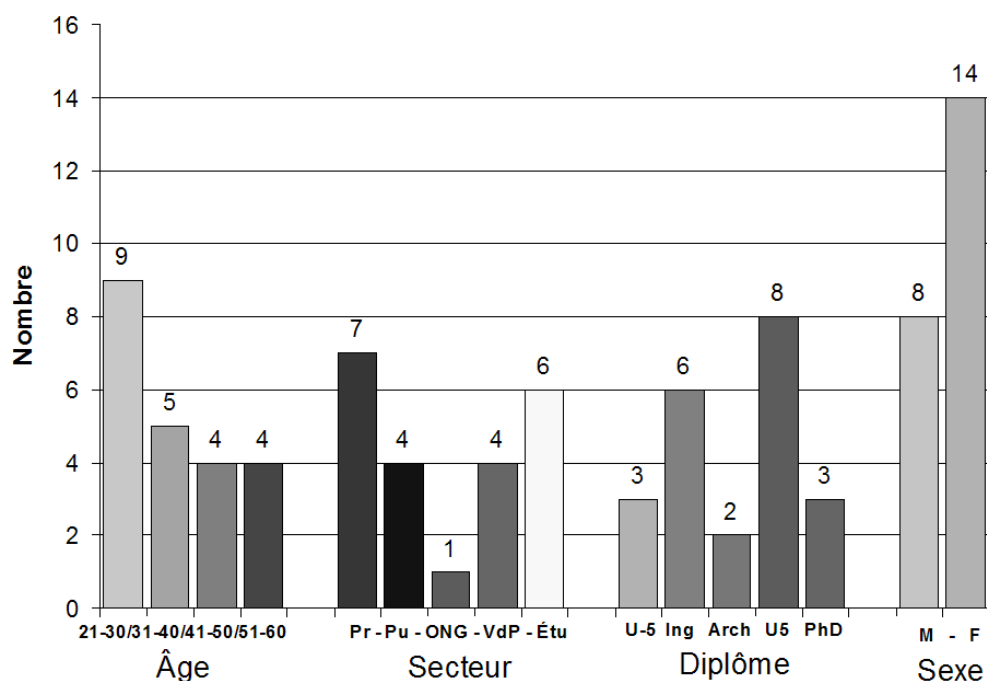
Thème abordé	Objectifs
Travail	Déterminer l'existence et l'ampleur du lien entre les activités professionnelles et le thème de l'adaptation aux changements climatiques
Atelier H	Déterminer l'influence exercée par le répondant sur le groupe à travers l'origine, les motivations, la position adoptée et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

- 10 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 récolte 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.

Résultats de l'étude

Profil et origine de la participation

- 11 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 Climat² » et de l'administration municipale via le « Groupe Interne Climat³ ». 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 (voir figure 1). 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 (en science du climat ou en gestion de l'environnement). 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 1. Caractéristiques des participants actifs (n =22).

Origine et motivation de la participation

12 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 effective⁴ et constituent le noyau qui a élaboré le compte-rendu final. 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 développée avec le thème de l'adaptation aux changements climatiques, leur choix d'atelier⁵ et la motivation (Tableau 2). 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 motivation).

Tableau 2. Profil des participants de l'atelier H à travers l'affinité développée avec le thème de l'adaptation aux changements climatiques (n =16), le choix de participer à l'atelier H (n =22) et la motivation (n =22), d'après leurs réponses.

Profil des participants (affinité avec le thème)	nb	Profil des participants (choix de l'atelier « H »)	% (nb)	Profil des participants (moteur de motivation)	% (nb)
Activité professionnelle en environnement	4	Atelier H comme premier choix	64 (14)	Volontaire guidé par une motivation professionnelle	36 (8)
Activité professionnelle en développement durable et/ou en lien avec le territoire	4	L'atelier H ne fut pas le premier choix	18 (4)	Désigné par la hiérarchie professionnelle	32 (7)
Aucun lien professionnel ni intérêt particulier	2	Aucun choix	18 (4)	Volontaire guidé par une motivation personnelle	32 (7)
Études dans le domaine des CC	2				
Activité professionnelle reliée à l'énergie	2				
Activité professionnelle en lien avec les CC	1				
Spécialiste de l'adaptation aux CC	1				

- 13 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, 2 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 décrit comme un « spécialiste de l'adaptation », c'est-à-dire une personne ayant une affinité professionnelle et personnelle étroite avec le sujet. 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 aucun lien professionnel ni intérêt personnel avec le sujet voire avec la problématique générale des changements climatiques.

Le déroulement de l'atelier « H » : les constats

- 14 Les entretiens mentionnent que le déroulement de l'atelier « H » fut laborieux, aussi bien de la part des organisateurs, des observateurs que des participants. Parmi les raisons évoquées pouvant expliquer ce constat, les propos recueillis montrent la difficulté des participants à parvenir à une compréhension claire de l'adaptation aux changements climatiques.

Le point de vue des organisateurs et des observateurs

- 15 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). 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.
- 16 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. Pourtant, les organisateurs ont, au cours de l'atelier, fait 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 explications données par les répondants 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. 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)⁶ et la médiatisation autour de la publication du 4^e rapport du Groupe d'experts

intergouvernemental sur l'évolution du climat (GIEC) (2007). Néanmoins, il semble que la surabondance d'informations sur le sujet qui en suivit se cristallisa sur la réduction des émissions de gaz à effet de serre 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 de ce fait, reste encore passablement méconnu dans la compréhension générale de la problématique plus générale des changements climatiques, 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. Extraits des propos recueillis quant au déroulement de l'atelier « H » (n = 8)

Extraits
« 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. »
« Je pense honnêtement que c'est pas le sujet où la mayonnaise livre blanc ait le mieux fonctionné. »
« 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. »
« 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. »
« 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 ? »
« 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. »
« 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 demi 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. »
« 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. »

Le point de vue des participants.

- 17 Tous les participants interrogés confirment un atelier laborieux dans son fonctionnement tant sur la forme que sur le fond. 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. 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 ici 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.

18 Plusieurs justifications sont données par les participants afin d'expliquer la difficulté à trouver une définition collective de l'« adaptation aux changements climatiques » : 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 (ou réduction de gaz à effet de serre) entraînant un risque permanent de recoupement et de redondance avec les autres ateliers thématiques ; les aspects inattendus qui ont surgi dans les débats tels que les dimensions sociales (Tab. 4).

Tableau 4. Les principales raisons quant à la difficulté de travailler au sein de l'atelier H évoquées par les participants (n =16).

Contraintes signalées	Exemples qualitatifs (extraits d'entrevues)
La diversité des participants de l'atelier	« 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. » « 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 avait rien à cirer, vraiment ils représentaient leurs organismes. » « 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 »
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. » « 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. » « Disons que c'était pas facile mais de mémoire, on y arrivait assez bien. C'est-à-dire qu'en fait, les gens d'adaptation c'était un petit peu les gens qui faisaient des scénarios fous, je dirai. » « 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. »
La dimension sociale de l'adaptation	« 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 me serais pas attendue à ça, »

La diversité des participants

19 Les participants mentionnent un groupe « *hétéroclite* » en termes d'horizons personnels et professionnels. 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 décrite comme une richesse dans les échanges et la qualité des informations, mais également comme un frein 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* » et d'un autre côté, les non-experts qui « *ne savent pas trop de quoi on parle* » et qui proposent des « *solutions réalistes mais à leur petite échelle* » seulement.

La nouveauté du thème de l'atelier « H »

- 20 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 conciliables. 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 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 de se retrouver avec des « *propositions folles* ».

Des dimensions inattendues

- 21 La dimension sociale, spontanément introduite au cours de l'atelier par certains participants, fut plusieurs fois mentionnée : ainsi, le fait que l'adaptation puisse revêtir également des aspects en lien 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, 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 que « *ça vient aussi du fait que pour l'adaptation, on ne sait pas encore.* » Cependant, l'ensemble des répondants mentionnent 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 faisabilité.

Le chevauchement des notions

- 22 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 dit 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* ».

La transversalité thématique

- 23 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 gaz à effet de serre, 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).

La représentation de l'adaptation par les participants de l'atelier « H »

- 24 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 pouvaient 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 5).

Tableau 5. Les principales facettes entourant l'adaptation aux changements climatiques évoquées par les participants (n =16) selon leur propre définition.

Facettes évoquées	Extraits des entretiens
La prise de décision face à un futur incertain mais qui se dessine	« 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. »
Changer les modes de vies, d'organisation et les comportements	« 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. » « L'adaptation, c'est (aussi) revoir l'organisation institutionnelle. » « 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. »
La réduction de l'incertitude avant la prise de décision	« Et ensuite quand on connaît 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. » « 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 ? »
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, on fait le dos rond. Pour moi il faut lutter ou 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. »

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

- 25 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 vue 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.

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

- 26 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 « *d'intervention réglementaire* » ou d'une réadaptation des technologies 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* ». Dès lors, la représentation de « 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*. »

La réduction de l'incertitude avant la prise de décision

- 27 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 leur « *surcoûts* ». Les propos mentionnent que ceci demande un « *effort de projection extrêmement compliqué* » qu'il est nécessaire de faire afin de « *connaître mieux* », 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* ».

L'aveu d'une résignation

- 28 Ainsi représentée, 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* », ils 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.

Le chevauchement des notions d'adaptation et de mitigation

- 29 La plupart des répondants mentionnent que la notion d'adaptation est une notion complexe, qui représente un « *leurre qui freine* » la mitigation, sans réellement concevoir l'une sans l'autre. Par ailleurs, l'adaptation et la mitigation sont décrits comme des notions qui 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 avec des murs qui font cinq centimètres [d'épaisseur] (...), on est dans la baisse des émissions de gaz à effet de serre mais on est aussi dans l'adaptation qualitative du bâti* ». 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* ».

Discussion et conclusion

- 30 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'activité non délimitées et mal définies 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, distinction prônée dans un premier temps par toutes les politiques de lutte contre les changements climatiques. L'évolution de la réflexion à ce niveau engendra l'ajout d'un nouveau chapitre (chapitre 18) dans le 4^e rapport du GIEC par rapport au 3^e rapport afin d'exposer les nuances et les interrelations existantes entre mitigation et adaptation (Klein et al., 2007).

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

- parmi les 8 ateliers thématiques, l'atelier « H » fut 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 notamment dans son chevauchement avec les mesures de réduction d'émissions de gaz à effet de serre (mitigation).

32 Cette recherche a donc permis de mettre en valeur, à l'aide d'un cas concret, la barrière cognitive que représente l'adaptation aux changements climatiques dans sa définition une fois la tentative de la rendre opérationnelle par des actions concrètes. Ces points amènent à essayer de trouver des raisons plus larges que celles expliquées plus haut dans le texte.

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

33 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, aussi bien en termes d'expériences professionnelles et personnelles que de connaissances spécifiques. 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 (tableau 2), 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 s'est décrite comme un véritable expert en adaptation aux changements climatiques et la majorité des répondants mentionnent qu'ils ne se sentaient pas légitimes pour répondre à la tâche du fait de leur manque de connaissances sur le thème de l'adaptation. Cette auto-représentation 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 situaient localement, sur Paris, à travers des événements climatiques ou médiatiques 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 se détacher les participants dont les activités professionnelles, ou la position au sein de l'organisme de travail ou encore l'expérience de terrain, étaient mentionnées comme proches de la problématique des changements climatiques (tableau 2). Par exemple, les participants dont la profession était liée aux espaces verts semblaient plus écoutés, étant associés à la relation « 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

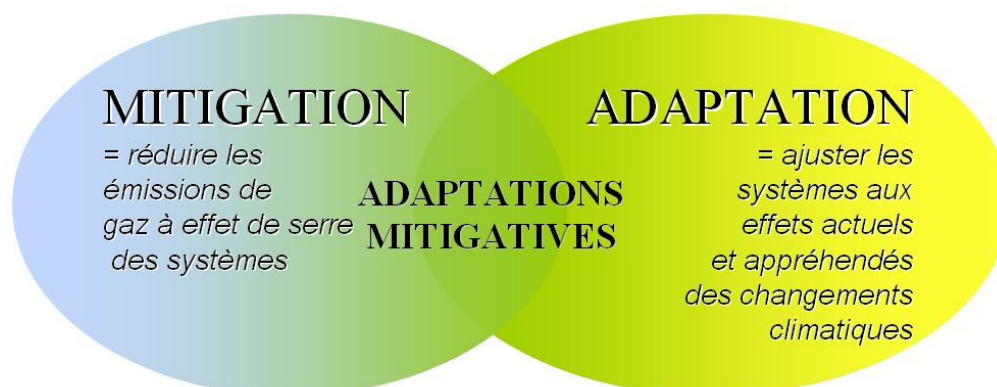
- qui travaillaient pour des multinationales dans le secteur de l'énergie semblaient être moins écoutés, les propos recueillis montrant pour cet exemple l'existence d'une relation perceptuelle entre « multinationale »-« profit »-« pollueur » empêchant d'acquiescer aux yeux des participants une quelconque légitimité en lien avec une recherche de solution efficace à la problématique.
- 34 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 virtuels, 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, dans sa représentation, l'adaptation aux changements climatiques n'est pas une problématique totalement actuelle, mais 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 représentée 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).
- 35 Néanmoins plusieurs répondants se détachent de cette représentation 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 gaz à effet de serre. Ici, l'adaptation est vue 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 et se justifie dans un souci de prévention qui s'intègre au Principe de précaution. Sans s'attarder sur ce point, il est également à noter que globalement, les répondants qui préfèrent que les efforts de recherche scientifique soient axés sur une réduction de l'incertitude par le biais des Sciences du climat pour mieux éclairer la prise de décision sont les mêmes répondants que ceux pour qui l'adaptation évoque le renoncement et l'aveu d'échec de la civilisation post révolution industrielle. Cette attitude montre la défense des intérêts de la recherche en Science du climat et de la volonté de son maintien dans un rôle décisif dans la lutte contre les changements climatiques puisque 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.
- 36 Quoiqu'il en soit, l'adaptation aux changements climatiques est représentée 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 semble avant tout avoir l'image d'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 et imagination

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 ».

Le chevauchement mitigation-adaptation : vers une nouvelle définition ?

37 Le chevauchement conceptuel entre les mesures de mitigation et celles touchant à l'adaptation est évoqué par les répondants pour donner une explication à la difficulté de fonctionnement rencontrée au cours de l'atelier H (tableau 3), et il est également évoqué lorsqu'il s'agit de définir l'adaptation aux changements climatiques selon sa compréhension propre (tableau 4). 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 entremêlés (figure 2) et non distincts comme il est mentionné dans le Plan Climat de Paris (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 quatrième et dernier rapport (2007), a rajouté le chapitre 18 « Inter-relationships between adaptation and mitigation » dans le second tome « Impacts, adaptation and vulnerability », chapitre absent dans les précédents rapports de 1990, de 1995 et de 2001.

Figure 2. 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, ou réciproquement.



38 Par ailleurs, l'étude montre que très peu de répondants utilisent les termes de « sensibilité », « risques » ou encore « vulnérabilité » et « résilience », rendus des concepts émergents dans la

littérature scientifique portant sur les changements climatiques. Le champ de réflexion autour des actions relevant 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, lesquels sont tous interreliés les uns aux autres comme le montrent Smit and Wandel (2006). En effet, pour prendre cet exemple, 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, comme suggéré dans les conclusions du tome 2 du quatrième rapport du GIEC (Adger et al., 2007). Ainsi, le lien entre l'évaluation des impacts climatiques appréhendés 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 apparaîtront, mais une activité inévitable déjà en marche et capable d'être étudiée (Grothmann et Patt, 2005). Enfin, l'interrelation décrite dans la littérature scientifique entre vulnérabilité et adaptation implique un apport plus important des sciences humaines dans les projets de recherches étant donné qu'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, étant donné que la problématique climatique 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).

- 39 L'étude de l'atelier H du Plan Climat de Paris 2007, responsable de la réflexion sur les pistes d'adaptation à envisager concernant Paris, a permis de mettre à jour toute la difficulté de saisir la réelle signification de « s'adapter aux changements climatiques ». En effet, du fait de l'ambivalence du terme « adaptation » lui-même, le volet adaptation de la lutte contre les changements climatiques intègre à la fois une notion dynamique de processus et une notion davantage figée dans le temps de protection immédiate. Toute la difficulté de rendre ce concept opérationnel se situe dans le fait que les mesures s'en relevant chevauchent indubitablement des mesures de mitigation. L'article souhaite montrer à travers cette étude de cas que les deux volets mitigation et adaptation se chevauchent inévitablement dès lors que l'on se situe dans l'étape d'opérationnalisation et d'élaboration d'actions de terrain, contrairement à ce qu'avait initialement proposé le GIEC en séparant les deux volets de la lutte contre les changements climatiques. Cette nouvelle perspective ouvre la voie à l'utilisation du concept de vulnérabilité, plus enclin à être saisi et matérialisé par les personnes responsables de rendre opérationnelle une politique climatique publique.

Bibliographie

- 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 and C.E. Hanson, Eds., Cambridge University Press, Cambridge, UK.
- Adger, N.W., N.W. Arnell et E.L. Tompkins, 2005, *Successful adaptation to climate change across scales*. Global Environmental Change, 15, 77-86.
- Adger, N.W., K. Brown, J. Fairbrass, A. Jordan, J. Paavola, S. Rosendo et G. Seyfang, 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.
- Bertrand F. et C. Larrue, 2007, *Gestion territoriale du changement climatique - Une analyse à partir des politiques régionales*. Rapport final, volume 1, synthèse, programme GICC-2, Laboratoire Ville-Société-Territoire UMR CITERES 6173, Université de Tours, 64 p.

- Burton, I., S. Huq, B. Lim, O. Pilifosova et E.L. Schipper, 2002, *From impacts assessments to adaptation priorities : the shaping of adaptation policy*. Climate Policy, 2, 145-159.
- Cantor, R. et G. Yohe, 1998, Economic analysis, in : S. Rayner and E. L. Malone (Eds), *Human Choice and Climate Change, Volume Three : The tools for policy analysis* (Colombus, OH, Batelle Press).
- 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.
- Füssel, H.-M., 2007, *Adaptation planning for climate change : concepts, assessment approaches and key lessons*. Sustainability Science 2 : 265-275.
- Gagnon-Lebrun, F. and S. Agrawala (2006). *Progress on Adaptation to Climate Change in Developed Countries : An Analysis of Broad Trends*, ENV/EPOC/GSP(2006)1/FINAL, OECD, Paris.
- GIEC, 2001, *Climate Change 2001 : Impacts, Adaptation and Vulnerability*. Contribution of Working Group II to the Third Assessment Report of the Intergovernmental Panel on Climate Change, McCarthy J.J., Canziani O.F., Leary, N.A., Dokken, D.J. and White, K.S. (eds), Cambridge University Press, Cambridge, UK , 1032 pp.
- GIEC, 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. and Hanson, C.E. (eds), Cambridge University Press, Cambridge, UK, 976 pp.
- Glaser, B. et A. Strauss, 1967, *The discovery of grounded Theory, strategies for qualitative research*. New York : Aldine et Gruyer.
- Grothmann, T. et A. Patt, 2005, *Adaptive capacity and human cognition : the process of individual adaptation to climate change*. Global Environmental Change, 15, 3, 199-213.
- Haque, E.C. et I. Burton, 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.
- Keskitalo, E.C.H., 2004, *A Framework for Multi-level Stakeholder Studies in Response to Global Change*. Local Environnement 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.
- Koch, I., Vogel, C. et Z. Patel, 2007, *Institutional dynamics and climate change adaptation in South Africa*. Mitigation and Adaptation Strategies for Global Change, 12, 8, 1323-1339.
- 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.
- Lorenzoni, I.N., S. Nicholson-Cole et L. Whitmarsh, 2007, *Barriers perceived to engaging with climate change among the UK public and their policy implications*. Global Environment Change, 17, 445-459.
- Moisselin, J.-M., M. Schneider, C. Canellas et O. Mestre, 2002, *Les changements climatiques au XXe siècle, étude des longues séries homodénéisées de données de température et de précipitations*. La météorologie, 38, 45-56.
- Naess, L.O., G. Bang, S. Eriksen et L. Vevatne, 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 M. Hulme, 2009, *An iconic approach for representing climate change*. Global Environment Change 19 (402-410).
- Observatoire National sur les Effets du Réchauffement Climatique (ONERC), 2007, *Stratégie nationale d'adaptation au changement climatique*, 97 pp.
- O'Riordan, T. et A. Jordan, 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.

- 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.
- 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. [En ligne] URL : <http://ssrn.com/abstract=1432150>
- 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 A. Pulsipher, 2006, *The vulnerability of global cities to climate hazards*. Environment and Urbanization, 19(1) : 39-64.
- Simonet, G., 2009, *Le concept d'adaptation : polysémie interdisciplinaire et implication pour les changements climatiques*, Nature, Sciences, Société, vol. 17, 4, 392-401.
- Smit, B. et J. Wandel, 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, 1395-1406.
- 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.
- Thompson, A., P. Robbins, B. Sohngen, J. Arvai et T. Koontz, 2006, *Economy, Politics, and Institutions : From Adaptations to Adaptive Management in Climate Change*. Climatic Change, 78, 1-5.
- 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.

Notes

- 1 L'article présenté ici constitue la première partie d'une recherche doctorale sur l'adaptation aux changements climatiques en milieu urbain à travers les exemples de Paris et Montréal (Québec). La thèse (2007-2011) est effectuée en cotutelle entre la Chaire d'études sur les écosystèmes urbains (UQAM) et la Laboratoire dynamiques sociales et recomposition des espaces (U. Paris Ouest Nanterre).
- 2 Le Club Climat est une initiative municipale qui regroupe 16 acteurs clefs du territoire : Préfecture de police de Paris, Région Ile-de-France, MIES, ADEME, Caisse des dépôts, Le crédit municipal, RATP, SNCF, Électricité de France (EDF), Gaz réseau Distribution France (GrDF), CPCU – Climespace, CCIP, SYCTOM, SIAAP, Eau de Paris, Assistance Publique des Hôpitaux de Paris.
- 3 Le Groupe Interne Climat regroupe plusieurs directions de la ville de Paris : 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).
- 4 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.
- 5 Lors de l'inscription aux ateliers de travail du Livre Blanc, les organisateurs ont demandé aux futurs participants leur trois premiers choix d'atelier
- 6 La projection à l'Assemblée Nationale du film « Une vérité qui dérange » 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 (<http://www.assemblee-nationale.fr/12/evenements/film-al-gore.asp>).

Pour citer cet article

Référence électronique

Guillaume Simonet, « L'atelier « H » ou la représentation de l'adaptation dans l'élaboration du plan climat de Paris », *VertigO - la revue électronique en sciences de l'environnement* [En ligne], Volume 11 Numéro 2 | septembre 2011, mis en ligne le 07 octobre 2011, Consulté le 15 mai 2012. URL : <http://vertigo.revues.org/11227> ; DOI : 10.4000/vertigo.11227

À propos de l'auteur

Guillaume Simonet

Chaire d'études sur les écosystèmes urbains, Institut des sciences de l'environnement, Université du Québec à Montréal, C.P. 8888, Succ. Centre-ville, Montréal, Québec, Canada, H3C 3P8, Laboratoire dynamiques sociales et recomposition des espaces (LADYSS), Paris Ouest Nanterre ; Ouranos, Montréal, Québec, Courriel : Simonet.Guillaume@ouranos.ca

Droits d'auteur

© Tous droits réservés

Résumé / Abstract

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.

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 perception, paris.