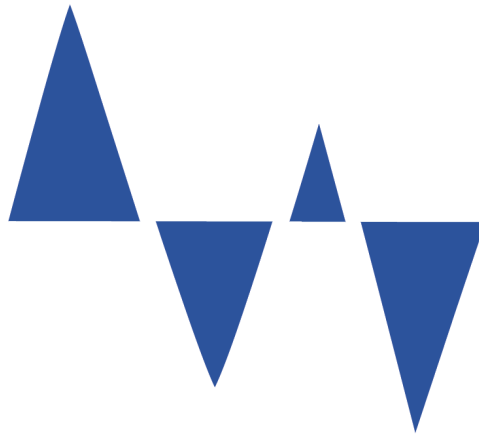


Théo Marchal

Habitat en hauteur et espace sonore

Perceptions de près ou de loin



Directeur d'étude :

Grégoire Chelkoff

Représentant de l'UE :

Magali Paris

Architecture **A**mbiances **C**ultures **N**umériques

ÉCOLE NATIONALE SUPÉRIEURE D'ARCHITECTURE DE GRENOBLE

Théo Marchal

Habitat en hauteur et espace sonore

Perceptions de près ou de loin

Responsable du Master AACN : **Philippe Liveneau**, architecte, maître-assistant ENSAG

Directeur d'étude : **Grégoire Chelkoff**, architecte, HDR Urbanisme et aménagement, Professeur ENSAG

Représentant de l'UE : **Magali Paris**, paysagiste, Enseignante associée ENSAG

Jury :

Christian Drevet, architecte, professeur à l'Ecole Nationale Supérieure d'Architecture de Clermont-Ferrand

Laurent Sfar, plasticien, maître-assistant à l'Ecole Nationale Supérieure d'Architecture de Grenoble

Paul-Emmanuel Loiret, architecte, maître-assistant à l'Ecole Nationale Supérieure d'Architecture de Grenoble

Sylvie Amselem, architecte, service réhabilitation et patrimoine urbain, direction de l'urbanisme, ville de Grenoble

Henry Torgue, politologue et musicien, HDR en sciences humaines - Aménagement, ingénieur de recherche CNRS Laboratoire CRESSON UMR CNRS 1563 Ambiances Architecturales et Urbaines

Olga Braoudakis, architecte, enseignante vacataire à l'ENSAG

Résumé

Habitat en hauteur et espace sonore : perceptions de près ou de loin

Ce mémoire a pour objet la mise en place d'une réflexion sur le rôle des perceptions sonores du proche et du lointain et de leur spatialisation dans la construction de l'espace vécu. Notre travail propose de croiser dimensions sonores et productions spatiales, aussi bien artistiques qu'architecturales, à partir de critères sensibles afin de tester l'hypothèse selon laquelle l'espace sonore convoque, par sa dimension d'évènement sensible les notions de proche et de lointain dans l'habitat. Cette recherche est axée en particulier sur l'habitat en hauteur, objet d'étude particulier susceptible de proposer des perceptions sonores spécifiques.

Dans un premier temps, nous explorerons les dimensions sensibles de la perception sonore à distance afin de mettre en évidence les différents éléments qui composent ou conditionnent la perception de manière à la relier au corps et à l'habitat. Le son dans l'espace, proche ou lointain, fera ensuite l'objet de notre questionnement, notamment à travers sa capacité à convoquer différentes échelles de perception, selon une dimension physique et acoustique aussi bien que subjective et sensible. Dans un deuxième temps, nous questionnerons plus précisément l'habitat en hauteur à travers la mise en place d'une méthodologie combinant des entretiens avec l'habitant et une étude de l'environnement sonore. Ceci nous permettra de mettre en évidence les espaces sonores perçus et les effets sensibles qui leur sont associés. Enfin, nous questionnerons ces résultats à partir d'un regard de « production architecturale » afin de proposer des contextes urbains et architecturaux aptes à accueillir et à être transformés par ces espaces sonores. Nous proposerons également une approche de conception de l'habitat prenant en compte les effets sensibles à partir de dispositifs « du bâtiment » intégrant les événements sonores.

Nous montrerons à travers ce travail que le sonore est un véritable enjeu de conception pour l'habitat face à son environnement et qu'il permet de mettre en jeu dans ces espaces des dimensions que les autres modalités perceptives n'autorisent. C'est en cela que le travail de l'espace sonore devient un élément indispensable à la production architecturale.

Abstract

High places habitat and sound space: close and remote perceptions

This dissertation is based on a reflexion about the influence of remote and close sound perception on the construction of the "lived space". Our work offers to combine sound dimensions and spatial productions, artistic as well as architectural, based on sensible criteria to test the hypothesis according to which the sound space, as a sensible event, summons the concepts of close in remote in the habitat. The habitat in high places will be our particular object of interest in this study since it is likely to offer specific sound perceptions.

First, we will explore the sensible dimensions of distant sound perception to highlight the elements that compose or condition perception to link it to the habitat and body. Then, we will question the sound in space, close or remote, in particular through its capacity to call in different scales of perception, according to a physical and acoustic dimension as well as a subjective and sensible one. Second, we will question more precisely the habitat in high buildings by using a method combining interviews with the inhabitant and a study of the sound environment. This will allow us to bring out the sound spaces perceived and the sensible aspects associated. Finally, we will question these results from an "architectural production" angle to propose urban and architectural contexts able to receive and be transformed by these sound spaces. We will also work on an approach that includes the sensible effects in habitat design, in particular with "building measures" that include sound events.

We will show, through this work, that the sound is a genuine stake for habitat design in its environment and that it mobilizes different dimensions of these spaces than other sensitive modalities. As a consequence, working on sound scape in architectural production becomes essential.

INTRODUCTION	4
I - ENTRE PERCEPTION SENSIBLE ET ESPACE SONORE	6
I - 1 Echelles de perception	8
I - 1 - a Rapport d'échelle et expériences, entre dimensions et perceptions	8
Perception sensible et référentiel	8
Perception Culturelle	10
Approche Phénoménologique	10
Propriétés physiques du milieu	11
La perception sociale	12
I - 1 - b La perception sensible dans l'habitat, le proche, le lointain et le corps	13
I - 2 Le rôle de l'espace sonore sensible à différentes échelles.	17
I - 2 - a Les dimensions de l'espace sonore à différentes échelles	17
Le potentiel du son à convoquer différentes échelles d'expérience de manière physique	17
Le potentiel du son à convoquer différentes échelles à travers ses « représentations sensibles ». Point d'écoute, Espace sonore, et Territoire sonore	21
I - 2 - b Micro-expériences auditives	23
II - ETUDE DE CAS, L'HABITAT EN HAUTEUR ET SES PERCEPTIONS SONORES	29
II - 1 L'habitat en hauteur	30
II - 2 Entre point d'écoute et perception sonore : Étude de cas	31
II - 2 - a Exploration <i>insitu</i> ; étude de cas et méthodologie	31
Entretien	31
Construction du guide	32
Choix des lieux	32
Discours, entretiens et espace sonore	33
Analyse	33
II - 2 - b Exploration Insitu - Entretiens et analyse	34
Appartement 1 - Sandrine, Tour Mont Blanc, Grenoble, Dixième étage	34
Analyse Statistique principale	35
Vignette 1 : « Les petits oiseaux »	39
Vignette 2 : « Superposition, perception proche et lointaine »	41
Vignette 3 : « Affrontement, tour / territoire »	42
Vignette 4 : « Les marqueurs lointains »	42

Appartement 2 - Jean et Danièle, Tour Mont Blanc, Grenoble, Vingt huitième étage	44
Analyse Statistique principale	44
Vignette 1 : Les hélicoptères	47
Vignette 2 : Des oiseaux au cinéma	48
Vignette 3 : Le silence et la hauteur	49
Vignette 4 : Le vent du proche au lointain	50
II - 2 - c Discussion	51
 III - LE POTENTIEL DANS LA CONCEPTION SPATIALE	 54
III - 1 Conclusion	54
III - 2 Ouverture	56
 BIBLIOGRAPHIE	 58
 ANNEXES	 63

INTRODUCTION

Souvent considéré comme une donnée quantitative, le son dans l'espace est habituellement travaillé par le concepteur spatial comme la qualité d'un objet dans une problématique de confort et non comme un événement susceptible de nourrir la conception.

Nombreuses sont les tentatives de réduire les nuisances sonores ; masquer, supprimer, ou isoler une onde identifiée comme telle sans par ailleurs questionner la dimension sensible et qualitative que convoque l'« espace sonore ». C'est cette approche de « confort absolu », chasseur de nuisance sonore, que le concepteur se doit de changer aujourd'hui, en proposant des approches nouvelles de la notion de confort basées sur la compréhension de l'espace sensible.

Avec « Paysage Sonore », Murray Schafer¹ a initié une préoccupation du son comme paysage, à l'origine d'une appréhension sensible de l'espace sonore. Celle-ci a ensuite été réamorcée par les travaux du laboratoire Cresson² qui abordent l'espace sonore comme un outil, utilisé et compris dans un but de conception architecturale sensible. Grégoire Chelkoff parle notamment d'« accorder l'attention à la dimension vécue et [de] retrouver ce qui en fait les caractéristiques»³. Il propose à cette fin de préciser les méthodes d'approche et d'analyse à adopter afin de cibler plus clairement l'objet travaillé et ceci, de manière à éviter une rationalisation du sensible pour au contraire mieux le saisir dans sa profondeur.

La dimension sonore présente alors un réel intérêt pour le concepteur de l'espace, puisqu'elle constitue un des éléments majeurs du vécu de celui-ci, et c'est selon cette dimension particulière de l'espace sonore que nous mènerons ce travail. Pour cela, nous chercherons des méthodes pour questionner l'espace sonore et en particulier ici, les perceptions à distance qu'il convoque.

L'objet de ce travail est précisément d'interroger la perception de près et de loin et de comprendre comment se construisent les rapports du proche et du lointain à travers la distance entendue. C'est à partir de ce questionnement qu'il semble intéressant d'apposer le « filtre » particulier du son, ce dernier étant capable, par son fort potentiel de spatialisation, de convoquer les notions de proche et de lointain dans la perception et donc de nourrir la conception spatiale. On donnera l'exemple de l'interaction entre espace et son (et donc sa spatialisation) qui se construit dans le phénomène de réverbération : « Les auditeurs cherchant à situer les fragments tentent ainsi de donner forme à l'espace dans lequel résonnent les sons entendus»⁴.

¹ SCHAEFER, R. Murray. *Paysage Sonore : le monde comme musique*, 2010.

² AUGOYARD, Jean François. *Les pratiques d'habiter à travers les phénomènes sonores : contribution à une critique de l'habitat*, 1978.

³ CHELKOFF, Grégoire. *Entendre Les Espaces publics*, 1988.

⁴ *Ibid.*

À partir de cette approche sensible du son, comme composante de l'espace vécu, il s'agit ici d'aborder la relation entre l'habitat et son environnement sonore comme un réel rapport construit. En effet il est primordial de considérer l'espace sonore alentour - environnant et englobant - au-delà du simple objet, s'immiscent au sein de l'espace construit, et provoquant une perturbation au cœur de celui-ci. Il est en réalité question d'un rapport construisant et formant de l'espace sensible en place. Ainsi, comme le développe Gregoire Chelkoff⁵, « nous fabriquons notre environnement sonore » et cela au travers des espaces, et donc des architectures : « penser l'architecture par le son met en jeu la forme des dispositifs, leur “sonnance” propre, mais aussi un pouvoir formant qui peut être traduit dans des potentiels d'actions sonores (production et écoute) »⁶. Il s'agit alors de comprendre les perceptions sonores du proche et du lointain au sein d'espaces vécus habitables ou habités et ainsi de questionner les perceptions de distances, mais aussi à distance.

C'est à travers ce regard sensible des perceptions « à distance », que nous proposons de questionner plus précisément l'habitat en hauteur comme objet d'étude particulier, et à l'aide d'une étude de cas, nous allons essayer de comprendre les perceptions des distances et des environnements englobants ou englobés dans l'espace habité en question.

L'habitat en hauteur devient de cette façon le sujet particulier de notre réflexion puisqu'il expose et transcende, par sa position de surplomb, la notion et le rapport entre perception proche et perception lointaine. En effet, il propose à l'individu, habitant ou visiteur, une perception différente des phénomènes lointains qui met en relation de manière plus directe nos perceptions proches (que l'on pourrait qualifier de premier plan) et nos perceptions lointaines (qui elles seraient l'arrière-plan). Pour autant, la prise de hauteur pose la question de la distance physique avec l'environnement, une distance qui éloigne alors l'individu du sol et ses perceptions de l'environnement sensible.

Cette approche des distances nous amène à questionner la perception à travers une dimension sonore qui convoque espace, son et environnement dans une problématique commune de l'espace vécu. Ainsi, à travers la question de la perception à distance, il s'agit notamment de réfléchir aux espaces – sonores – « interfaces », et on cherchera à dégager le potentiel de conception spatiale d'une telle approche en essayant de comprendre l'interaction qui s'organise entre habitat en hauteur, espace et son.

⁵ CHELKOFF, Grégoire. Prototypes sonores architecturaux – Articulation, limite et inclusion, 2003.

⁶ *Ibid.*

I - Entre perception sensible et espace sonore

La distance dans l'espace est souvent traitée et qualifiée de manière quantitative et mesurable afin de mieux exprimer un certain rapport physique entre proche et lointain dans l'expérience spatiale, mais aussi de comprendre plus facilement les distances dites « réelles » ; pour autant, la perception sensible des distances selon des phénomènes perçus plus ou moins métres semble partie intégrante de notre vécu de l'espace et notamment de l'agencement sensible que l'on s'en fait. Au regard de cette construction du proche et du lointain, l'espace sonore par son « immatérialité » visuelle et tactile apparaît alors comme un élément précieux pour comprendre la perception. En effet, il est manifeste que la perception d'un son plus ou moins lointain relève d'une certaine construction subjective de l'espace perçu et qu'elle nous permet de l'aborder selon un certain axe.

De cette façon, on constate qu'il s'agit souvent de rechercher ou de comprendre la distance qui nous sépare d'un phénomène « lointain », voire même de délimiter ou d'« encadrer » de manière physique des espaces difficilement « mesurables » ; réfléchir sur les perceptions des distances à partir de l'espace sonore - constituant une importante partie de l'espace perçu (« le monde des sons est le vecteur de la sensation, de l'émotion, de la réflexion »⁷) - permettrait alors d'envisager un axe de compréhension particulier des « distances sensibles ». Ainsi, la perception des sons à distance, proches ou lointains, accordée à une certaine localisation géographique - de par leur provenance, parfois plus ou moins identifiable - participerait à la création d'un espace géographique sonore qualifiable.

Au-delà du simple espace sonore généré par le lieu en son sens le plus large, on peut également penser aux dispositifs particuliers permettant de modifier, révéler, ou au contraire masquer une perception particulière d'un espace. Il est alors intéressant de considérer des dispositifs sonores artistiques ou techniques nous permettant une nouvelle approche d'un lieu, d'un territoire ou d'un mouvement. Par exemple, le succès des dispositifs d'écoute portatifs amène une réflexion sur le problème d'isolement phonique et social, mais un questionnement sur leur aspect de « substitut sonore » procurant alors une tout autre expérience de l'espace vécu peut amener des éléments intéressants pour la compréhension du rapport de l'individu à l'espace sonore. Les dispositifs spatiaux prenant en considération la perception sonore de l'environnement extérieur et son interaction avec le vécu de l'espace « intérieur », qu'il soit corps ou habitat⁸, constituent ainsi un point important à développer pour la conception spatiale et la prise en compte de l'élément « son » dans l'espace.

⁷ MARIETAN, Pierre. La musique d'ici et de l'instant, Questions pouvant se rapporter à une écologie du sonore, 2012, p.73

⁸ Nous développons plus en détail cette relation entre corps et habitat dans le chapitre « La perception sensible dans l'habitat, le proche, le lointain et le corps » p.18 -21

C'est à partir de cette hypothèse que nous mènerons ce travail en essayant de comprendre le rôle - mais aussi le potentiel - du son dans la perception sensible d'un espace renfermant un ensemble d'éléments en étant également, lui-même englobé par un environnement adjacent.

En effet, s'il est question ici de proche et de lointain dans la perception et d'interrelations entre ces deux notions, on peut considérer les interactions entre les ressentis adjacents et distants comme une interpénétration de l'un dans l'autre et inversement. On peut ainsi réfléchir à la présence sonore de l'environnement lointain dans une configuration de perception proche ou au contraire, percevoir l'environnement à travers une perception proche. Ainsi la ville s'immisce plus ou moins à l'intérieur du logement par les interfaces sensibles qu'il peut avoir avec celle-ci. À l'inverse, un musicien peut tout aussi bien modifier les perceptions environnementales d'un quartier par sa présence sonore. Il se révèle ainsi comme événement localisé, partie intégrante de l'environnement.

Nous aurons donc pour objectif dans ce travail de comprendre le rôle de l'expérience sonore dans notre rapport aux distances, au « proche », au « lointain », et à ce qu'il se passe entre les deux ; afin de pouvoir ensuite en dégager un apport potentiel pour une conception architecturale.

I - 1 Echelles de perception

I - 1 - a Rapport d'échelle et expériences, entre dimensions et perceptions

Perception sensible et référentiel

L'expérience sonore dans l'espace entendu de près ou de loin qui nous anime ici convoque un certain nombre d'éléments complexes combinant approche physique, et perceptive en posant la question de la perception sensible dans sa définition propre face à un ensemble de champs de références différents.

En effet, on peut considérer la perception des distances selon une approche concrète qui tendrait à la comprendre ou à la questionner de manière à ce qu'elle soit le plus proche possible d'une réalité physique mesurable. À l'inverse, on peut aborder la perception du proche et du lointain à partir d'une approche plus perceptive, jouant alors de représentations et comparaisons entre perceptions, comme celle de l'étendue ou de l'exigüité, qui sont plus subjectives et liées à des perceptions individuelles, et il s'agit alors de questionner la perception à partir de plan précis, prenant en compte le référentiel dans lequel elle se situe.

On peut par exemple distinguer deux manières d'entendre le proche et le lointain dans l'espace ; et ainsi deux manières de le percevoir. Notre approche des « distances sonores » peut se fabriquer à partir d'une perception des sons de manière simultanée, et ainsi construire un environnement global où chaque élément s'établit en interaction avec l'autre - mais rendant alors plus difficile la distinction des différents éléments - ou au contraire par une perception dissociée des éléments proches et lointains facilitant la distinction de chacun d'entre eux, mais en oubliant l'environnement alentour, lui-même partie intégrante de l'espace sonore.

On pourrait ainsi facilement conceptualiser ce que l'on appelle communément le « brouhaha », bourdonnement ou bruit de fond, difficile à décrire qui dans le même temps peut-être décomposé et faire place à un ensemble d'événements sonores distincts plus facilement descriptibles.

« Toute substance empêche toute autre substance d'occuper l'endroit où elle se trouve. Mais nous pouvons accepter la thèse aristotélicienne, réactualisée par Wiggins (1980), selon laquelle deux objets peuvent occuper le même espace en même temps, pour autant qu'ils relèvent de deux espèces différentes »⁹

⁹ CASATI, Roberto & DOKIC, Jérôme. *La Philosophie du Son*, 1994, p.96.

Ainsi, cet élément sonore désigné comme « bruit » ou « brouhaha » pourrait être défini comme une entité englobante occupant le même espace que les sons qui la compose, mais comprise comme une « espèce sonore » différente. Cet exemple, représentation particulière d'un son dans l'espace nous rappelle alors l'importance de l'histoire et de la définition subjective de chaque objet, qui va constituer la composante majeure de la traduction de notre perception.

De cette façon, il est important de repérer quels éléments peuvent permettre de construire cette « histoire » et « définition subjective » afin d'arriver à une relative conceptualisation des distances sensibles. En effet, il s'agit dans cette première partie d'aborder et de définir les différents niveaux de perception sonore de l'expérience sensible à travers les notions de proche et de lointain dans l'espace. Il est par conséquent question de définir le proche et le lointain dans la perception, et ainsi de comprendre à partir de quoi ils se constituent.

On conçoit aisément la difficulté qui surgit lorsqu'il s'agit de représenter ou d'exprimer notre perception du proche et du lointain dans l'espace, et ce, par le caractère non palpable des notions, mais aussi par leur dimension variable et conditionnée par un état ou un temps précis. On ne peut alors prétendre comprendre une perception particulière sans au préalable l'avoir « contextualisée » et cadrée selon un certain nombre d'acquis ou *a priori* d'ordre culturel, social, ou encore même physique.

Ainsi, notre perception individuelle devient un élément constituant de ce que l'on pourrait appeler un « ressenti global » ou encore une « ambiance », sorte de consensus fabriqué et conceptualisé à partir de nos perceptions subjectives.

Un des éléments permettant de différencier et de comprendre, à la fois de manière précise, mais également de manière plus générale nos perceptions individuelles – et en particulier ici lorsqu'il s'agit de ressentir le proche et le lointain – consiste à prendre en compte le « référentiel » à la base de nos perceptions comme outil d'approche, mais aussi de construction d'une analyse du ressenti. En effet, décrire, capter, comprendre et percevoir sont des activités dépendant de conditions particulières étroitement liées à l'individu, au lieu, et à l'espace-temps dans lequel ces actions sont menées ; et l'on percevra alors différemment le même espace sonore selon les conditions physiques, culturelles et morales dans lesquelles il est envisagé.

On peut décomposer ce que l'on appelle ici référentiel selon différents « axes de perception sonore » pour nous aider à mieux cerner cette complexité de « genèse » des perceptions - genèse qui renvoie ici au terme constitution plus que structuration -, mais aussi pour exprimer une définition cohérente au regard d'une approche « sensible » de la perception spatiale.

Perception Culturelle

Il est alors question, dans un premier temps, de ce que l'on pourrait appeler la « perception culturelle », propre à chacun et constituée par notre environnement culturel et social. Ainsi, comme le souligne David Le Breton dans *Anthropologie du corps et modernité*, une culture « dessine un univers sensoriel particularisé par les appartenances de classe, de groupe ; de génération, de sexe, et surtout l'histoire personnelle de chaque individu »¹⁰. Il est alors question d'appréhender la perception de l'espace sonore comme objet constitué et « particularisé » par un contexte culturel propre à l'individu et donc d'une perception subjective individuelle convoquant l'expérience de chacun et à partir de laquelle on peut commencer à élaborer une réflexion sur ce qu'est la perception sensible, par définition « influencée » et construite sur une appréhension subjective des événements sonores.

De la même façon les travaux du laboratoire Cresson¹¹, montrent qu'il faut concevoir la perception de l'espace sonore comme objet constitué et « particularisé » par des propriétés de propagation, mais aussi par un contexte culturel propre à l'homme situé. Ainsi, ces travaux qui ont eu pour cible l'aspect humain et auditif, tentent de délaissier l'enquête statistique sur la thématique des intensités sonores et de la « défense contre le bruit » pour privilégier une « observation locale et [un] recueil de récits livrés par les habitants et usagers concrets »¹². Il est question de cas, qui constituent « la réalité où travaille l'aménageur »¹³, et non de généralités et de règles acoustiques que l'on pourrait appliquer tel une vérité unique face à une contrainte programmatique. Il s'agit ici d'appréhender, et de conceptualiser, ce que l'on pourrait appeler à travers la notion de perception culturelle, un « vécu sonore ».

Approche Phénoménologique

Les relations entre l'approche phénoménologique et la dimension culturelle et sociale sont complexes puisqu'il s'agit de deux approches différentes et il n'est pas ici question de les résoudre. Soulignons cependant qu'au regard de cette perception individuelle et subjective – que David Le Breton appelle « Univers sensoriels différents » – il s'agit de comprendre ce qui engendre une certaine cohérence dans les perceptions de chacun et notamment par le biais d'une perception « commune » que l'on pourrait qualifier d'« ambiance » dans un espace particulier. En effet, comme le souligne Marcus Sacrin Ayres Ferraz (2008), et selon une approche phénoménologique de la perception,

¹⁰ LE BRETON, David. *Anthropologie du corps et modernité*, 1990/2008, p.159

¹¹ AUGOYARD, Jean François, *Sonorité, sociabilité, urbanité : Méthodologie pour l'établissement d'un répertoire des effets sonores en milieu urbain*, 1982 & CHELKOFF, Grégoire, *Prototypes sonores architecturaux - Articulation, limite et inclusion*, 2003

¹² AUGOYARD, Jean François, *Sonorité, sociabilité, urbanité : Méthodologie pour l'établissement d'un répertoire des effets sonores en milieu urbain*, p.1

¹³ Ibid.

Merleau-Ponty dans « La structure du comportement » explique qu'« il n'est pas déterminant de présenter la conscience perceptive comme une intentionnalité essentiellement liée à des ensembles phénoménaux avec un sens symbolique-culturel, mais [que l'] on doit plutôt “égaler la conscience à l'expérience entière” et examiner la perception comme un support universel par lequel la réalité se présente sous ses aspects les plus universels»¹⁴.

Il est question d'entendre la perception sans faire appel uniquement aux dimensions culturelles de l'individu « perceuteur », mais plutôt comme un élément reflétant des qualités, réputées universelles, de la réalité. Ainsi Merleau-Ponty, sans nier les dimensions et contextes culturels et sociaux de la conscience humaine amène la thèse selon laquelle celle-ci pourrait « dépasser ces structures, les nier en tant que déterminants et s'affirmer comme milieu universel »¹⁵, il s'agirait alors de comprendre chaque élément de l'espace à partir de la signification qui lui est propre.

*« Merleau-Ponty ne rejette pas l'idée que l'être humain est inséré dans des contextes sociaux et culturels. Mais il ajoute que, par rapport à cette conscience - foyer, “l'histoire même d'où elle sort n'est qu'un spectacle qu'elle se donne”, puisque tous les événements ou objets supposent la conscience pour qu'ils puissent se manifester et recevoir quelque sens. »*¹⁶

Il s'agit ainsi de penser la perception comme une somme de données physiques et affectives « provoquant » l'expérience, mais aussi comme une perception des objets selon leur réalité universelle et non comme un simple agencement de données quantitatives. On peut alors percevoir – ou ressentir – la « dimension sensible » de l'espace de manière différente selon les « effets » d'éloignement et de rapprochements ambiants, voire même selon les échelles d'expériences - connectées ou non - que l'on propose et que l'on applique à l'expérience.

Propriétés physiques du milieu

Cette approche de la perception comme support à la représentation universelle nous amène alors à la réalité physique de l'objet, constituant principal, et genèse de la perception. On peut par exemple penser au dimensionnement, à la matérialité ou encore à l'humidité ambiante, qui sont chacun des éléments physiques parmi d'autres, influençant la dimension sonore perceptible d'un espace, et c'est à partir de ces conditions que nous construisons notre écoute de ce dernier. Imaginons alors - en oubliant la réflexion précédente proposant une « perception culturelle » - deux individus disposant du même supposé « univers sensoriel »¹⁷, mais expérimentant deux espaces différents par leurs attributs physiques, il devient évident que leurs perceptions seront différentes l'une de l'autre, et cela par la différence élémentaire des deux objets.

¹⁴ FERRAZ, Marcus Sacrin Ayres. Perception et culture chez Merleau-Ponty, *Philosophiques*, 2008, p.300

¹⁵ *Ibid.*

¹⁶ *Ibid.*

¹⁷ LE BRETON, David. *Anthropologie du corps et modernité*, 1990/2008.

La perception sociale

La dernière dimension que l'on pourrait qualifier de « référentiel » constituant la perception, est ici la dimension sociale induite par une réalité et définie par une adhésion sociale. On peut par exemple citer l'expérience connue de psychologie sociale dite de « Asch » et qui consiste en une confrontation entre un sujet naïf et un groupe de complices incitant ce dernier à s'orienter vers une réponse fausse.¹⁸

Cette expérience particulière, qui exprime parfaitement le rôle du groupe dans la construction de nos perceptions, nous informe notamment sur le « consensus » qui se fait afin de construire une « perception sociale », et qui pourrait caractériser la notion d'ambiance si elle est partagée.

Il ne s'agit pas ici de comprendre les mécanismes de consensus et de « perception sociale », mais simplement de prendre conscience de cet aspect de la perception afin de mieux comprendre les enjeux qui permettent de la définir. On peut alors définir une ambiance sonore selon différents critères et notamment celui de l'apprentissage et du consensus social. En effet, la perception par exemple négative des éléments sonores que l'on qualifie aujourd'hui de nuisances, au-delà de leurs propriétés physiques se voit qualifiée par un certain regard et consentement social.

Lorsque l'on aborde la notion de perception sensible, il est donc important de la comprendre comme une construction faisant appelle à la perception individuelle subjective (construite à partir d'un certain regard culturel et social, mais aussi d'une perception des objets selon leur réalité universelle), aux attributs physiques de l'objet, mais aussi à l'ambiance générale, socialement convenue qui en découle.

¹⁸ « Dans l'expérience de Asch, on réunit un groupe de huit personnes dans une pièce. Sur un premier carton, on leur montre une ligne étalon, puis, sur un second carton, on présente 3 lignes de longueurs différentes dont l'une seulement à une longueur égale à celle de la ligne étalon. Les sujets doivent choisir parmi ces trois lignes celle qui est de la même longueur que la ligne étalon. Les individus donnent, tour à tour, leurs réponses oralement. Parmi les 8 membres du groupe, 7 jouent un rôle prescrit par l'expérimentateur, ce sont des compères, tandis que le sujet restant n'est au courant de rien, il est le sujet naïf. Les compères ne donneront pas les réponses qu'ils croient justes : sur 18 estimations, 12 fois ils donneront une réponse manifestement fausse, mais ils donneront tous la même, apparaissant ainsi comme un groupe majoritaire unanime. Les résultats de cette expérience montrent que 74% des sujets suivent au moins une fois les compères. En tout, 32% de leurs estimations sont erronées tandis que dans la condition témoin (c'est-à-dire sans compère), il y a seulement 0,4% d'estimations erronées, ce qui prouve que le stimulus utilisé dans l'expérience n'est pas ambigu. Ainsi, une majorité peut exercer une influence sur un individu même lorsque la position qu'elle soutient est contraire à l'évidence perceptive. Suivant la logique d'interprétation fonctionnaliste, ces résultats sont attribués aux pressions à la conformité exercée par la majorité (les 7 compères) sur le sujet naïf minoritaire et isolé. ».

LAURENS, Stéphane & KOZAKAÏ, Toshiaki. Le bleu, le vert et le miracle. Quelle vérification ? Quel objet ?, 2007, p.3.

Ainsi, la perception de l'espace, qu'il soit grand, petit, minuscule ou gigantesque appartiendrait à une réelle conjugaison des différents éléments que sont, perception subjective liée à un référentiel de perception ; ressenti global, engendré par une « moyennisation » ou combinaison de ces perceptions subjectives ; mais aussi l'ensemble de données physiques initiales permettant alors de générer ces phénomènes de perceptions.

À partir de cette décomposition de la perception selon quatre axes « majeurs » qui nous permettent de la comprendre de manière claire, il s'agit de poser la question de l'habitat comme objet d'étude, convoquant à la fois les perceptions proches et lointaines à travers les différentes interfaces qui le composent, qu'elles soient seuils d'entrée, de sortie, ou encore même ouverture et spectacle sur l'espace « infini », extérieur et inaccessible. L'espace étant notre matériau privilégié en tant qu'architecte, il s'agit ici, lorsqu'on parle d'habitat, de comprendre le référentiel spatial privilégié qui est le corps et de le prendre en considération dans notre analyse des perceptions.

« Je ressaisis l'espace à sa source, je pense actuellement les relations qui sont sous ce mot et je m'aperçois alors qu'elles ne vivent que par un sujet qui les décrivent et qui les porte, je passe de l'espace spatialisé à l'espace spatialisant. »¹⁹

I - 1 - b La perception sensible dans l'habitat, le proche, le lointain et le corps

Notre perception de l'habitat, si on considère les questions d'environnements proches et lointains, peut être variable et elle dépend, comme nous l'avons vu précédemment d'un certain nombre de facteurs environnementaux et individuels. Si l'on s'attache aux perceptions sonores du proche et du lointain dans l'habitat, il faut alors questionner la place du corps dans ce « système » qu'est l'habitat et ainsi les perceptions particulières qu'il génère.

Le verbe habiter, qui renvoie au fait d'occuper et de demeurer « Avoir sa demeure ; occuper (une habitation, un logis) de façon durable »²⁰ fait ainsi appel à la place du corps dans l'espace et notamment dans l'habitat, environnement et/ou espace qui se définit lui-même par la présence et la vie d'une espèce vivante. De cette façon, l'habitat existe initialement par le corps qui en occupe l'espace pour ensuite prendre différentes dimensions. Il peut apparaître comme un espace englobant, protecteur, dans lequel on s'enferme pour se protéger ; ou au contraire comme un espace ouvert sur l'extérieur, le considérant comme un prolongement d'un territoire ou paysage lointain environnant. De cette façon, cette perception « corporelle » de l'habitat peut devenir variable selon que l'on aspire à une protection particulière ou au contraire à une ouverture sur l'extérieur et elle dépend encore une fois en grande partie des conditions et temporalités d'usage de l'espace.

¹⁹ MERLEAU-PONTY, Maurice. *Phénoménologie de la perception*, 1945, p. 281.

²⁰ *Le petit Robert*, 2013.

On peut ainsi désirer l'ouverture vers l'extérieur et le lointain dans les mêmes conditions spatiales dans lesquelles on a désiré la veille un enfermement sécurisant et protecteur. La « taille » de l'expérience vécue, au regard des perceptions proposées par l'extérieur, et cela, par rapport à la perception de l'espace d'habitat, prend alors une tout autre dimension.

« Parfois la maison grandit, s'étend. Il faut une plus grande élasticité de rêverie, une rêverie moins dessinée, pour l'habiter. »²¹

Ces perceptions variables de l'espace, influencées par un certain nombre d'événements deviennent, dans une certaine mesure, ce qui fabrique le proche et le lointain. De cette façon, l'habitat, délimité physiquement par son « enceinte » devient malléable, variable et « élastique » selon les perceptions qui nous parviennent, mais aussi celles que l'on veut bien « sélectionner », et cela, au travers des interfaces physiques ou imaginaires qu'offre l'habitat.

Le corps agit alors comme structurant face à la perception du paysage lointain, de la même façon que c'est lui qui détermine l'habitat par sa présence, « Le territoire perceptif est vécu comme un prolongement du corps propre »²².

Il construit ici la perception de l'environnement, par sa statique, sa présence spatiale, mais aussi par la représentation physique de l'imaginaire de chacun. Ainsi chaque être connaît un rapport physique et spatial avec son environnement au travers de son propre corps :

« Le corps s'agrandit aux limites de l'horizon, qui mesure en quelque sorte son envergure, l'empan de sa présence au monde »²³.

Il s'agit d'un rapport d'échelle particulier dans la perception où le corps, « étalon de l'expérience » se représente l'espace perçu. L'habitat devient ainsi un corps flexible, tantôt à notre échelle où il devient habit ou « armure » comme l'appelle Gaston Bachelard, tantôt en expansion pour nous faire découvrir et s'étendre vers le lointain :

« Elle [la maison] est vêtement d'armure et puis elle s'étend à l'infini. Autant dire que nous y vivons tour à tour dans la sécurité et dans l'aventure. Elle est cellule et elle est monde »²⁴

Considérer la perception sonore en s'intéressant aux notions de proche et de lointain dans l'habitat implique alors de s'affranchir des préconçus visuels qui dominent la représentation spatiale afin de pouvoir invoquer les notions « imaginaires », et en tout cas non figuratives que sont l'infini et le minuscule et qui font partie de nos « représentations perceptives ». Lorsque l'on parle du son dans l'espace qu'est l'habitat, il est important de le voir au travers du vécu, corporel et intellectuel, de l'habitant. Ainsi, le « vécu sonore » devient une composante particulière de l'habitat et l'analyse de ce dernier présuppose, comme l'explique Jean François Augoyard « une critique des concepts à connotation visuelle qui

²¹ BACHELARD, Gaston. La poétique de l'espace, Paris, P.U.F, 1957/2010, p.61.
COLLOT, Michel. Point de vue sur la perception des paysages, 1986, p.214

²³ *Ibid*, p. 215.

²⁴ BACHELARD, Gaston. La poétique de l'espace, Paris, P.U.F, 1957/2010, p.61.

prédomine dans tout discours rationnel, qui accompagne la production de l'espace »²⁵. En effet, il s'agit ici de comprendre l'habitat comme un espace vécu, théâtre de perceptions, ou le son fabrique, en lui même, une ambiance spatiale particulière. Il n'est alors en aucun cas question de déclarer l'espace sonore comme un espace perçu indépendant et individuel, mais plutôt comme une facette du prisme de la perception qu'il s'agit d'explorer ici en s'affranchissant au maximum des *a priori* visuels.

Si l'on pense l'espace sonore et le corps comme deux éléments liés, on en revient irrémédiablement à la perception sonore localisée puisqu'en référence avec la position de notre corps dans l'espace, mais aussi par conséquent à la compréhension et sensation de l'espace sonore distant qui constitue à la fois ce qui entoure et ce qui contient. Cette interrelation entre contenu et contenant que développe Gilles Deleuze et Felix Guattari dans « Qu'est-ce que la philosophie »²⁶, où la « géophilosophie » questionne la position du sujet par rapport à l'objet. Ce questionnement - ici territorial - nous indique alors la place que peut jouer le corps dans la perception générale de l'espace, en effet, appartenant à l'environnement, le corps, contenu devient alors lui-même contenant dès lors qu'il est générateur de perceptions et ainsi d' « espace ».

Cette perception du proche et du lointain sonore, qui devient ambiguë si l'on considère le corps comme élément à la fois du proche et du lointain - intérieur et extérieur, univers et microcosme - rappelle ce que Jean François Augoyard appelle la « non-délimitation »²⁷ et se confronte alors à ce que Didier Anzieu appelle « l'enveloppe sonore du soi »²⁸ et qui relie son hypothèse du « Moi » se constituant comme une enveloppe contenant et comme un filtre protecteur « par dérivation de sensations épidermiques »²⁹ aux considérations acoustiques, pour lesquelles il considère une peau « auditivo-phonique »³⁰, un miroir sonore qui constitue le corps vécu de l'intérieur et la frontière de l'extérieur :

²⁵ AUGOYARD, Jean François. Les pratiques d'habiter à travers les phénomènes sonores : contribution à une critique de l'habitat, 1978. p.9

²⁶ DELEUZE, Gilles, GUATTARI, Félix. *Qu'est ce que la philosophie*. 1991/2005, p.86

²⁷ AUGOYARD, Jean François. Une sociabilité à entendre, 2003, p.28

²⁸ ANZIEU, Didier, « l'enveloppe sonore du soi », 1976

²⁹ ANZIEU, Didier, « Le moi-peau », 1974, et ANZIEU, Didier, La peau : du plaisir à la pensée, in ZAZZO, René (dir.) *L'attachement*, 1974.

³⁰ ANZIEU, Didier, « l'enveloppe sonore du soi », 1976, p.162

« L'espace sonore est le premier espace psychique : bruits extérieurs douloureux quand ils sont brusques ou forts, gargouillis inquiétants du corps, mais non localisés à l'intérieur, cris automatiquement poussés à la naissance, puis la faim, la douleur, la colère, la privation de l'objet, mais qu'accompagne une image motrice active. Tous ces bruits composent quelque chose comme ce que Xenakis a sans doute voulu rendre par son polytope : un entrecroisement non organisé dans l'espace et dans le temps de signaux de qualités psychiques primaires »³¹

La « non-délimitation » de Jean François Augoyard provenant d'une définition sensible de l'espace sonore est mise en correspondance avec une limite « psychique » : l'enveloppe de soi développée par Didier Anzieu³² qui elle, fait apparaître l'échelle du corps comme enveloppe dans les représentations et « délimitations » de l'espace sonore

Cet « espace sonore » qui serrait une clef pour la perception des espaces proches et lointains pose alors la question, au-delà d'une problématique acoustique, d'une certaine présence sonore. Quelle est alors notre perception du son et de l'espace qu'il génère suivant qu'il nous soit familier, quotidien, ou au contraire nouveau ou exotique ? Comment au travers d'une certaine identité sonore, un habitat peut-il, ou non, proposer une perception particulière du territoire environnant, qu'il soit proche ou lointain et quelle modification, ou au contraire renforcement, des réalités physiques cette perception sonore engendre-t-elle ?

Cette ambiguïté entre une non-délimitation de l'espace sonore englobé/englobant et une enveloppe sonore frontière jouant le rôle de miroir et d'interface questionne à nouveau l'habitat dans sa dimension sonore ou lui même est à la fois « armure » et interface. Ce parallèle avec le corps et les limites qu'il constitue pose à nouveau la question des échelles et des territoires mis en relation avec l'habitat lui-même, partie intégrante de l'espace.

« Je ne le [l'espace] vois pas selon son enveloppe extérieure, je le vis du dedans, j'y suis englobé »³³

³¹ ANZIEU, Didier L'enveloppe sonore de soi, 1976, p.176

³² *Ibid.*

³³ MERLEAU-PONTY, Maurice l'œil et l'esprit, 1979/2005, p.59

I - 2 Le rôle de l'espace sonore sensible à différentes échelles.

I - 2 - a Les dimensions de l'espace sonore à différentes échelles

Il s'agit ici d'aborder la question des distances selon, et à travers, l'espace sonore afin de mieux comprendre son rôle dans la perception et la représentation du « proche/lointain », ainsi il est important, et cela à partir d'une approche de « représentation auditive » de l'espace, de décrire clairement ce que constitue ici l'espace sonore du proche et du lointain. En effet, « les sons », constituante principale de l'espace sonore peuvent être abordés de deux manières selon qu'on les perçoit en tant qu'élément, ou qu'événement. Il s'agit alors, en conservant la notion d'environnement « englobant », partie intégrante de l'espace sonore, de définir ces « sons » qui viennent fabriquer « l'espace auditif ».

Dans la considération commune d'un certain « rôle » spatial, les sons sont souvent pris en compte comme de simples éléments qualificatifs d'un objet ou d'un espace matériel, or il s'agit ici de les comprendre en tant qu'éléments propres, dialoguant avec le reste des constituantes de l'espace. Ainsi, émis par un dispositif audio, ils ne qualifient pas seulement ce dernier, mais viennent au contraire construire, par leur présence spatiale et ambiante de réels éléments constituant de l'ambiance. À partir de cette considération des « sons », éléments propres et non-qualité d'objets, il s'agit maintenant de dégager deux manières de le déterminer.

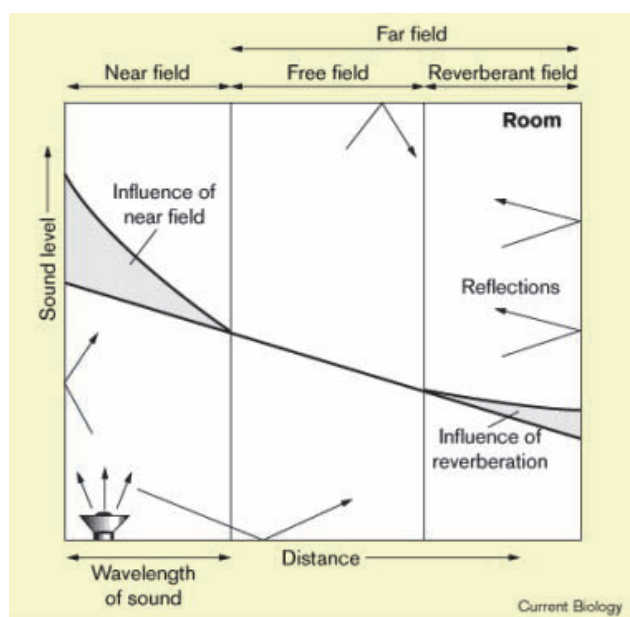
Le potentiel du son à convoquer différentes échelles d'expérience de manière physique

La première approche – l'approche « physique » – consiste à comprendre le son comme une onde sonore dans un milieu et ainsi, selon la « Théorie Classique » abordée par Roberto Casati et Jérôme Dokic, comme « des perturbations du milieu qui sépare le sujet de l'objet résonnant »³⁴ ; cette définition, qui rapproche le son d'une sorte d'objet « interface », le rend alors capable par sa simple présence d'exprimer ou même de « définir » le proche et le lointain puisqu'il constitue en lui même une part du milieu qui sépare le sujet de l'objet.

Ainsi, l'onde sonore modulée par la distance et les obstacles qu'elle aura à traverser constituera un qualificatif particulier de l'espace intermédiaire, mais aussi et surtout du rapport de distance et de position entre l'objet émettant et le sujet percevant.

³⁴ CASATI, Roberto & DOKIC, Jérôme. *La Philosophie du Son*, 1994.

De cette façon, plusieurs études montrent des divergences dans la perception de dimensions selon la nature acoustique d'un espace. Ainsi, on percevrait différemment la distance d'un son selon qu'il est diffusé dans une pièce à réverbération normale ou bien dans une chambre anéchoïque (« Auditory Distance Perception in Different Rooms »)³⁵. Il a également été constaté que la perception d'un son dans l'espace se révèle être variable selon notre position par rapport à la source sonore et aux champs de réverbération, et notamment au travers de travaux qui mettent en jeux des espaces virtuels à partir du son et au sein desquels les champs réverbérants deviennent la variable la plus effective³⁶. Notons que dans le champ de l'architecture et en acoustique des salles par exemple, la distinction entre champ proche (dominante du son direct) et champ réverbéré conduit à la notion de « distance critique » correspondant au point de basculement entre ces deux champs (la où le niveau sonore réverbéré est égal au niveau sonore direct) et qui conditionne souvent le positionnement maximal de l'auditeur par rapport à la source.



Dans les deux positions, proches de la source sonore (gauche), ou près des murs de la chambre réverbérante, les niveaux sonores sont variables et ne suivent pas leur évolution normale (la règle du champ libre où le niveau sonore diminue selon l'inverse du carré de la distance). Les zones grises représentent alors les influences variables du champ proche – « near field » – et de la zone de réverbération – « reverberation » -³⁷

David R Moore, Andrew J. King

« Auditory perception: The near and far of sound localization »

³⁵ NIELSEN, Soren H, Auditory Distance Perception in Different Rooms, 1993.

³⁶ BRONKHORST, Adelbert W. & HOUTGAST, Tammo. Auditory Distance Perception in Rooms, 1999

³⁷ MOORE, David R. & KING, Andrew J., Auditory perception : The near and far of sound localization, 1999 (Note traduite par l'auteur)

Les phénomènes physiques qui permettent de qualifier, mais aussi de percevoir la distance d'un son, et notamment selon les transformations de son enveloppe spectrale (rapport de proportions des fréquences graves et aiguës), informent donc nos perceptions sonores de l'espace. Mais l'écoute de près ou de loin varie aussi en fonction d'autres paramètres, notamment la couche d'épaisseur d'air traversée et sa composition. En effet, on considère la vitesse du son comme une valeur relativement fixe, mais les modifications, par un ensemble de facteurs météorologiques comme la vitesse du vent, la température, ou encore le taux d'humidité dans l'air interviennent.

« Des différents phénomènes qui peuvent être à l'origine des incertitudes obtenues sur l'estimation d'un niveau sonore, les effets météorologiques sont très souvent les plus influents dès que la distance excède 50 à 100m. »³⁸

Il est alors primordial de comprendre les variations et effets physiques pouvant influencer la propagation du son à distance et qui sont principalement reliés « aux caractéristiques physiques du milieu dans lequel se propagent les ondes acoustiques (atmosphère) et d'autre part, aux conditions aux limites de ce milieu »³⁹. Les caractéristiques physiques du milieu correspondent alors aux conditions « micrométéorologiques » de l'environnement qui se placent dans le cadre des lois thermiques (variations de température) et aérodynamiques (variations des vents) alors que les conditions aux limites correspondent aux objets spatiaux venant influencer sur la propagation d'une onde sonore comme les obstacles, ou encore la matérialité de l'environnement.

Ces variables qu'il est nécessaire de prendre en compte dans une approche des perceptions sonores à distance nous montrent alors qu'« il est délicat de vouloir considérer le niveau sonore à grande distance comme une valeur déterministe. »⁴⁰.

De la même façon, certains phénomènes physiques nous informent sur la nature même de nos perceptions auditives de près et de loin, et ainsi permettent de mieux comprendre les éléments variables et variés de cette perception particulière.

On peut ainsi lister un certain nombre d'effets physiques qui caractérisent ce que Jean Chateaufort appelle « la perspective sonore » et qu'il s'agit de considérer comme un élément perceptif de notre espace proche et lointain. On parlera alors ici - au-delà de la vitesse du son - à travers ces quatre effets, de quatre notions physiques pour caractériser le proche et le lointain par la perception sonore :

³⁸ ECOTIERE, David. Influence des fluctuations des conditions météorologiques sur la dispersion des niveaux sonores, 2007, p.1

³⁹UNKER, Fabrice, GAUVREAU, Benoit, BLANC-BENON, Philippe, CREMEZI, Cora. Classification de l'influence relative des paramètres physiques affectant les conditions de propagation à grande distance, 2006, p.9

⁴⁰ ECOTIERE, David. Influence des fluctuations des conditions météorologiques sur la dispersion des niveaux sonores, 2007, p.1

- La réverbération (et le rapport son direct / son réverbéré) que nous avons abordée précédemment et qui constitue une information capitale dans notre compréhension des distances ; et cela dans une dimension plus perceptive que quantitative.

« On perçoit plus ou moins de réverbération, mais c'est par sa durée, par la forme de sa décroissance dans le temps, par sa densité à des instants plus ou moins rapprochés du son direct, que la réverbération détermine la sensation de la perspective. » ⁴¹

- La présence, qui contrairement a une variation d'intensité d'un son plus ou moins fort et que l'on percevrait alors de manière plus ou moins lointaine constitue physiquement en une bosse dans les fréquences - « bosse de présence » - influant sur notre perception de proximité de la source sonore sans en varier l'intensité.

- La variation de fréquence d'un son, qui de la même façon que la présence représente et constitue une certaine proximité ou distance ressentie à une source sonore. Le son, plus il est lointain perd alors certaines caractéristiques auditives et notamment dans les hautes fréquences plus facilement réverbérées par les obstacles physiques de l'environnement.

- Les relations de masque, qui viennent souligner les sons de forte intensité, et aussi, par conséquent masquer les sons de plus faible intensité et de fréquence similaire. Il est alors question, comme le souligne Jean Chateuret, d'un certain « appauvrissement » de la « perspective sonore » qu'il s'agit ici d'aborder, de la même manière que les autres phénomènes, comme une caractéristique de notre espace sonore. Les sons de faible intensité permettant la construction d'un espace sonore du proche et du lointain sont ainsi parfois masqués par des éléments sonores de plus forte intensité amenant alors une perception différente des distances et profondeurs de l'espace.

Ces différents phénomènes acoustiques, illustrations physiques des perceptions proches et lointaines de l'espace sonore, ainsi que nos réflexions autour des perceptions subjectives ou universelles des distances perçues dans l'espace posent la question de l'expérience concrète et de son application provoquée. Celle-ci propose de conjuguer le « vécu sonore » et sa dimension affective et subjective aux phénomènes acoustiques connus, cela afin de provoquer une expérience particulière, préméditée ou spontanée ⁴².

⁴¹ CHATAURET, Jean. La Perspective Sonore, 2009, p.142

⁴² Nous illustrerons ces propos dans le chapitre « Mirco-expériences auditives à différentes échelles » ; p.23-27

Le potentiel du son à convoquer différentes échelles à travers ses « représentations sensibles ». Point d'écoute, Espace sonore, et Territoire sonore

La seconde approche, que Roberto Casati et Jérôme Dokic appellent « minimaliste », consiste à comprendre « les sons » comme des « événements qui intéressent des entités résonnantes »⁴³, afin d'en analyser la composante « événementielle » et ainsi, de comprendre l'espace sonore comme un environnement à part entière constitué d'« événements » et non d'« objets », puisqu'interactifs et dynamiques (« La compréhension de la nature événementielle des sons est essentielle pour établir une théorie correcte du caractère spatial de la perception auditive »⁴⁴).

Cette approche, qui présuppose une perception sensible de l'environnement et ainsi une perception de l'espace sonore comme événement, nous permet d'aborder la perception auditive du proche et du lointain en dépassant les simples qualificatifs physiques et métriques⁴⁵ et ainsi, de comprendre la dimension sensible des perceptions auditives dans l'espace.

Entre « espace sonore » et « points d'écoute », on peut par exemple considérer deux représentations différentes du son environnant, l'une prenant comme base l'espace, et l'autre se définissant plutôt à partir d'un point duquel on entend le paysage⁴⁶. L'aspect commun à ces deux considérations du « son » redevient l'événement dont parlent Roberto Casati et Jérôme Dokic. En effet, si l'on considère le son comme un espace constituant de notre environnement ; ou, selon un point générateur de l'environnement sonore ; c'est avant tout au travers de l'événement qu'est le son qu'il s'agit de le considérer. Comme l'écrit Gilles Deleuze, l'événement est « une vibration, avec une infinité d'harmoniques ou de sous-multiples »⁴⁷, et au-delà de la référence au son - évidente ici par le champ lexical utilisé - on comprend la notion d'événement, constituée de « séries infinies » à partir « des intensions, des intensités et des degrés »⁴⁸.

On rejoint alors, selon ces considérations, les propriétés physiques du son abordées précédemment et qui, permettent là aussi de caractériser le son par un ensemble d'intensions, d'intensités et de degrés variables et infinis. On pensera également aux variations de hauteur, d'intensité, mais aussi de timbre que peut connaître un son dans le temps et dans l'espace pour caractériser cet événement constitué de « séries » variables. Il faut alors distinguer la place de l'expérience au sein de l'événement spatial qu'est le son.

⁴³ CASATI, Roberto & DOKIC, Jérôme. *La Philosophie du Son*, 1994

⁴⁴ *Ibid.*

⁴⁵ « Métrique », qui réfère ici à la notion de mesure au sens large et non sur la simple unité de mesure relative au mètre « Fondé sur la mesure ; mesurable » CNRTL <http://www.cnrtl.fr>

⁴⁶ MARIETAN, Pierre. *La musique d'ici et de l'instant*, Questions pouvant se rapporter à une écologie du sonore, 2012

⁴⁷ DELEUZE, Gilles. *Le pli, Leibniz et le baroque*, 1988, p. 105

⁴⁸ *Ibid.*

Comme l'explique Jean François Augoyard, le paysage sonore se constitue de marques sonores caractéristiques d'un espace ou d'un territoire : « les tonalités, sons rémanents et caractéristiques de la situation géographique et du climat (vent, insectes, moteurs), les signaux, toujours clairement émergents et localisés (abolement de chien, son de petite machine voisine), l'empreinte sonore caractéristique d'un paysage régional ou national (trompes de train, sirènes, animaux typiques) et, enfin, les sons archétypes. Cette première classification méritait quelques rajouts. Nous y avons adjoint, en 1978, les clichés sonores, les miniatures sonores (scènes sonores brèves et narratives comme celle du vieillard qui appelle son chat dans la cour pour le nourrir) et les emblèmes sonores qui utilisent fortement la composante symbolique; par exemple, l'étonnante connotation rurale qu'un habitant des boulevards trop bruyants affecte au caquètement d'une poule entendu dans le voisinage ».

Il s'agit ici de classer un ensemble de marqueurs sonores selon l'environnement qu'ils impliquent et ainsi de les relier directement à une expérience spatiale vécue, ces marques sonores se révèlent alors par l'expérience que l'on en fait, et la manière par laquelle on vit l'événement spatialisant qu'est le « signal » sonore.

Bien que l'expérience – au sens de connaissance – s'oppose à la notion d'*a priori* développée par Kant sur l'intuition sensible (puisque étant acquise et non innée) ; l'expérience si on la considère comme plan d'expérimentation permanent anime et interroge cette intuition sensible.

« Il ne faudra donc désormais plus voir dans l'espace ni des propriétés des choses dont nous n'aurions qu'une perception encore obscure et que la connaissance, conçue comme analyse, parviendrait à élucider, {...} C'est la subjectivité et l'idéalité de ces formes de la sensibilité qui en garantit la réalité objective »⁴⁹.

De cette manière, il s'agit alors de proposer une expérience qui propose de « soulever » des connaissances, pour les révéler ou même les exploiter différemment de nos habitudes, l'artiste par l'expérimentation peut alors arriver à capter certaines intuitions communes et s'approprier l'*a priori* de tous à travers son œuvre. En effet au travers des différents « praticiens » qui travaillent l'espace, l'artiste tente de capter cette notion de sensible dans le lieu pour le travailler - en le transformant, en le mettant en avant, en supprimant une des données, etc. - et l'expérimenter.

L'architecte peut alors se rapprocher de cette démarche en concevant les lieux et espaces selon certains critères qu'il aurait empruntés à l'artiste, mais aussi en se basant plus volontairement sur sa propre subjectivité afin d'appeler celle des autres.

⁴⁹ Emmanuel Kant - Encyclopaedia Universalis, 1984, p.785

I - 2 - b Micro-expériences auditives

Lorsqu'il s'agit de travail spatial, la sensibilité que propose l'art se ressent directement par son caractère inhabituel ; en effet la force d'un espace de performance ou d'installation qu'il soit sonore, visuel (ou de tout autre ordre sensoriel) apparaît comme une expérience spatiale unique. Que ce soit par la surprise, la gêne ou au contraire le confort, l'artiste arrive à nous faire passer son « message ». C'est cette capacité particulière et « contrôlée » qu'il serait intéressant de comprendre afin de l'appliquer à une conception sonore. En effet les pratiques artistiques à travers leurs expérimentations subjectives nous amènent vers une certaine compréhension du son ; plus subtile, moins fragmentée, et donc plus sensible. C'est via cet aspect que l'on peut ensuite espérer comprendre pour concevoir et non en concevant selon des règles physiologiques qui ne permettent de capter l'espace sonore que comme un élément constitué d'ondes physiques et « représentatives » d'un son, où on abandonne alors dans notre processus de conception toute subjectivité sensorielle.

Il est alors fréquent de se retrouver dans une « expérience des distances » ; le proche et le lointain étant dans leur essence même des considérations communes, relativement subjectives, et variables selon les canaux sensoriels considérés. Ainsi, on peut citer des exemples d'effets sonores capables de renforcer, ou d'inverser notre ressenti des différents plans de l'espace sensible afin de fabriquer une nouvelle interaction entre eux.

Il s'agit dans ce chapitre de construire de manière succincte un répertoire d'expériences sonores mettant en jeu la relation entre le proche et le lointain dans la perception afin d'en retirer une application potentielle pour la conception spatiale. On cherchera alors à illustrer les différents phénomènes abordés précédemment au travers de « micro expériences » auditives proposant de convoquer les perceptions ; petites, grandes, proches, ou lointaines pour nous aider à appréhender ce jeu de perception dans la conception.

25 woodworms, wood, microphone, sound system – Zimoun

L'artiste suisse Zimoun nous propose, à travers son œuvre « Woodworms, wood, microphone, sound system », d'écouter le minuscule.

Il s'agit ici d'une installation pourvue de microphones statiques très sensibles permettant, par le biais d'un système de diffusion sonore, d'entendre des sons, mais aussi des événements devenus « invisibles ».

Le microphone capte ainsi la « nappe » sonore incessante que les vers à bois provoquent en dévorant une souche d'arbre. Cette expérience observée comme un microcosme à part entière révèle la complexité, mais aussi la subtilité du minuscule, invisible à l'œil nu tout autant qu'inaudible à l'oreille. Zimoun par ce dispositif propose alors une appréhension de ce monde minuscule par l'écoute.



Woodworms, wood, microphone, sound system – 2009

roygbiv&b - Marina Rosenfeld

À l'inverse, l'artiste américaine Marina Rosenfeld, qui a beaucoup travaillé sur le lien entre le visuel et le sonore, propose ici un jeu entre son et espace avec la performance « roygbiv&b » qui met en scène une atmosphère sonore dans le musée d'art moderne de New York : de gigantesques haut-parleurs qui semblent venus d'ailleurs dialoguent alors avec le lieu.



roygbiv&b – Musée d'art moderne New York – 2011

La performance devient ici une pièce de l'architecture puisqu'elle profite de l'acoustique de l'espace afin de révéler ce dernier selon une approche sensible différente. La composition sonore qui cherche à s'appuyer sur la monumentalité de l'espace compose alors par son atmosphère une catégorie à part. Une sorte de nuage sonore se déploie et transforme le lieu et la manière de l'appréhender.

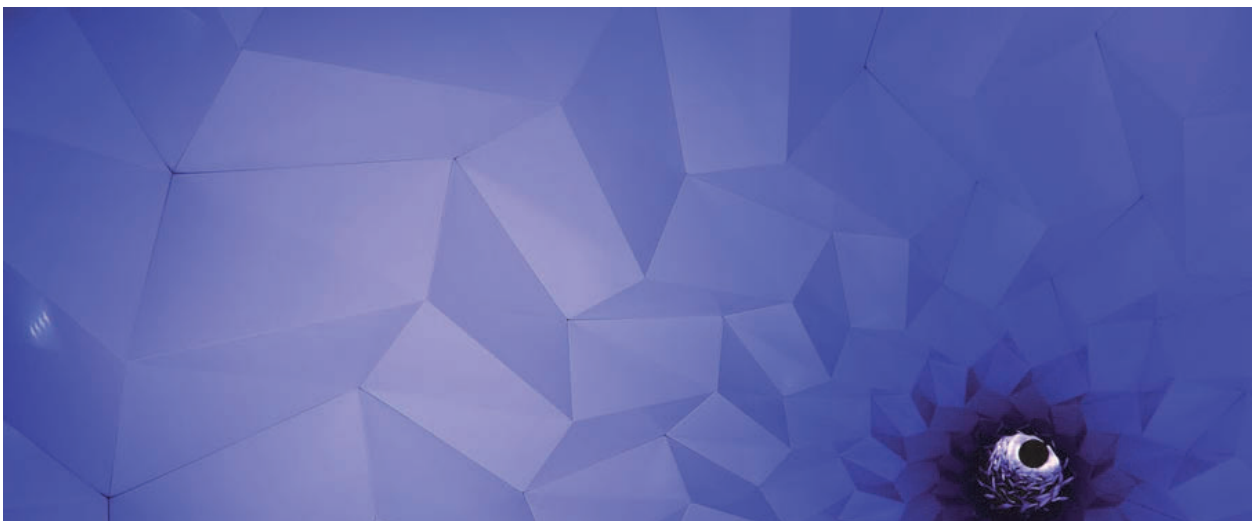
La volonté principale de l'artiste à travers ses travaux est de permettre une nouvelle approche du son et de la musique de manière sociale et sculpturale, on se retrouve alors dans une tentative de matérialisation du son qui se reflète dans « roygbiv&b » par un travail étroit avec l'espace et l'architecture. Les limites deviennent floues, les interactions prennent tout leur sens et l'on cherche qui de l'architecture ou de la composition sonore fabrique l'espace. On distingue alors la recherche artistique et spatiale qui se compose et se fabrique dans des liens avec l'espace existant pour un résultat de son matérialisé.

La Fabrique Sonore - Ali Momeni et Robin Meier

La fabrique sonore, installée dans une cave à champagne dans le cadre d'une exposition, se propose de fonctionner comme un haut-parleur. La forme du cône ainsi que les plis sur les parois amplifient le son des bulles de champagne au fond de la cave. L'objet a été entièrement « paramétrisé » et le dessin des pièces réalisé à partir du logiciel de modélisation GrassHopper™⁵⁰ afin d'obtenir un objet unique et correspondant à l'espace sonore traité.

L'installation des deux artistes fait ainsi appel à la perception sonore comme outil de perception du proche dans la perception à distance et propose alors d'amener un phénomène sonore minuscule à une échelle de perception plus globale.

Ali Momeni et Robin Meier, plutôt que de créer un nouvel espace sonore, ont choisi de sublimer celui faisant partie intégrante du lieu. Le projet consiste alors en une intervention éphémère cherchant à souligner un certain ressenti sensible, il s'agit ici de penser l'architecture selon l'espace sonore du lieu afin de le retravailler.



La Fabrique Sonore – 2011/2012

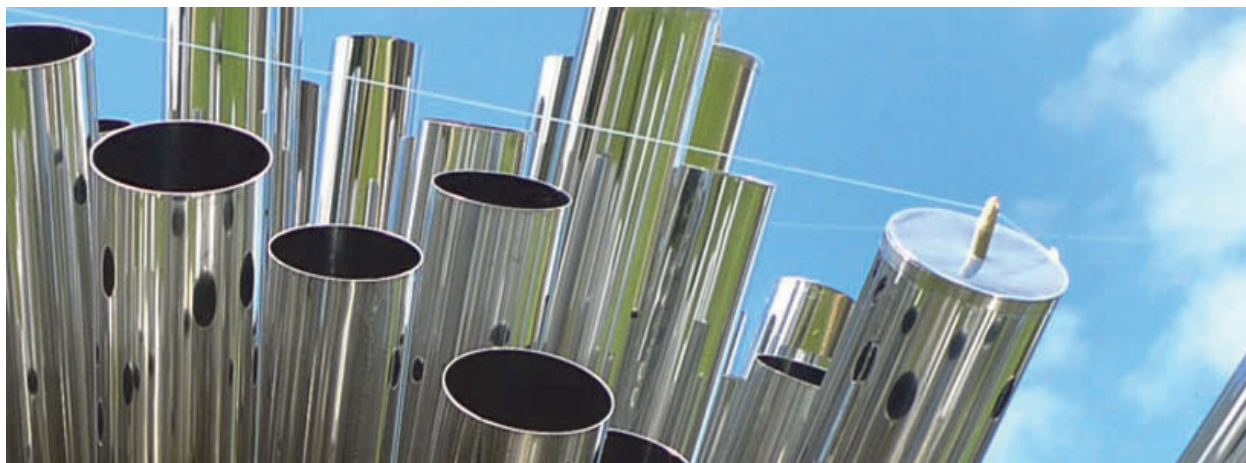
⁵⁰ Grasshopper™ est un plugin de programmation visuelle mis au point par David Rutten au sein de la firme Robert McNeel & Associates. Il s'exécute dans l'application de CAO « Rhinoceros 3D » et est principalement utilisé pour construire des algorithmes génératifs afin de créer des géométries 3D. (Wikipedia : http://en.wikipedia.org/wiki/Grasshopper_3d Consulté le 14 mai 2012)

Aeolus - Luke Jerram

Le projet de Luke Jerram consiste en une « harpe à vent » et tire son nom du maître des vents dans la mythologie grecque (Eole). Il fonctionne au moyen de 310 tubes d'inox et de cordes qui entrent en résonnance avec le vent.

L'instrument produit alors une « atmosphère » acoustique unique ; il nous plonge dans un espace sonore particulier, naturel et monumental⁵¹. Il s'agit ici de construire un son à partir d'un élément quotidien, mais aussi d'un objet occasionnel et curieux. La structure – conçue selon un principe d'extrusion à partir d'une sphère – est à la fois objet acoustique et objet optique : chaque tube donnant lieu à un reflet et à un angle de vue particulier.

Ainsi, l'installation urbaine « Aeolus » propose de vivre une perception du territoire au travers d'une expérience sonore et corporelle. On retrouve alors la complexité d'une interaction entre la profondeur minuscule de l'expérience et la perception gigantesque d'un environnement englobant dont parle Bachelard (« la miniature est un des gîtes de la grandeur »⁵²), on est à la fois sujet et acteur de cet « aller retour » d'expérience et d'échelle de perception.



Aeolus – London – 2012

⁵¹ Lien vers l'enregistrement audio:

<http://soundcloud.com/sounding-out-aeolus/sounds-created-by-aeolus-on> (consulté le 19 mai 2012)

⁵² BACHELARD, Gaston. *La poétique de l'espace*, 1945, p.146

Ces « micro expériences » de l'espace et du son, qui nous permettent d'illustrer les différentes perceptions du grand, du minuscule, du proche et du lointain, nous amènent à mettre en parallèle l'espace vécu avec la réflexion sur les perceptions sonores à distance que nous avons mené.

L'installation artistique nous propose en effet de vivre l'espace à travers une approche précise correspondant à la volonté propre de l'artiste mais convoquant également l'a priori de chacun. De cette façon, nous avons considéré l'« étude » des perceptions dans l'espace architectural à travers des entretiens nous permettant de comprendre la perception des phénomènes du proche et du lointain sonore sans omettre la dimension subjective et individuelle qui prend part dans celle-ci

II - Étude de cas, l'habitat en hauteur et ses perceptions sonores

Ce travail, qui se propose d'aborder l'habitat en hauteur comme un type d'édifice proposant une expérience de résidence spécifique, a pour but de questionner les perceptions sonores de près et de loin selon cet angle d'expérience précis. Par sa position de surplomb, l'habitat en hauteur semble en effet proposer une expérience de perception privilégiée des phénomènes proches et lointains de l'environnement et agit à son tour comme un élément fort et marquant de l'espace territorial par sa présence environnementale – qu'il s'agisse de perception visuelle, météorologique, sonore, l'habitat culminant agit le plus souvent sur la morphologie du terrain dans lequel il s'inscrit, que ce soit en tant que masque, protection, ou même repère dans le territoire.

Il s'agira dans un premier temps de définir précisément l'objet dont il est question lorsque l'on parle d'habitat en hauteur et notamment comment l'on cherche à inclure dans cette catégorie l'habitat que l'on pourrait appelé « culminant » et qui domine par sa position géographique.

Cette définition nous amènera ensuite à la description des différentes perceptions que peut convoquer l'habitat en hauteur et ainsi, les différentes situations sensorielles qu'il propose.

Dans un second temps, on s'attachera à comprendre, à travers une étude de cas concernant « l'édifice en hauteur », les différentes perceptions du proche et du lointain à partir des conclusions et questions proposées dans la première partie.

Il s'agira alors d'expliquer la méthodologie proposée au regard des questionnements précédent et ainsi, d'exposer la méthode d'entretiens semi-directifs, approche particulière du lieu et des perceptions qu'il convoque. Puis, il sera question d'« analyser » ces différents entretiens selon les deux contenus qu'ils proposent, les propos des sujets, mais aussi la bande sonore faisant « structure » à l'entretien afin non pas de l'« objectiver », mais plutôt de le coupler à une seconde dimension plus concrète de l'espace sonore.

Enfin, à partir de cette étude de cas, mais aussi du développement théorique précédent, il s'agira de dégager une potentielle typologie de perceptions du proche et du lointain

II - 1 L'habitat en hauteur

Une caractéristique commune - au-delà de la position de hauteur dont il est question ici - à cette typologie d'édifice est l'occupation de l'espace, en effet qu'il s'agisse d'un immeuble de grande hauteur, d'une tour, ou encore d'un édifice de montagne, il est toujours question d'habiter des lieux et des espaces « inaccessibles » ; que ce soit d'un point de vue pratique pour la tour de grande hauteur qui propose d'occuper l'espace vertical urbain, comme d'un point de vue historique pour l'habitat de montagne visant et aboutissant selon le cas à une inaccessibilité stratégique ou sociale. « L'isolement psychologique doit être envisagé comme l'une des composantes essentielles du phénomène général : il se définit comme l'impossibilité d'établir des contacts vrais entre des individus et/ou des groupes.[...] Cet isolement psychologique se double souvent d'un isolement culturel qui prend la forme d'un fort sentiment de marginalisation : l'individu a conscience d'appartenir totalement à un monde différent » ⁵³.

Il apparaît par conséquent qu'en parlant d'habitat en hauteur, on considère un certain retrait, voir même isolement face au monde alentour. Par la distance que génère la hauteur, mais aussi est surtout par la « protection » qu'elle propose, l'habitat se trouve alors partiellement détaché et protégé de l'univers environnant. Dans un même temps, cette configuration particulière et protectrice qu'amène l'habitat en hauteur se mêle à une position de surplomb, où l'habitant culmine, voir même domine l'environnement qui l'entoure. Il se positionne alors observateur particulier de l'environnement dont il s'est au préalable extrait.

Il n'est pas ici question de justifier, ou même de promouvoir l'habitat en hauteur comme solution pour l'habitat urbain et sa grande densité, mais bien de comprendre quelle perception sensible de l'espace et de l'environnement celui-ci propose ou traduit.

En effet, on peut se figurer l'habitat en hauteur comme une tour, un immeuble, mais aussi comme un habitat « culminant », sur un massif ou une colline. Ces deux typologies d'habitats en hauteurs, si elles sont très différentes dans leurs morphologie et dans leur implantation proposent néanmoins ici un point d'écoute et de perception plus général de l'environnement urbain comparables par leur position « en hauteur ».

⁵³ GUMUCHIAN, Hervé, MERIAUDEAU, Robert & C. Peltier. L'isolement en montagne : éléments de réflexion, 1980, p.307

II - 2 Entre point d'écoute et perception sonore : Étude de cas

II - 2 - a Exploration *insitu* ; étude de cas et méthodologie

La méthode employée ici pour permettre de construire une réflexion à partir d'édifices et d'habitations en hauteur particuliers consiste en un entretien semi-directif, enregistré avec les habitants à une « interface »⁵⁴ articulant leur logement et l'environnement extérieur, et préalablement introduit par une courte écoute de l'espace sonore environnant venant recontextualiser et restructurer l'entretien.

En effet, nous avons précédemment posé la question de la perception sonore afin de comprendre comment elle se constituait et ainsi comment elle devenait un élément particulier de l'espace « subjectif », propre à chacun. À partir de cette réflexion, il s'agit ici de questionner l'habitant selon son propre ressenti et alors de comprendre, par le biais de l'entretien semi-directif, quels rapports et relations de distances les perceptions sonores convoquent dans et à travers l'habitat en hauteur.

Entretien

L'entretien, technique que Madeleine Grawitz appelle « vivante »⁵⁵, permet alors pour alimenter notre questionnement une étude plus subtile des attitudes que l'on peut, « à travers les réponses [...] percevoir »⁵⁶, mais également une étude d'opinions, qui va nous permettre de comprendre, à travers un ressenti subjectif, le rapport perceptif qu'entretient l'habitant avec son environnement. Il ne s'agit pas pour autant d'étudier l'individu pour sa personnalité propre, mais plutôt pour les informations qu'il peut nous fournir sur les perceptions sonores au travers des ressentis qui eux sont propres à l'individu et qu'il est question d'« analyser ».

L'entretien dit « semi-directif » s'est alors imposé comme la forme d'interview la plus adaptée à ce que nous recherchions. En effet il convient de laisser l'enquêté « libre d'organiser sa réponse comme il l'entend »⁵⁷ et ainsi de lui proposer des questions ouvertes lui permettant d'exprimer son propre ressenti tout en orientant, relançant ou en recadrant parfois le sujet abordé.

Il ne s'agit pas ici d'obtenir des réponses simples par le biais de questions fermées tendant à classer l'enquêté dans une catégorie précise ; mais il est plutôt question d'obtenir l'opinion et les habitudes de l'enquêté afin de pouvoir ensuite recueillir, ou tout du moins comprendre, certaines des perceptions sonores qui sont convoquées par l'habitat en hauteur, et c'est pour cela que les questions ouvertes se sont imposées.

⁵⁴ Nous entendons par « interface » tout espace du logement situé à la transition entre l'intérieur et l'extérieur (balcons, terrasses ou encore même fenêtre)

⁵⁵ GRAWITZ, Madeleine. *Méthode des sciences sociales*, 1993, p.459

⁵⁶ *Ibid.*

⁵⁷ *Ibid.* p.604

Construction du guide

Le guide qui a permis de réaliser ces entretiens semi-directifs s'est alors construit selon cette logique de questions ouvertes, mais si ce type de questionnaire laisse une liberté de réponse plus grande à l'individu interviewé, il nécessite également un plus grand effort de sa part puisqu'il ne pourra répondre par une simple affirmation ou négation à la question. Il était alors important de constituer le guide selon cette dimension afin de proposer des entretiens fluides.

De plus, la contrainte temporelle imposée⁵⁸ pour cette recherche a été déterminante dans la construction du questionnaire puisqu'il était au préalable admis que le nombre d'enquêtes serait limité. Nous avons donc construit le guide, à partir de cette considération, de manière à constituer un vaste champ d'études au sein de chaque entretien.

Le guide a alors été élaboré selon une liste de thème « à aborder », et selon un ordre probable d'enchaînement ; pour autant et comme le souligne Jean-Claude Combessie : « la liste n'a pas pour objectif de déterminer ces enchaînements ni la formulation des questions en cours d'entretien (seuls les mots clefs peuvent être repris) : l'entretien doit suivre sa dynamique propre »⁵⁹, et il était important que ces enchaînements potentiels soient laissés libres.

Le guide d'entretien a ainsi été rédigé selon 3 thèmes autour des perceptions sonores où il est question d'aborder, dans un premier temps les éléments de l'écoute instantanée, sur lesquels l'écoute préalable à l'entretien a permis de se concentrer. Dans un second temps il s'agit d'aborder les perceptions sonores antérieures, qu'elles soient quotidiennes ou au contraire plus particulières pour enfin, dans un troisième temps introduire la notion d'habitat et ainsi les interactions qui peuvent se produire dans les perceptions du proche et du lointain⁶⁰.

Choix des lieux

Les lieux qui constituent le panel d'habitat en hauteur ont été choisis dans un premier temps selon ce dernier critère qu'est la hauteur. Ainsi notre terrain d'étude s'est constitué autour d'habitats dépassant le dixième étage. Le deuxième critère, si l'on fait abstraction de l'accessibilité de certains terrains d'étude (possibilité d'obtenir des entretiens avec l'habitant) a été la « résidence de l'interviewé » ; en effet il était indispensable pour être en accord avec notre méthodologie que l'habitant réside dans son logement au moment de l'interview afin qu'il puisse parler de ce qu'il perçoit au moment de celui-ci, mais également de pouvoir effectuer l'interview au sein même du logement.

⁵⁸ Ce mémoire a été réalisé dans le cadre d'une mention recherche, parallèlement à un projet de fin d'étude en architecture.

⁵⁹ COMBESSIE, Jean-Claude. *La méthode en sociologie*, 2007, p.24

⁶⁰ Voir le protocole d'entretien en annexes

Enfin, nous avons choisi d'orienter notre recherche autour d'un seul édifice (une des trois tours de l'île verte à Grenoble) de manière à faciliter à la fois la connexion entre les entretiens, mais aussi l'interprétation de ces derniers selon un nombre de critères réduits autorisant une comparaison.

Discours, entretiens et espace sonore

Ce travail se propose également par sa méthodologie de comprendre l'interaction entre l'environnement sonore ambiant (au moment précis de l'entretien) et les réponses de l'habitant. On pourra alors penser à des liens évidents, par exemple un enquêté qui explique les nuisances sonores que « subit » son habitat lorsque l'on entend le son d'un véhicule parvenir jusqu'à son balcon, ou encore le son des oiseaux que l'on a plaisir à entendre. Cette méthode permettra alors de comprendre comment l'espace sonore permet de convoquer une perception particulière d'un lieu, qu'elle soit affective, mémorielle ou encore convenue.

Il s'agit également à partir de cette méthode de considérer l'entretien comme un événement précis et non comme une illustration objective des perceptions de l'individu. Ainsi, on reconnaît volontiers la « non-objectivité » et donc la « non-neutralité » de la recherche.

Analyse

L'analyse des différents entretiens a ensuite été traitée selon une approche thématique dans un premier temps afin de dégager du discours les différentes catégories de sujets abordés, il a ensuite été question du contenu selon un regard plus précis du discours afin de le coupler à une analyse détaillée de l'enregistrement sonore.

Ces deux approches, thématique et de contenu ont ensuite été recoupées de manière à comprendre les relations entre les différents thèmes au sein d'un même contenu, ou à l'inverse de différents contenus abordant le même thème.

Cette analyse a alors été matérialisée sous forme de graphiques - permettant de visualiser facilement les éléments dégagés – eux-mêmes mis en relation avec une représentation graphique de l'environnement sonore.

II - 2 - b Exploration Insitu - Entretiens et analyse

Questionner l'habitant ; la perception du lieu au travers de l'espace sonore.

Appartement 1 - Sandrine, Tour Mont Blanc, Grenoble, Dixième étage

Le premier entretien de cette étude de cas a eu lieu au dixième étage de la tour mont-blanc qui fait partie de l'ensemble des trois tours de l'île verte réalisées sous la maîtrise d'œuvre de Roger Anger, Mario Heymann, Pierre Puccinelli, Michel Loyer, Charles Pivot et Pierre Junillon entre 1963 et 1967⁶¹. Cet ensemble d'habitation rentre dans la catégorie que l'on appelle des « Immeubles de grande hauteur » (IGH) avec un total de 29 étages et 98 mètres. Les tours habitées étaient à l'époque de leur construction les plus hautes d'Europe, et sont aujourd'hui encore les plus hauts édifices de Grenoble.

Sandrine, qui habite la tour située au centre des trois nous propose alors de faire l'entretien dans la matinée, sur son balcon orienté vers l'Est.

Nous avons décidé d'aborder cette étude de cas à partir d'une analyse sémantique des entretiens sur la base de deux logiciels d'analyse et de transcription, Transana⁶² et Tropes⁶³. Le logiciel Transana va nous permettre, à l'aide de marqueurs temporels positionnés tout au long de la transcription orale ainsi que durant la transcription des sons ambiants, de mettre en relation les différents « épisodes » de l'entretien. Le Logiciel Tropes quant à lui va nous permettre d'élaborer une analyse statistique de l'entretien en dégagant notamment des univers de référence principaux, mais aussi en affichant un regard sémantique sur les types de verbes et adjectifs utilisés.

⁶¹ Le moniteur, L'invention de la tour européenne Repéré à : <http://www.lemoniteur.fr/157-realizations/article/retrospective/684239-l-invention-de-la-tour-europeenne-9-30-tours-vercors-mont-blanc-et-belledune-1967-grenoble>, Page consultée le 3 mai 2013

⁶² Transana 2.0, disponible sur <http://www.transana.org> Madison, WI: The Board of Regents of the University of Wisconsin System. Développé par Woods, D, and Fassnacht, C.

« Transana est un logiciel pour les chercheurs professionnels qui veulent analyser des données vidéo ou audio. Transana permet d'analyser et diriger les données de façons très sophistiquées : transcrire, identifier des clips analytiquement intéressants, allouer des mots clé aux clips, prendre des dispositions et réarranger des clips [...] Transana permet de connecter les parties du texte que nous transcrivons avec moments spécifiques de la vidéo et de l'audio (correspondant au timecode) » Repéré à :

<http://icar.univ-lyon2.fr/projets/corinte/confection/transana.htm>, page consultée le 1er Mai 2013

⁶³ Tropes est un logiciel développé par Pierre Molette et Agnès Landré sur la base des travaux de Rodolphe Ghiglione, <http://www.tropes.fr/>

Tropes permet de réaliser une analyse automatique de contenu de manière sémantique et lexicométrique.

Nous avons choisi d'aborder les entretiens oraux selon deux approches d'analyse que nous propose le logiciel Tropes. Il s'agit alors de dégager, via une analyse automatique lexicométrique des univers de références construits lors de l'entretien. Le logiciel découpe alors le texte en propositions permettant de dégager des cooccurrences dans le texte de manière fiable puisque deux mots ne se retrouvent dans la même proposition qu'en étant étroitement liés.

Analyse Statistique principale

Si l'on considère un texte constitué d'univers « dans lesquels des acteurs font, sont ou disent avec d'autres acteurs des choses diverses »⁶⁴, il s'agit ici de dégager ceux qui sont les fondements du texte et qui sont ici appelés « univers de référence ». Ces univers de référence sont alors comptabilisés par le logiciel selon le découpage propositionnel, mais également sur la base d'un dictionnaire des équivalents sémantiques dans lequel tous les mots du français ne sont pas classés : « vous ne verrez apparaître ici que les substantifs très significatifs de votre texte »⁶⁵.

Le premier niveau d'univers de référence extrait de cette analyse automatique nous montre les substantifs généraux qui peuvent se dégager de l'entretien tandis que le deuxième niveau d'analyse s'attache à faire des classes plus précises. Là où l'univers de référence 1 va par exemple regrouper les occurrences faisant référence à l'habitat, l'univers de référence 2 va découper cette catégorie en substantifs plus précis tels que « logement » ou « partie d'immeuble ».

⁶⁴ MOLETTE, Pierre & LANDRE, Agnès. *Tropes© version 8.3, manuel de référence*, p.5

⁶⁵ *Ibid.*, p.11

Les Univers de Référence⁶⁶ et les références utilisées : contexte général

Univers de Référence 1		Univers de Référence 2	
temps	29	climat	16
habitat	19	lieu	13
climat	17	accord	12
lieu	15	jour	10
transport	14	partie d'immeuble	9
communication	12	logement	9
quantité	8	ville	7
sentiment	8	durée	7
ville	7	circulation	7
plantes	5	aviation	6
oiseaux	5	temps	6
corps	4	oiseaux	5
santé	4	saison	4
voie	4	voie	4
perception	4	stabilité	3
droit	3	satisfaction	3
sécurité	3	Lieu de soins	3
		tête	3
		dimension	3
		police	3
		transport terrestre	3
		perception	3
		arbres	3

On peut observer que les 5 premiers UR1 à apparaître - par nombre d'occurrences – sont ici "temps", "habitat", "climat", "lieu" et "transport".

Avec 29 occurrences de termes associés à la temporalité, on se rend compte que celle-ci occupe une place importante dans le rapport que le sujet entretient avec l'environnement sonore de son logement. Au niveau des UR2, on voit que le temps se décompose en 5 catégories que sont les dates (jours), les durées (heures, minutes), les périodes (année, journée qui corresponde au terme « temps » dans les UR2) et les saisons, ainsi que certaines références à la nuit⁶⁷. Ces éléments nous amènent à penser que la perception sonore du sujet est liée en grande partie à la temporalité. Dans le cas présent, les sons qu'elle peut entendre depuis son logement organisent et se rapportent plus ou moins au déroulement de l'année, la succession et les cycles de saisons, mais aussi le déroulement de la journée et l'alternance jour et nuit.

⁶⁶ Dorénavant abrégés par « UR » dans le corps du texte.

⁶⁷ Voir le tableau des substantifs en annexe.

On repère également plusieurs échelles temporelles, allant de l'instant à l'année, avec pour certaines des aspects cycliques et répétitifs. Nous verrons plus loin à travers des extraits de l'entretien que Sandrine attribue une valeur affective à ces perceptions, liée notamment à cette notion de temporalité.

La catégorie d'UR 1 suivante se réfère aux termes liés à l'habitat, avec 19 occurrences et équivaut à la description du logement, elle se décompose en 2 sous-catégories : "logement" et "parties d'immeuble", la première s'appliquant à la nomination de l'habitat en lui même (appartement, logement), et la deuxième correspondant à la description du logement et faisant référence à des éléments de celui-ci (baies vitrées), aux pièces qui le compose (chambre, cuisine, salon), et à des parties constituant l'ensemble de l'édifice (étage, cage d'escalier). De plus, il semble pertinent d'analyser l'UR 1 "lieu", qui arrive en 5^e position, avec l'UR 1 "habitat" qu'il vient compléter. En effet, L'UR 1 "lieu" est composé de deux catégories de termes : on retrouve d'une part les parties d'immeuble qui peuvent être classées dans la catégorie habitat puisqu'il s'agit de termes descriptifs (« porte », « porte vitrée », là où dans la catégorie habitat on retrouve « baies vitrées »), et d'autre part le terme « côté » qui revient fréquemment et qui constitue un qualificatif en rapport avec les façades de l'édifice.

On observe d'ailleurs, au niveau des références utilisées, que le mot « tour », faisant directement référence au type d'habitat, est en première place avec 13 occurrences. De plus, si l'on s'intéresse aux relations entre les références dégagées par l'analyse du texte, on observe que les termes « tour » et « côté » sont liés de manière statistique. Dans le discours de Sandrine, cela renvoie à des expressions du type : « Et quand tu habites de ce côté-là de la tour, et d'avoir des petits oiseaux », qui fait référence à une orientation particulière au sein du bâtiment et qui implique des perceptions sonores différentes (la ville d'un côté, le parc et le cimetière de l'autre) ; ou alors du type : « de chaque côté des tours, tu as une cage d'escalier sur toute la hauteur » qui elle fait plutôt référence à une perception, voire une représentation de la hauteur physique.

L'UR 1 qui arrive en troisième position est celui du climat dans lequel nous pouvons identifier deux types importants d'éléments. On retrouve d'une part des références à la brume et aux nuages qui renvoient à la représentation physique de la hauteur que nous venons d'évoquer ; on remarque en outre un nombre important de relations entre « tête » et « nuages » qui renvoient à l'expression « avoir la tête dans les nuages », et qui fait référence à un imaginaire de rêverie et de prise de hauteur « intérieure », - à l'intérieur de son esprit, mais également à l'intérieur de son logement – et qui de cette façon ramène la notion du proche dans la perception, même de manière imaginaire.

Tous les éléments présentés précédemment sont ainsi étroitement liés à la représentation des différents événements sonores et contribuent donc à leur donner une cohérence spatiale à travers leur signification. Ils constituent alors le « contexte général » dans le rapport que le sujet entretient avec l'environnement sonore de son logement.

Dans un second temps, on retrouve toujours dans l'UR1 « climat » 8 occurrences du terme « vent » évoqué ici en tant qu'événement source de perception sonore. On en vient alors à établir une catégorie de ces perceptions sonores selon certains univers de référence :

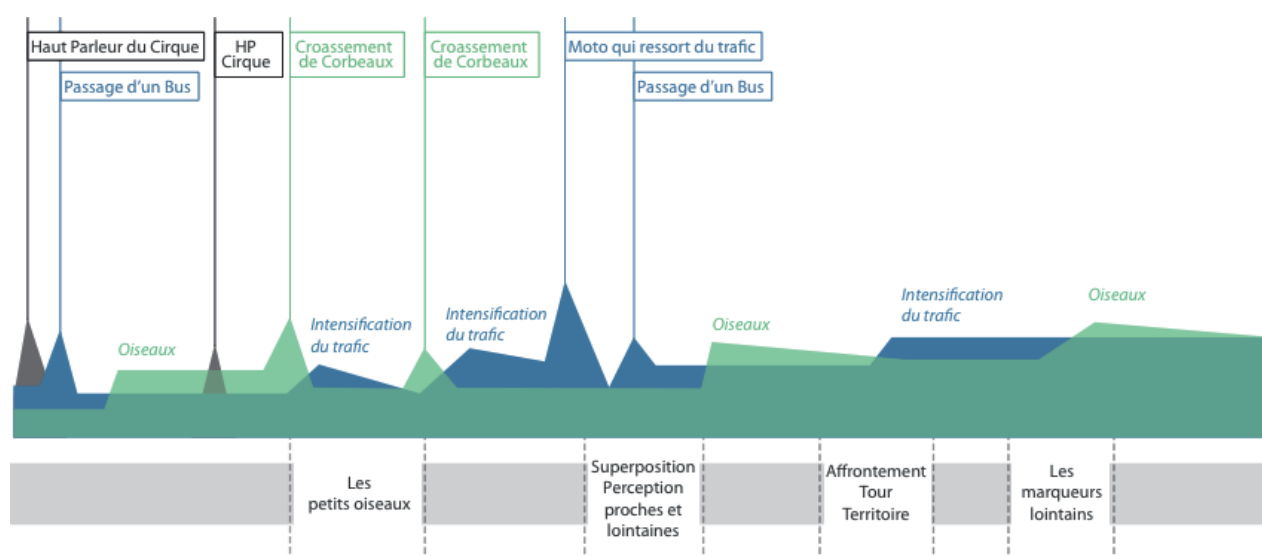
Univers de Référence 1	transport	voie	ville	santé	droit
Références correspondantes	circulation hélicoptère voiture avion moto	boulevard croisement autoroute	ville centre ville	centre hospitalier	policier sirène

Univers de Référence 1 (suite)	Climat	plantes	oiseaux	autres
Références correspondantes	vent venturi tourbillon	arbre haie parc végétal branches	oiseaux	cirque bruit feu d'artifice marcheur voix écho

À partir de ce tableau, on peut observer que les perceptions sonores se divisent en deux catégories principales opposant les événements « humains » aux événements dits « naturels » comme le chant des oiseaux ou encore le bruit du vent par exemple. On constate également l'absence d'événements sonores proches et intérieurs face à une importante activité plus ou moins distante qui constitue les événements extérieurs à l'habitation. Il s'agit alors de comprendre en quoi ces « sources sonores » peuvent devenir constitutives d'une perception sonore du proche et du lointain et notamment au travers d'un certain rapport entre intérieur et extérieur.

Ainsi, à partir des marqueurs temporels positionnés dans le texte à l'aide de Transana, et permettant de juxtaposer, sur une même ligne de temps l'entretien oral ainsi que les événements sonores « saillants » de l'enregistrement, nous allons tenter de dégager une analyse plus fine, mais également plus subjective des éléments forts de l'entretien. Ces « éléments forts », que nous appellerons « vignettes » ont été choisis comme des parties d'entretien représentatives des « moments clefs » pour notre développement.

Tableau des sons « saillants » associés aux marqueurs temporels des « vignettes »



On observe sur cette « ligne de temps » que nous avons réalisé sur la base de l'entretien « au balcon » avec Sandrine deux éléments forts et constants de l'environnement sonore : l'événement sonore que nous avons appelé « trafic » (ici représenté en bleu) et l'événement sonore qui regroupe les sons de la faune, et en particulier des différents oiseaux (ici représenté en vert).

Ces deux éléments forts se superposent et varient chacun en intensité de manière continue provoquant alors une juxtaposition ou c'est parfois le trafic routier qui est le plus intense, et parfois le chant des oiseaux.

Vignette 1 : « Les petits oiseaux »

Pour cette première vignette, il est intéressant d'observer quelle perception Sandrine peut avoir des sons d'oiseaux qui rythment son environnement sonore, mais également quelle intensité elle perçoit à travers ce son qui « recouvre quasiment la circulation ». Elle nous dit alors que ces « petits oiseaux » ont une prégnance plus forte que le trafic, mais également que c'est sûrement dû au « plaisir » qu'elle a à entendre cet événement sonore.

En effet le trafic routier aux abords des tours est ici abordé comme un élément extérieur : « tout ce qui est circulation », là où les oiseaux font presque partie de l'habitat : « on a de nouveau notre faune dans les arbres qui est revenue » ; on remarque alors qu'au-delà de la distance physique des sons (la « faune » étant à une distance comparable à celle du trafic routier), il faut également compter sur une distance affective avec les événements sonores, ainsi, le chant d'un oiseau appartient à l'environnement proche de l'habitat et la circulation elle est perçue comme plus lointaine.

La dimension affective des perceptions sonores est également très flagrante dans cette vignette si l'on regarde de plus près les marqueurs sonores qui entrent en jeu ici. En effet, on est dans une partie de l'entretien où le trafic routier est nettement supérieur en intensité sonore face à celle des oiseaux, de plus les deux marqueurs « oiseaux » qui ressortent dans cette partie sont des croassements de corbeaux, très loin donc des « petits oiseaux » que décrit Sandrine et que l'on entend plus tard sur l'enregistrement. Ce parallèle est intéressant, car on aurait pu penser que de tels événements sonores (le croassement des corbeaux, très net sur l'enregistrement, ou encore le bruit du trafic) influencent l'interlocuteur sur les perceptions qu'il décrit en temps réel, or on se rend compte que certaines perceptions sonores relèvent plus du « plaisir », et prennent alors naturellement le dessus.



Parc de Chartreuse, au pied des trois tours - mai 2013

Vignette 2 : « Superposition, perception proche et lointaine »

La deuxième « vignette » que nous avons choisie pour cet entretien correspond à la notion de « superposition » des perceptions sonores, où sons proches et sons plus ou moins lointains se « superposent » selon Sandrine. En effet, elle nous dit se sentir dans une certaine « proximité » avec les activités au sol, « mais il y a quand même tout le brouhaha de la ville qui est audible » dit-elle, « ça se superpose ». Cette distinction entre les éléments sonores dus aux « activités aux sols » et ceux produits par « la ville » exprime une réelle différence entre les perceptions du proche et du lointain dans l'environnement sonore. En effet il ne s'agit pas de faire ici une différenciation entre les sons produits par la ville et les autres - les « activités aux sols » que décrit Sandrine étant eux même des sons de la ville - mais plutôt de délimiter, par la perception sonore, les activités proches caractérisées par une certaine proximité du « brouhaha » plus lointain.

Ce qui est ici développé au travers de la superposition des deux perceptions est alors très intéressant, puisqu'on sent, par l'utilisation du terme « superposition », à la fois une séparation entre les deux événements, mais aussi et surtout une interrelation complexe entre le « brouhaha » et « les piétons [...] dans le parc ».



Southbank Installation, Melbourne ⁶⁸

Dans le second temps de cette vignette, les perceptions qui convoquent le ciel et la hauteur sont abordées et on entre alors dans le registre de l'évasion : « tu as l'impression d'être en l'air, d'être aspiré ». L'habitat en hauteur devient un refuge, permettant de « s'échapper du contexte », le rapport au proche se transforme et Sandrine nous explique que malgré des événements sonores relativement présents, cette position de hauteur permet un détachement certain du sol : « les activités au sol on les entend, mais on...on s'échappe un peu ». Il y a ainsi un réel imaginaire qui se crée et les perceptions proches se transforment : on a l'impression d'avoir la tête dans les nuages.

⁶⁸ Photo par Ros Bandt, 1992 Repéré à : <http://www.sounddesign.unimelb.edu.au/web/biogs/gallery/P000602g.htm>, consultée le 7 mai 2013

Vignette 3 : « Affrontement, tour / territoire »

Le troisième temps de l'entretien que nous proposons de développer, questionne l'habitat en hauteur comme un élément du territoire, et notamment à partir des phénomènes météorologiques.

Il semblerait que les forces naturelles soient un bon élément de comparaison pour mettre sur le même plan territoire, événement et habitat. Le vent, vu comme un flux, transporte et voyage, il est à la fois événement proche - et pour tous les sens (ouïe, vue, odorat, toucher) - mais également événement lointain. De la même façon, le vent entre en rapport direct avec l'habitat et celui-ci prend alors une dimension territoriale qui crée une interrelation proche/lointain, entre l'habitat, l'habitant, son territoire et ses événements. Ainsi, Sandrine nous parle d'une « force qui lutte contre » la tour qui « vit » littéralement de ce qu'elle appelle une « confrontation ».

« Quand il ya beaucoup de vent, et ben ça siffle énormément, mais vraiment très très bruyamment. Et dans notre chambre, là à ce moment-là, quand tu dors tu te dis ben ouais tu es dans une tour...Le vent se rappelle à toi, tu sens vraiment l'effet venturi qui... une force qui lutte contre, que c'est une espèce de... on a vraiment l'impression que c'est une confrontation très forte ».

D'un côté de la tour nous explique Sandrine, le vent « fait tourbillon », il emporte les sons ; de l'autre côté, il « aspire » : « tu as deux côtés de la tour où tu sens que c'est pas un petit immeuble »

Ainsi à l'intérieur du logement, comme au pied des tours, le vent est une source de perceptions proches qui s' « ancrent » et se mettent en relation avec la perception du lointain.

Vignette 4 : « Les marqueurs lointains »

La quatrième et dernière « vignette » notable que nous avons dégagée s'oriente en particulier sur la perception du lointain. On a pu observer durant cet entretien certains éléments forts dans l'écoute que Sandrine nous a décrite, mais on se rend compte, si l'on regarde le tableau des sons saillants⁶⁹, que deux éléments se partagent majoritairement l'ambiance sonore du lieu : le trafic routier, et la « faune locale ». Pour autant ces deux éléments, de par leur caractéristique sonore « continue », s'apparentent plus facilement à des nappes de fonds qu'à des marqueurs sonores. Sandrine nous parle alors de « sons », caractéristiques des éléments à distance et ainsi, d'une certaine perception du lointain, qui pour elle sont de réels « marqueurs ».

⁶⁹ Voir page 40

On remarque par exemple que le marqueur sonore principal qui se trouve être l'hélicoptère illustre le lointain lorsqu'il passe près des trois tours. « l'hélicoptère quand il arrive de loin » nous fait entendre ce son lointain, ponctuel et intense ; on parvient donc à spatialiser sa provenance et sa destination, et le tout en rapport avec la perception sonore proche qu'il peut générer à proximité de l'habitat :

« Par exemple, la nuit une moto qui se fait plaisir sur l'autoroute là-bas, sur l'entrée de ville et qui va à fond, ça résonne de partout »

Un autre marqueur que Sandrine compare avec les hélicoptères et qui est également une « fonction importante de la ville », mais avec lequel elle dit « avoir plus de mal », est celui du son des sirènes de polices. Là aussi l'événement sonore qu'elle qualifie de « plus léger et moins long » s'apparente à un son qui vient ou qui va vers quelque chose de plus lointain. D'une certaine manière, il spatialise également le proche dans la mesure où, à plusieurs reprises Sandrine le relie à un certain « côté » de la tour. On peut alors interpréter qu'elle assimile le son des sirènes à « l'autre côté, [où] on a l'hôtel de police », et également à une temporalité du lieu puisqu'elle se représente le son des sirènes comme représentatif d'une heure précise de la journée :



« Par contre, de l'autre côté, on a l'hôtel de police, et dès que c'est les flics qui rentrent à dix-huit heures... parce que c'est bizarre ils sont tout le temps obligés de mettre des sirènes à dix-huit heures, ils ont tout le temps des problèmes à dix-huit heures »

Sandrine nous parle également, des avions, plus lointains, ou encore des feux d'artifices qui « résonnent dans tous les sens » et qui agissent la encore comme des marqueurs sonores depuis l'habitation. Ces « marqueurs très précis » permettent de spatialiser le territoire par le son et on peut alors s'imaginer, non seulement percevoir le lointain, mais aussi se le représenter par la perception.

« Ce sont plus des marqueurs sonores très précis : L'avion, l'hélicoptère, une moto... »

Tour Mont-Blanc – Mai 2013

Appartement 2 - Jean et Danièle, Tour Mont Blanc, Grenoble, Vingt huitième étage

Le deuxième entretien de cette étude de cas s'est déroulé au sein de la même tour, la tour Mont-Blanc, où Jean et Danièle habitent le Vingt huitième étage. Ils habitent ainsi l'un des 36 plus hauts appartements de Grenoble duquel nous avons effectué cet entretien depuis leur balcon.

Analyse Statistique principale

De la même façon que nous avons abordé l'entretien précédent, il s'agit de commencer l'analyse de celui-ci par une analyse statistique principale à l'aide du logiciel Tropes et selon les univers de référence (UR) qui structurent le texte.

Les Univers de Référence et les références utilisées : contexte général

Univers de Référence 1		Univers de Référence 2	
habitat	25	climat	17
temps	20	partie d'immeuble	14
climat	19	aviation	11
transport	14	temps	10
france	12	rhône-alpes	10
spectacle	10	environnement	9
oiseaux	10	oiseaux	8
sentiment	9	logement	7
environnement	9	cinéma	7
perception	7	lieu	7
lieu	7	gens	6
plantes	6	arbres	5
quantité	6	satisfaction	5
gens	6	vision	4
mort	6	joie	4
communication	5	amphibiens	4
batraciens	4	saison	4
droit	4	son	4
paix	3	cimetière	3
santé	3	jour	3
corps	3	accord	3
		comédien	3
		paix	3
		perception	3
		durée	2
		mois	1

On peut observer que les 5 premiers UR1 qui apparaissent ici sont « habitat », « temps », « climat », « transport » et « spectacle » (nous écartons volontairement le terme « France » qui fait plutôt ici référence à un ensemble de zones géographiques de l'histoire du couple).

Ainsi, l'habitat qui comporte 25 occurrences de termes devient l'UR1 principal de l'entretien, et l'on remarque, de la même façon que dans l'entretien précédent, que celui-ci peut être divisé en deux catégories qui sont identiques : les « parties d'immeuble », catégorie plus descriptive qui se regroupe sous des termes tels que « fenêtre », « balcon », « étage » ou encore même « escalier » et la dimension plus générale, vécue du logement qui elle regroupe les termes « logement », « appartement », « Immeuble » ou « Habitat ».

On retrouve ensuite avec 20 occurrences de termes l'UR « temps » qui occupe à nouveau une place très importante dans l'univers des perceptions sonores entre les sujets et leur logement. Ainsi, comme lors du premier entretien avec Sandrine, Jean et Danièle accordent une grande place à la temporalité dans leur rapport avec l'environnement sonore de leur logement. Cette notion de temporalité se décompose de la même manière selon 5 catégories qui sont les dates (jours), les durées (heures), les périodes (mois, journée, matin et soir, et week-end) et enfin les saisons (printemps, été, hiver). Là encore les événements sonores semblent constituer de réels marqueurs temporels à la fois dans le temps proche, mais aussi dans des cycles plus grands tout au long de l'année.

Un des UR1 particulier est ici celui du « spectacle », il se construit selon deux UR2 qui sont à la fois celui du cinéma, qui renvoie à l'idée d'être spectateur d'une scène, et qui regroupe les termes de « cinéma », « scénario », ou encore « film » ; et celui du « comédien » qui lui enserme le terme « acteur ». Ainsi les sujets se perçoivent à la fois spectateur d'un film, « c'est comme au cinéma » dit Jean, mais aussi acteur : Danièle nous explique alors que l'« on devient observateur, parce qu'on n'est pas vu, et on est très haut, et à la limite avec un, une longue vue [...] on peut écrire des films », c'est alors cette position d'observateur, qui comme dans « un scénario d'Hitchcock » les transforment en acteur. L'ambiguïté entre le spectateur et l'acteur est alors soulevée par cet UR autour du spectacle, que l'on regarde ou que l'on joue (ici dans une approche visuelle, mais entièrement exportable aux perceptions sonores : les sujets parlent par exemple des cris qu'ils entendent parfois et qui la encore s'apparentent au même imaginaire : « il y a les gens qui hurlent, alors on ne sait pas s'il se font violer, assassiner »).

On retrouve également l'UR1 « lieu » englobant le terme « côté » qui dans le premier entretien caractérisait l'orientation, ou même les faces de l'édifice, et on relève également le terme périphérie qui désigne la périphérie de la tour. Pour autant, la notion la plus importante ici est celle d'« horizon » plus que celle de côté que l'on avait relié à l'UR « habitat » lors du premier entretien. On aperçoit alors à nouveau cette dualité entre perception verticale (« les tours ont des escaliers sur les côtés ») et horizontale (« si on regarde par la fenêtre les choses sont loin [...] on ne voit que du ciel et de l'horizon »).

Enfin, avant les UR « spectacle » et « lieu » vient l'UR « climat » qui là encore nécessite d'être divisé. Ainsi la première partie qui réfère à une représentation physique de la hauteur renvoie aux termes « soleil » et « neige » qui qualifient un contexte de perception en hauteur : les sujets parlent ainsi de la neige comme d'un élément et d'un événement que l'on peut voir tomber depuis le haut, mais aussi depuis le bas ; de cette façon ils perçoivent le climat différemment de par leur position en hauteur ; il en va de même pour le soleil qui se lève plus loin lorsque l'on est plus haut : « on voit vraiment très loin ».

La deuxième partie de cette UR1 « climat » consiste en des événements sources de perceptions sonores tel que le terme « vent » ou même « tornade ».

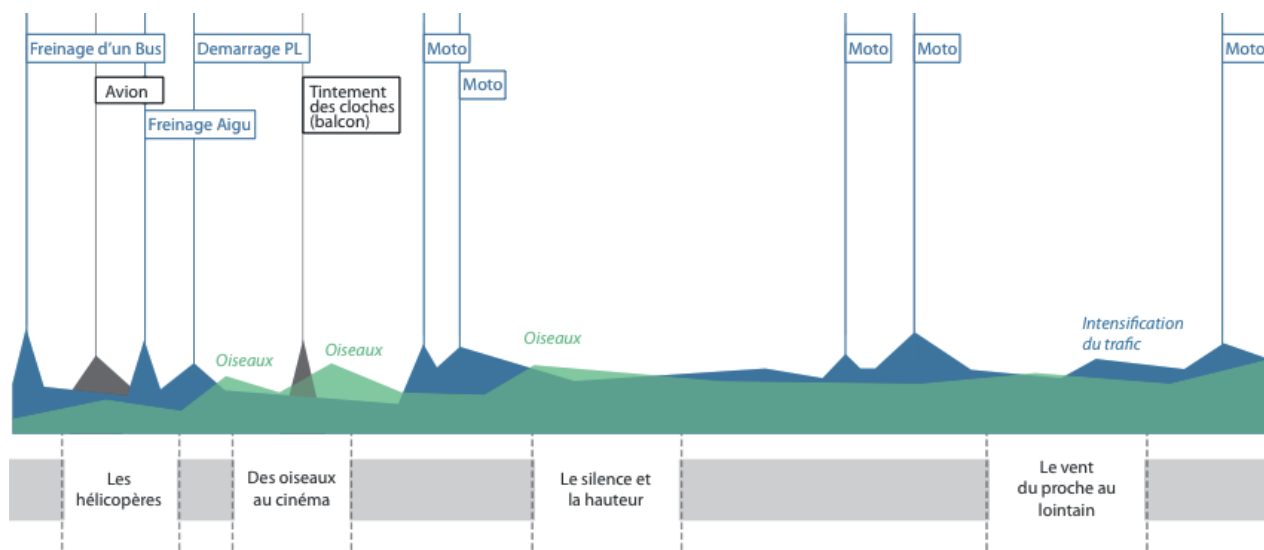
Il s'agit alors d'établir une catégorie des sources de perceptions sonores selon certains univers de référence pour ce second entretien :

UR1	transport	gens	ville	droit	santé	voie
Références correspondantes	hélicoptère avion planeur véhicule camion voiture circulation pneus	gens	Centre ville ville	policier Poste de police voyou	centre hospitalier	boulevard rue

UR1	climat	oiseaux	plantes	batraciens	autres	paix
Références correspondantes	tornades vent	oiseau corbeau corneille	arbre	grenouille	bruit son rumeur résonnance cloche musique	havre de paix silence

On constate que l'on peut à nouveau dégager deux grandes catégories d'événements sonores, les sons perçus de provenance « humaine » et les sons de provenance « naturelle », mais aussi, et c'est particulier à cet entretien, une dernière catégorie qui correspond plus à des perceptions sonores particulières générées par des espaces sensibles. De la même façon, on constate ici une plus grande variété des distances dans les sources d'événements sonores, et les perceptions du proche et du lointain s'entrecroisent parfois au sein des mêmes catégories par exemple les événements sonores produits par le poste de police « le deuxième bruit un peut strident, c'est évidemment la voiture de... des flics » et les « voyous » sur le toit illustrant une certaine proxémie acoustique « Parfois il y a des petits voyous qui arrivent à se procurer la clef et on entend parfois des bruits ».

Tableau des sons « saillants » associés aux marqueurs temporels des « vignettes »



La « ligne de temps » résultant de l'entretien « au balcon » avec Jean et Danièle conserve les deux éléments forts et constants de l'environnement sonores que nous avons déjà constatés lors du premier entretien : l'événement sonore « trafic » (ici représenté en bleu) et l'événement sonore issu de la « faune », et en particulier des différents oiseaux (ici représenté en vert).

On constate ici que les éléments qui ressortent de l'écoute sont moins « saillants » et se confondent plus facilement au sein des deux éléments forts, nous retrouvons alors cette configuration d'alternance entre le trafic routier et le chant des oiseaux avec des sons « saillants » en majorité provenant du trafic.

Vignette 1 : Les hélicoptères

La première vignette qui ressort de cet entretien cible en particulier les hélicoptères qui sont pour Danièle « le grand plaisir de cet endroit ». De la même façon que ce que nous avons observé chez Sandrine, les hélicoptères semblent constituer un marqueur important du paysage sonore de l'habitat, mais également du territoire. Ainsi, quand ils passent comme nous le dit Danièle : « au niveau du vingt-huitième », les hélicoptères amènent un événement sonore fort pour l'habitat, et même pour tout l'édifice, ils sont à leur « volume maximum » lorsqu'ils arrivent au niveau de la tour nous dit Jean.

On retrouve également cette perception du proche et du lointain dans l'écoute de l'hélicoptère qui arrive, qui vient de quelque part, et qui va quelque part :

« On les entend venir », « puis après ça s'efface le temps qu'ils arrivent à... à l'hôpital ». L'hélicoptère fait résonner les tours avec un « bruit violent » et « significatif » qui est propre à la perception proche de l'habitat tandis qu'avant et après cela, il génère une perception spatiale du lointain selon l'endroit par lequel le son vient et où il va.



Tour Mont-Blanc et Tour Belledune - Mai 2013

Quand Jean et Danièle nous parlent ensuite de l'avion que l'on entend durant l'écoute ils disent littéralement « entendre Le Versoud », nom de la commune au-dessus de laquelle vole « l'avion qui tire un planeur » et que l'on entend depuis les trois tours : « Bon après il y a le Versoud là on entend ». On constate de cette façon que les perceptions sonores caractérisent réellement l'espace proche et lointain pour Jean et Danièle qui perçoivent d'une certaine façon « Le Versoud » au travers du son des avions, et « l'hôpital » ou encore « Chamrousse » par le son de l'hélicoptère. Celui-ci convoque également les perceptions proches de l'espace lorsqu'il révèle la tour et l'habitat en « résonnant » à travers celle-ci.

Ces perceptions lointaines qualifient également pour eux une certaine temporalité de l'environnement, ainsi l'avion « c'est typique du week-end » et l'hélicoptère correspond plus aux périodes de ski.

Vignette 2 : Des oiseaux au cinéma

Pendant ce deuxième extrait d'entretien, les sujets parlent des perceptions qu'ils ont par rapport à l'environnement sonore alentour et comment cela organise la perception de leur logement. Jean et Danièle nous parlent alors dans un premier temps du « côté poétique » qu'ils peuvent ressentir à entendre les oiseaux au printemps et les grenouilles en été et comment cela rythme l'année et les journées : « en ce moment, à partir de six, sept heures du matin, on entend les oiseaux »

Viennent ensuite les hurlement provenant du parc de la Chartreuse au pied des tours - la aussi une certaine dimension temporelle est présente puisque c'est « au milieu de la nuit » qu'il y a « des bruits de ce type » - et les accidents qui « avant » étaient beaucoup plus fréquents et qui se composent en deux événements sonores, « les pneus qui crissent, puis le choc ».

On constate alors qu'au travers de ces perceptions sonores de l'environnement direct, l'élément de repère, avant l'espace, c'est le temps ; à la fois les événements dans le temps, qui permettent de se « situer », mais également le temps dans l'événement, qui le construit et le rend « vivant ».

L'espace découle ensuite de cette temporalité qui induit la morphologie, la localisation ou la hauteur. Ainsi on est capable de percevoir le lointain à travers la temporalité de l'événement qu'est « l'hélicoptère » ; ou ici « l'accident » qui a lieu sur le spaghetti où « avant les gens allaient très vite ».

Enfin, le troisième élément que cette vignette amène par l'enchaînement d'idées qu'elle regroupe, c'est celui du cinéma.

En effet, l'environnement proche quand on est haut nous dit Jean, on l'observe, « On est loin et du coup, on regarde comme au cinéma ». On peut alors se représenter cette attitude de spectateur comme un détachement du sol et des événements proches afin de « devenir observateur » comme nous le dit Danièle : « on devient observateur, parce qu'on n'est pas vu et on est très haut ». C'est ce « regard » particulier qu'a l'habitant qui implique des perceptions sensibles du proche et du lointain par la position détachée de spectateur, combinée au vécu direct des événements sonores dans l'habitat.

Vignette 3 : Le silence et la hauteur

L'habitat propose également une protection face aux événements sensibles et c'est cette question - ici dans une dimension sonore - qui est abordée dans cette troisième vignette. Ainsi, Jean et Danièle nous expliquent que leur habitat est très silencieux si toutes les interfaces avec l'extérieur sont fermées. Cette protection face aux éléments extérieurs est alors un plus pour eux, car ils se sentent - s'ils le souhaitent – comme dans une « capsule » en conservant les attributs de l'habitat en hauteur ; ainsi ça leur permet de s'isoler des sons proches ou lointains pour « mieux se concentrer » et pénétrer dans l'univers intérieur et imaginaire dont nous parlions précédemment :

« C'est comme si on était dans une capsule et qu'on était en train de voyager dans l'univers en fait ».

Cette évasion convoque alors les perceptions proches et lointaines de l'imaginaire, « comme dans un avion » nous dit Jean, on regarde par la fenêtre et on ne voit que le ciel et l'horizon, « ça permet de se concentrer beaucoup plus, si on lit ou si on écoute de la musique ». Protégé, on recrée alors son monde, avec des perceptions proches et lointaines construites de paire, comme le ciel, l'horizon, l'espace, et un univers sonore proche que l'on choisit.

Vignette 4 : Le vent du proche au lointain

La dernière vignette de cet entretien reprend les perceptions du proche et du lointain au travers des événements sonores météorologiques et plus particulièrement à travers ceux qui impliquent le vent.

Là aussi, comme l'explique Sandrine, le bruit du vent est un élément très important dans la vie de l'édifice ; Jean explique que les cages d'escaliers sur les côtés de la tour produisent un bruit « impensable » quand il y a du vent. Pour lui, c'est comme si l'extérieur rentrait à l'intérieur et il trouve ça « génial ». Ce rapport particulier aux sons produit en dehors du logement et vécus de l'intérieur devient un élément très intéressant dans les perceptions à différentes échelles, puisqu'il convoque une dimension particulière de la perception qui, comme nous en parlions dans la troisième vignette, fait référence à l'imaginaire et à une certaine grandeur du minuscule précédemment illustrée par l'isolement et ici par l'ouverture sur les perceptions extérieures.



Tour Mont-Blanc et Tour Vercors – Mai 2013

Dans un deuxième temps Jean nous explique que quand il y a beaucoup de vent, « on entend vraiment les arbres ». Là encore le phénomène météorologique rappelle l'environnement proche par des événements sonores qui permettent de les situer, mais aussi et surtout de les mettre en tension avec un événement à échelle plus territoriale.

Ainsi, on perçoit, depuis l'intérieur de son logement et par l'intermédiaire du son que produit le vent dans l'édifice, les événements extérieurs. À travers un événement sonore, à la fois l'édifice, les arbres, on perçoit l'environnement proche, mais également le territoire plus lointain qui s'illustre par le phénomène météorologique en lui même.

II - 2 - c Discussion

Pour cette étude de cas, nous avons choisi une méthode d'entretiens que l'on pourrait appeler « au balcon » et qui a consisté en une double analyse. Sur les deux entretiens que nous avons réalisés, le discours a été analysé d'une manière statistique, sémantique et enfin « interprétative » de manière à dégager un maximum d'éléments clefs dans la perception et le vécu sonore des enquêtés. Enfin la seconde partie de l'analyse (couplée à la méthode interprétative) portait sur les sons construisant l'environnement sonore de l'entretien et les liens que l'on pouvait trouver ou non entre leurs présences et le discours des enquêtés.

Sur la base de ces analyses, il convient maintenant de dégager les points communs, et les différences majeures que l'on peut relever entre les deux vécus d'habitat.

SANDRINE Univers de Référence 1

habitat + lieu	34
temps	29
climat	17
transport	14
communication	12
quantité	8
sentiment	8
ville	7
plantes	5
oiseaux	5
corps	4
santé	4
voie	4
perception	4
droit	3
sécurité	3

JEAN et DANIELE Univers de Référence 1

habitat + lieu	32
temps	20
climat	19
transport	14
france	12
spectacle	10
oiseaux	10
sentiment	9
environnement	9
perception	7
plantes	6
quantité	6
gens	6
mort	6
communication	5
batraciens	4
droit	4
paix	3
santé	3
corps	3

Comme nous l'avons remarqué lors de la première partie de notre analyse, les Univers de référence principaux sont sensiblement les mêmes pour les deux cas. On retrouve ainsi les univers de référence correspondant au terme habitat (en lui additionnant le terme lieu⁷⁰) comme première référence dans les deux tableaux à la suite de laquelle vient l'univers faisant référence à la temporalité, le climat, et enfin les transports.

En effet, on a constaté dans notre analyse par vignettes que les deux cas interviewés reliaient de manière très forte les perceptions sonores de leur habitat et la temporalité qui en résultait. Les événements sonores deviennent alors des marqueurs dans le temps selon la façon dont ils sont vécus.

Le climat s'est également révélé présent dans les deux entretiens et s'est démontré par l'événement sonore que venait créer le vent en dehors, en dedans, ou au travers des édifices et des habitats

Le troisième univers de référence que l'on retrouve ici est celui des transports et fait principalement appel au trafic routier, aux hélicoptères, et aux avions qui pour les deux logements sont vécus comme des marqueurs sonores caractéristiques du lieu proche, mais aussi de l'environnement lointain.

Par ailleurs, on peut recouper certains détails, plus anodins dans le comptage statistique, mais très important dans le vécu des enquêtés par exemple le son de la sirène de police (UR « droit »), le chant des oiseaux (UR « oiseaux »), ou encore le bruissement des arbres, voire même parfois leur craquement par vents violents (UR « plantes »). Enfin, on constate certaines différences ou absences dans les perceptions que les habitants ont pu nous décrire. La notion de « spectateur » dans la perception sonore est complètement absente chez Sandrine qui se dit plutôt « à cheval » entre les deux univers de la tour (« en haut » et « en bas »). Il aurait alors été intéressant, si l'on avait voulu continuer et développer notre investigation autour des tours de l'île verte, de s'intéresser à la perception sonore en fonction de la différence de hauteur entre les deux logements au sein du même édifice. Olivier Balay, dans son travail de relevé sonore au sein de « la proxémie acoustique dans l'habitat » a par exemple essayé d'enregistrer l'espace sonore qui se crée à différentes hauteurs, et bien que ce ne soit pas l'objectif principal ici, on pourrait y voir une correspondance dans les différences de perception que l'on retrouve dans l'écoute⁷¹

À l'inverse, on ne retrouve pas pour Jean et Danièle, une perception sonore particulière des « voies de communication » dynamiques, mais plutôt un ensemble de sources sonores caractérisant ces dernières de manière plus générale.

⁷⁰ Voir analyse statistique p.40 et p.48

⁷¹ BALAY Olivier. La proxémie acoustique dans l'habitat, 1987. Prise de son in situ, repéré à : http://doc.cresson.grenoble.archi.fr/opac/index.php?lvl=notice_display&id=4798, consulté en janvier 2013.

À la lumière des données relevées par les enquêtes, mais aussi des grandes catégories qu'elles nous ont permis de mettre en avant, la notion du proche et du lointain prend alors un sens dans les dimensions philosophiques et artistiques que nous avons développées précédemment ; on retrouve à travers la question du proche et du lointain, les notions de temporalité et de climat qui sont prédominantes et qui nous rappellent le regard théorique proposant une réflexion autour de l'espace et du temps au travers des événements que sont capables d'appréhender les perceptions. Comme nous le dit Maurice Merleau-Ponty, « l'espace spatialisé devient espace spatialisant » convoquant ainsi notre représentation subjective dans la définition d' « un espace » ; cette subjectivité perceptive dont on ne peut faire abstraction dans ce travail rappelle alors le potentiel du regard artistique sur les perceptions sensibles et les dimensions temporelles qui les constituent.

À partir de cette étude de cas, il s'agit maintenant, non pas, de révéler une quelconque « prophétie » sur les réalités de l'habitat en hauteur et des perceptions sonores qui en incombent, mais plutôt de comprendre quels éléments, sur la base du vécu des habitants, paraissent pertinents au regard de la réflexion théorique menée au début de ce travail et pour une potentielle réflexion sur la conception spatiale.

On cherchera également, dans une perspective d'ouverture, à mettre en lumière un certain nombre de volontés pouvant servir de piste pour une éventuelle suite de développement intellectuel et pratique.

III - Le potentiel dans la conception spatiale

III - 1 Conclusion

La réflexion établie autour de l'habitat en hauteur dans ce travail proposait de poser la question du proche et du lointain perçu et vécu à travers le sonore. Pour ce faire, nous avons proposé une première conceptualisation spatiale du son à travers la notion d'« espace sonore » pour nous permettre ensuite de regarder cet espace sonore dans l'habitat, et en particulier dans l'habitat en hauteur.

On peut alors regarder quelles perceptions spécifiques l'habitat en hauteur propose dans la perception du proche et du lointain et à travers quelles configurations sonores. On constate que notre analyse présente un certain nombre d'attitudes perceptives face aux sons qui parviennent au seuil des logements. Ainsi, certaines expériences de perception demanderont de s'isoler complètement de l'environnement extérieur afin d'accéder par l'imaginaire et le « lointain visuel », presque infini que propose l'habitat en hauteur, à une perception du lointain dans notre intérieur le plus profond. On peut également associer cette grandeur du minuscule à la perception sonore provoquée par un événement venteux violent accentué par la hauteur. Le son des rafales pénètre alors à l'intérieur du logement, et en restant calfeutré chez soi, par la petite fenêtre que nous ouvre le son, on s'évade dans l'immensité de la tempête.

« Ainsi le minuscule, porte étroite s'il en est, ouvre un monde. Le détail d'une chose peut-être le signe d'un monde nouveau, d'un monde qui comme tous les mondes, contient les attributs de la grandeur »⁷²

D'autres expériences de perception demandent au contraire une ouverture vers l'environnement et une curiosité particulière. Par exemple, l'écoute d'un lieu de manière attentive et qui nous indiquent souvent des événements sonores plus particuliers, ou encore plus liés à l'affect : il faut tendre l'oreille pour percevoir le son du moineau, reconnaître le bus qui passe parmi le trafic, ou entendre deux inconnus se retrouver un peu plus loin en bas de chez soi. Ce ne sont pas véritablement des sons saillants, mais ils qualifient l'espace, proche ou lointain et appartiennent à un environnement familier, plus ou moins quotidien de notre habitat (il aurait par exemple été difficile pour moi, sans la remarque des enquêtés, de savoir que l'avion que l'on entendait au loin était un avion employé pour tracter les planeurs au-dessus du Versoud).

D'autres sons se proposent plus facilement à l'oreille et deviennent presque automatiques, les sujets entendent passer un hélicoptère, il s'approche, le son s'intensifie, puis repart en emportant le son de son rotor avec lui. Immédiatement il fabrique un territoire sonore, résonne dans l'habitation, vient de quelque part pour aller ailleurs. Les habitants se repèrent dans l'espace et dans le temps grâce à ces marqueurs sonores du proche, du lointain ; du matin, ou du soir. On peut alors

⁷² BACHALRD, Gaston, *La poésie de l'espace*, 1945, p.146

considérer que l'expérience de perception est ici transcendée par la hauteur, mais aussi par la présence forte de l'édifice dans le territoire et dans l'espace physique. On constate par exemple que les tours réagissent aux événements sonores tels que le vent, le passage d'un hélicoptère, ou encore un feu d'artifice ; tout cela appartient à la vie sonore du bâtiment.

Si l'on considère alors les perceptions sonores du proche et du lointain, il ne faut pas oublier de considérer les manières par lesquelles elles ont pu être abordées par les enquêtés mais aussi par l'enquêteur. En effet, si l'espace sonore semble aujourd'hui plus facile à définir par les multiples travaux effectués à son sujet ; la question d'une perception sonore capable de nous informer sur l'espace environnant – au même titre que le toucher ou la vue par exemple - et donc, par conséquent comme un réel matériau spatial et ambiantal pour le concepteur, est encore loin d'être acceptée. Ainsi, la manière avec laquelle on peut comprendre la perception sonore de l'espace, du proche et du lointain, est à prendre avec précaution puisque potentiellement différente pour chacun.

*« La liberté d'interprétation des sons perçus conduit à l'émancipation de la pensée par rapport aux sons eux-mêmes. [...] À la relation spontanée, à l'imitation et au dialogue succède la création mettant en jeu l'esprit du monde des sons. La pensée conduit la mise en œuvre des sons, les rapports et l'équilibre recherchés entre eux et avec le silence »*⁷³

Il ne s'agit pas dans cette conclusion d'énoncer une réponse à la question de la perception sonore, mais plutôt d'essayer de questionner comment et de quelle manière l'espace sonore peut être pris en compte dans la conception spatiale, qu'elle soit d'ordre urbain, paysager, ou construit.

Nous pouvons notamment parler de la perception au sein du projet architectural à travers des dispositifs pouvant mettre en pratique certaines de nos conclusions. On pense alors au questionnement sur le proche et le lointain dans les perceptions et son lien avec les relations entre l'intérieur et l'extérieur dans l'habitat. La questions du seuil, qui implique l'existence de deux « mondes », positionne alors l'habitat comme un univers différent de l'environnement extérieur.

L'existence de ces deux « univers » s'explique alors par la présence de dispositifs ou objets architecturaux jouant le rôle d'interface (tels que des balcons, terrasses, garde corps, fenêtre ou encore enveloppe) et nous pouvons réfléchir aux perceptions proches et lointaines que génèrent ces dispositifs. Comment les mettre en œuvre au sein du projet architectural ? En effet, on constate que l'habitat se constitue autour de deux notions principales, s'isoler et observer⁷⁴, ce qui peut se retrouver dans la notion de distance, et donc de « distance entendue ».

⁷³ MARIETAN, Pierre. La musique d'ici et de l'instant, Questions pouvant se rapporter à une écologie du sonore, 2012, p.78

⁷⁴ « Prospect-refuge theory », APPLETON, Jay, *The Experience of Landscape*, 1996.

En parallèle d'une réflexion à grande échelle, nous proposons au sein de notre projet de fin d'étude de développer la dimension corporelle des perceptions spatiales, intégrant les phénomènes sensoriels de l'environnement et les perceptions subjectives des habitants de près ou de loin à travers des dispositifs et objets architecturaux, l'objectif étant d'intégrer la réflexion que nous avons développée ici, à la conception du projet d'architecture⁷⁵.

III - 2 Ouverture

Ce travail cherche à établir un lien potentiel pour une application spatiale de conception avec les perceptions sonores de près ou de loin. On peut alors réfléchir, à l'échelle de l'individu « percepteur », et à partir des données que nous avons recueillies à un certain nombre de dispositifs ou objets architecturaux permettant une interaction des perceptions proches et lointaines.

Nous chercherons à développer, au sein du fascicule rattaché au projet de fin d'études⁷⁵, quels types de dispositifs / interfaces pourraient être réfléchis à l'intérieur du projet d'architecture, et plus généralement, dans la conception spatiale.

Par ailleurs, il apparaît important, en ouverture de ce travail, de réfléchir aux perspectives de recherche, mais également aux préconisations concrètes que l'on pourrait dégager. Il s'agit pour nous de développer les applications potentielles des différents éléments dégagés afin d'orienter de futures démarches de conceptions spatiales et sonores, mais aussi de futurs développements et recherches théoriques. Si l'on considère les trois éléments principaux qui résultent de ce travail sur le proche et le lointain à travers la perception sonore, on constate que la temporalité apparaît comme un indice majeur et composant des perceptions sonores dans l'habitat. La notion du temps dans l'espace perçu constitue une part importante des différents développements philosophiques autour de la perception et du ressenti et on l'a retrouvé ici majoritaire dans le vécu des habitants interrogés.

Si un élément peut ressortir tout autant que le temps dans ce travail, c'est principalement la dimension subjective que comporte toute forme de perception et c'est là que les dimensions artistique et philosophique prennent tout leur sens et se combinent pour fabriquer une certaine réalité. Réalité, qui appartient pour une bonne part à chacun d'entre nous.

⁷⁵ Voir MARCHAL, Théo, Lointains Rapprochements. dans CAMARA José Manuel, LUPASCU Alex, MARCHAL Théo et PILLANT Antoine, La Ville inversée : urbanité suspendue, 2013. P. 62-80

Comment traiter ces dimensions temporelles et subjectives à travers une application « spatialosensorielle » proposant de combiner la conception de l'espace à travers les sens et vice versa ?

Notons la réelle dimension spatiale que l'art sonore permet de convoquer, ou encore, l'espace sensoriel que certaines architectures sont capables de fabriquer. Ce n'est alors pas à sens unique que nous proposons de réfléchir, mais plutôt selon différents axes et à partir des différents champs précités. Ce travail et ses conclusions m'orientent aujourd'hui vers des démarches proposant de combiner réflexion théorique, création artistique et conception « spatialosensorielle » afin de réfléchir à la perception de l'espace - et de l'espace sonore - de différentes manières en convoquant à la fois subjectivité, temporalité et perceptions.

Si l'on cherche à élaborer un modèle de réflexion autour de l'espace sonore et un cadre théorique et méthodologique qui l'accompagne, on peut, au regard des premiers résultats que nous avons dégagés, se représenter une action spatiale et/ou sonore sur la base de l'orientation théorique que nous avons développée ici et qui se représente l'espace comme un élément sensible constitué d'événements et notamment d'événements sonores.

La méthode de l'entretien « en condition » exploitée par une double analyse - statistique et en « vignette » - nous permet de confronter et d'exploiter ces deux approches. On arrive alors à dégager le cadre et les perceptions qu'il convoque et qui sont propres à chaque enquête.

Il s'agirait ensuite de combiner cette triple approche - entre théorie, étude de cas, et conception/action - orientée sur les événements et les perceptions sonores aux autres marqueurs et éléments sensoriels de manière à recontextualiser notre appréhension, spécialisée, qui se doit d'être consciente de tout l'univers sensoriel qui l'entoure.

Tout nos sens travaillent ensemble, et le concepteur spatial, l'architecte, façonne l'espace selon des règles et des demandes. Il le façonne aussi à partir d'une sensibilité qui lui est propre et qu'il développe avec celle des autres. La hiérarchie des sens n'existe pas, elle est propre à chacun, et aucun sens ne fonctionne seul.

Bibliographie

- ANZIEU, Didier, « l'enveloppe sonore du soi », *Nouvelle revue de Psychanalyse* n°13 : Narcisses, 1976, pp.161-180
- ANZIEU, Didier, « Le moi-peau », *Nouvelle Revue de psychanalyse* n°9 : Le dehors et le dedans, 1974, pp.195-208
- ANZIEU, Didier, La peau : du plaisir à la pensée, dans ZAZZO, René (dir.) *L'attachement*, 1974, Paris, Delachaux et Niestlé, p.140-154.
- APPLETON, Jay, *The Experience of Landscape*, Hoboken, NJ, John Wiley and Sons, 1996.
- AUGOYARD, Jean François (dir.), BALAY Olivier, BELLE Olivier, CHELKOFF Grégoire, Sonorité, sociabilité, urbanité : Méthodologie pour l'établissement d'un répertoire des effets sonores en milieu urbain, Cresson, 1982, Grenoble
- AUGOYARD, Jean François. Les pratiques d'habiter à travers les phénomènes sonores : contribution à une critique de l'habitat, Grenoble, Cresson, 1978.
- AUGOYARD, Jean François. Une sociabilité à entendre, *Espaces et sociétés*. Vol. 5, n° 115, 2003, p. 25-42
- BACHELARD, Gaston. La poétique de l'espace, Paris, P.U.F, 2010. [*1^{ère} ed. 1957, Paris, P.U.F.*]
- BALLAY Olivier. La proxémie acoustique dans l'habitat, Grenoble, Cresson, 1987.
- BRONKHORST, Adelbert W. & HOUTGAST, Tammo. Auditory Distance Perception in Rooms, *Nature* Vol. 397, n°6719, février 1999, p.517-520
- CAMARA José Manuel, LUPASCU Alex, MARCHAL Théo et PILLANT Antoine, *La Ville inversée : urbanité suspendue*. Mémoire projet de fin d'études, Grenoble, Ecole Nationale Supérieure d'Architecture, 2013 (Non publié).
- CASATI, Roberto & DOKIC, Jérôme. *La Philosophie du Son*. Nîmes, Editions Jacqueline Chambon, 1994.
- CHATAURET, Jean. La Perspective Sonore, *Communications*, Vol. 2, n°85 2009, p. 139-154.
- CHELKOFF, Grégoire. *Entendre Les Espaces publics*, Grenoble, Cresson, 1988.
- CHELKOFF, Grégoire. Prototypes sonores architecturaux – Articulation, limite et inclusion, Grenoble, Cresson, 2003.
- COLLOT, Michel. Point de vue sur la perception des paysages, *Espace géographique*, Vol.15, n°3, 1986, p. 211-217

- COMBESSIE, Jean-Claude. *La méthode en sociologie*. Paris, La Découverte, 2007.
- DELEUZE, Gilles, GUATTARI, Félix. Qu'est ce que la philosophie. Paris, Les Editions de Minuit, 2005 [1^{ère} ed. 1991, Paris, Les éditions de minuit]
- DELEUZE, Gilles. *Le pli, Leibniz et le baroque*. Paris, Les éditions de minuit, 1988.
- ECOTIERE, David. Influence des fluctuations des conditions météorologiques sur la dispersion des niveaux sonores, *Acoustique et Techniques* n°51, dossier spécial : 5^{es} Assises sonores, 2007, p. 12-17.
- FERRAZ, Marcus Sacrin Ayres. Perception et culture chez Merleau-Ponty, *Philosophiques*, vol. 35, n°2, 2008, p. 297-316.
- GRAWITZ, Madeleine. *Méthode des sciences sociales*, Paris, Editions Dalloz, 1993.
- GUMUCHIAN, Hervé, MERIAUDEAU, Robert & C. Peltier. L'isolement en montagne : éléments de réflexion, *Revue de géographie alpine*, Vol. 68, n°4, 1980, p. 305-325.
- JUNKER, Fabrice, GAUVREAU, Benoit, BLANC-BENON, Philippe, CREMEZI, Cora. Classification de l'influence relative des paramètres physiques affectant les conditions de propagation à grande distance, *Acoustique et Techniques*, n°39 dossier spécial : 4^{es} Assises de l'environnement sonore, 2004, p. 8-16.
- KANT, Emmanuel. *Critique de la raison pure - tome premier*. Paris, Flammarion, 199.
- KANT, Emmanuel, *Encyclopoedia Universalis*, 1984.
- LAURENS, Stéphane & KOZAKAI, Toshiaki. Le bleu, le vert et le miracle. Quelle vérification ? Quel objet ?, *Cahiers internationaux de psychologie sociale*, vol.3, n°75-76, 2007, p. 3-16.
- Le petit robert*, Paris, Ed. Dictionnaire le robert, 2013.
- LE BRETON, David. *Anthropologie du corps et modernité*. Paris, P.U.F., 2008 [1^{ère} ed. Paris, P.U.F. 1990]
- MARIETAN, Pierre. La musique d'ici et de l'instant, Questions pouvant se rapporter à une écologie du sonore, *Sonorités* n°7, 2012, p. 69-85.
- MERLEAU-PONTY, Maurice. *L'OEil et l'Esprit*. Paris, Gallimard, 1964.
- MERLEAU-PONTY, Maurice. *Phénoménologie de la perception*, Paris, Gallimard, 1945.
- MOLETTE, Pierre & LANDRE, Agnès. *Tropes© version 8.3, manuel de référence*, Repéré à <http://www.tropes.fr/doc.htm>, consulté le 6 mai 2013.

MOORE, David R. & KING, Andrew J., Auditory perception : The near and far of sound localization, *Current Biology*, vol. 9, n°10, 1999, p. 361-363.

NIELSEN, Soren H, Auditory Distance Perception in Different Rooms, *Audio Engineering Society*, vol. 41, n° 10, 1993, p. 755-770.

SCHAFER, R. Murray. *Paysage Sonore : le monde comme musique*. Marseille, Ed. Wild Project, 2010. [*1^{ère} Ed. Paris, Lattès, 1979*]

ANNEXES

A. RESSOURCES AUDIO-VISUELLES	II
Installations sonores (dans l'ordre d'apparition + autres)	II
Prises de son et pistes	III
 B. ENTRETIENS	 IV
Protocole d'entretien :	IV
Retranscription - Entretien avec Sandrine	V
Retranscription - Entretien avec Jean et Danièle	IX
 C. ANALYSE TROPES :	 XIV
Appartement 1 - Sandrine : Univers de références et références utilisées	XIV
Appartement 1 - Sandrine : Substantifs, verbes et adjectifs	XV
Appartement 1 - Sandrine : Relations et catégories fréquentes	XVI
Appartement 1 - Sandrine : Style	XVI
Appartement 2 - Jean et Danièle : Univers de références et références utilisées	XVII
Appartement 2 - Jean et Danièle : Substantifs, verbes et adjectifs :	XVIII
Appartement 2 - Jean et Danièle : Relations et catégories fréquentes	XIX
Appartement 2 - Jean et Danièle : Style	XIX

A. RESSOURCES AUDIO-VISUELLES

Installations sonores (dans l'ordre d'apparition + autres)

Zimoun	25 woodworms, wood, microphone, sound system
--------	---

Vidéo : Studio Zimoun, Bern, Switzerland

<http://www.zimoun.net/25-woodworms-wood-microphone-sound-system.html>

Zimoun	Travaux
--------	----------------

Vidéos

<http://www.zimoun.ch/works.html>

Marina Rosenfeld	roygbiv&b
------------------	----------------------

Audio et Photos « at Museum of Modern Art »

<http://vimeo.com/26500886>

Marina Rosenfeld	P.A./Public Address no. 2
------------------	----------------------------------

Vidéo « installation/performance pour la biennale « PERFORMA09 » et la biennale de Liverpool »

<http://vimeo.com/26556273>

La Fabrique Sonore	Robin Meier et Ali Momen
--------------------	---------------------------------

Vidéo Robin Meier

<http://vimeo.com/42538961>

Aeolus	Luke Jerram
--------	--------------------

Vidéos par Benjie Croce

<http://www.youtube.com/watch?v=XbT2QJmeF4E>

<http://vimeo.com/user2461818>

Audio - Soundcloud

<http://soundcloud.com/sounding-out-aeolus/aeolus-acoustic-wind>

Céleste Boursier Mougnot	From Here to Ear
--------------------------	-------------------------

Vidéo « Barbican Centre, London »

<http://www.youtube.com/watch?v=8ZQ4VmicDeM>

A. RESSOURCES AUDIO-VISUELLES

Prises de son et pistes

La Représentation du son en création contemporaine

Compilation vidéo « Laboral 5 (centre d'art et de création industrielle) »

<http://www.youtube.com/watch?v=4mEBIZot0ik>

Enregistrement sonore

Grenoble – Le Rabot

Enregistrement, Parking Institut Dolomieu - 2 Mars 2013, 19h - Tintement du centre ville

<https://soundcloud.com/theo-archi/parking-dolomieu-grenoble>

Enregistrement sonore

Grenoble – Le Rabot

Enregistrement, Parking résidence universitaire du Rabot - 8 Octobre 2012, 16h - Lointain Rapprochement

<https://soundcloud.com/theo-archi/lointain-rapprochement>

Enregistrement sonore

Grenoble – Le Rabot

Enregistrement, Parking résidence universitaire du Rabot - 8 Octobre 2012, 16h30 - Grenoble, pluie et saxophone

<https://soundcloud.com/theo-archi/grenoble-saxophone-et-klaxon>

Openbaar Kabaal

Vidéos

Vidéo « Installation urbaine »

<http://vimeo.com/21198618>

Vidéo « Installation urbaine- Elisengarten, Aachen, 2011 »

<http://www.youtube.com/watch?v=v7D6SqcK0Sk>

B. Entretiens

Protocole d'entretien :

Mise en place du contrat de communication :

Etude sur les perceptions que propose ou provoque l'habitat en hauteur.

Préciser la nature enregistrée de l'entretien et le « but » :

C'est donc un entretien enregistré, que l'on va appeler « entretien au balcon » est dont le but est tout d'abord d'écouter l'environnement qui entoure votre logement.

> proposer et s'installer pour l'entretien à l'extérieur ou au seuil de cet extérieur de manière à entendre l'environnant

> Il s'agit comprendre quelles perceptions vous en avez (aujourd'hui avec moi et aussi de manière plus générale au quotidien ?)

> Si vous le voulez bien, On va commencer par une courte écoute d'environ 2 minutes de l'environnement extérieur à votre fenêtre ou à votre balcon.

Entretien

- Durant cette écoute, qu'avez vous entendu ?
Embrayer sur les éléments relevés afin de relancer l'entretien sur l'ambiance ressentie, Demander par exemple de décrire les éléments de l'écoute, et enfin de résumer l'écoute selon quelques adjectifs.
- Quel(s) élément(s) vous a(ont) le plus marqué dans cette écoute ?
- En quoi cet(ces) élément(s) apparaît(ssen)t pour vous comme particulier(s) ?
- A partir de l'écoute d'aujourd'hui mais aussi des perceptions quotidiennes, comment décririez-vous votre logement ?
(Si la question est posée, préciser qu'il s'agit de la dimension sonore)
- Qu'est ce qui ressort de cette écoute de l'environnement par rapport à votre expérience d'habitant ?
- *Requalifier les perceptions sonores qui ressortent de cela en les mettant en rapport avec des perceptions sonores non intégrées.*
(s'il est question de l'espace sonore urbain par exemple, parler du rapport avec les sons de son logement ou des autres habitations, etc...)
- Est ce que vous pouvez par exemple, à partir de l'écoute d'aujourd'hui ou d'expériences précédentes, me parler de perceptions particulières convoquant votre logement et/ou l'environnement extérieur ?

B. Entretiens

Retranscription - Entretien avec Sandrine

L'habitante est représentée ici par le préfixe H et mes questions par le préfixe T

[T] Je vais commencer...Donc par rapport à...par rapport à ce qu'on vient d'écouter là déjà, premièrement est-ce que...qu'est-ce que toi, t'as entendu? Qu'est-ce que tu peux me dire que tu as entendu là, pendant ces quelques minutes ?

[H] Alors, euh, j'aime bien cette période là de la journée parce qu'on sent que... ça commence à bouger. Il y a beaucoup plus de trafic qu'il y a une heure, parce que par exemple, il y a une demi-heure, une heure, c'était beaucoup plus euh...calme. Et j'aime bien vers midi quand ça commence à fourmiller en bas, entre guillemets, on entend le fort trafic et...dans...qui longe les trois tours et en plus le croisement là-bas qu'est assez complexe. Et euh, aussi depuis, on va dire, même pas une petit mois, on a de nouveau notre faune dans les arbres qui est revenue et je trouve ça assez fou parce c'est...c'est vraiment très intense...et ça vraiment...pour moi c'est un plaisir d'habiter de ce côté là, parce qu'avant j'habitais de l'autre côté, en direction du centre ville. Et quand on habite du ce côté-là de la tour, et d'avoir ces petits oiseaux qu'on entend très très bien, même en été ils nous réveillent au milieu de la nuit, je trouve ça, je trouve assez fou. Ben ça fait oublier quasiment tout ce qui est circulation et tout le reste. Voilà. Et puis après t'as...on a eu le bonheur d'avoir depuis deux-trois jours la petite voiture qui passe pour le cirque qu'a lieu je sais pas où puisque c'est complètement inaudible ce qu'ils nous racontent. Voilà."

[T] D'accord. Et quand tu dis intense, qu'est-ce que tu entends par intense? Par rapport au son des oiseaux?

[H] Parce que c'est...c'est très fort quand même! ça recouvre quasiment la circulation, c'est très, je pense aigu. Et il me semble qu'il y a une masse quoi, c'est presque une masse qui masque l'ensemble quoi.

[T] Et tu me disais qu'ils sont revenus, qu'ils sont réapparus, donc c'est cyclique?

[H] Oui

[T] Ils sont là à une période précise l'année en fait.

[H] Hum (approuve)

[T] D'accord.

[H] Et surtout que j'avais peur qu'ils reviennent pas parce que normalement ils sont logés dans les haies qui se situent à côté des voitures. Ils sont pas dans les arbres normalement les oiseaux, ils sont dans les haies aux abords des voitures là. Et ils ont tout coupé l'autre coup et euh, bon ben c'est sûr que ça dégage mais j'avais peur qu'on aie plus nos petits oiseaux. Alors je sais pas où ils se logent là maintenant, où ils se nichent.

[T] Et si tu devais comparer...du coup parce que tu dis que ça masque le fort trafic, si tu devais comparer "intense" et "fort" par exemple, entre les deux, qu'est-ce que...qu'est-ce qui fait que l'un est plus intense que l'autre ou plus fort que l'autre? Par rapport à toi, ta vision de ça?"

[H] Ben disons que la circulation ça fait plus l'effet vague quoi. Tu vois en plus avec la circulation, ça s'arrête, quoi, ça fait un espèce de...une ma...ben c'est assez répétitif mais...c'est assez grave quoi on va dire. Tandis que par rapport au son des...des petits oiseaux là, je trouve que ça a une prégnance plus forte, plus vive. Après il y a aussi parce qu'il y en a un qui me fait plaisir à entendre...que j'ai peut-être plus d'attention apportée à eux quoi. Il y a aussi le côté affectif.

[T] Et au milieu de ce son assez important, est-ce qu'il y a d'autres choses que tu as remarqué du quotidien ou que tu as remarqué là plus particulièrement. Enfin des choses légères mais qui t'ont marquée?

[H] Des marqueurs tu veux dire?

[T] Oui...

[H] Ah, dans les marqueurs sonores, là c'est quasiment au quotidien, on a facilement un hélicoptère qui passe pour l'hôpital. Au moins un, je pense. Et pendant l'hiver, ben avec les mauvaises conditions de neige, on a facilement trois quatre par jour. Et ça c'est assez fou parce qu'ils passent aux abords des trois tours et ça résonne, ça fait un écho c'est assez impressionnant, et ça c'est un marqueur je pense assez fort des trois tours, d'avoir l'hôpital à proximité et cet hélicoptère qui vient...alors ce qui est...étrange c'est qu'on l'accepte facilement. Même si c'est la nuit, ou le matin, on se dit indirectement mince quelqu'un va à l'hôpital. Par contre, de l'autre côté, on a l'hôtel de police, et dès que c'est les flics qui rentrent à dix-huit heures...parce que c'est bizarre ils sont tout le temps obligés de mettre des sirènes à dix-huit heures, ils ont tout le temps des problèmes à dix-huit heures les flics. Bizarrement, celui-là de son qui est peut-être plus léger et moins long, celui-là j'ai du mal. Donc c'est deux marqueurs assez forts quand on vit ici, parce que on est à proximité de ces deux fonctions importantes de la ville quoi.

[T] D'accord. Donc du coup par rapport à l'écoute qu'on vient d'avoir, est-ce que tu pourrais la qualifier en deux-trois adjectifs, par rapport à ce que toi tu en as pensé?

[H] Alors, je pense que c'est... Ce sera pas des adjectifs, ce sera plus des phrases. Elle est plus emblématique de ce type de journée. Enfin on va dire que c'est vraiment un moment d'écoute similaire à d'autres jours quoi, il y avait rien de particulier. Euh, après, je pense que c'est...come je disais c'est l'éveil de l'animation du midi. ça je pense que c'est...sans qu'on regarde les montres quoi les horaires, on sait à peu près à quel moment de la journée on se situe parce qu'on sent la ville qui...

[T] D'accord. On l'entend quoi. Est-ce que ça te permet ou si tu pouvais le faire, est-ce que ça te permet de décrire ton logement en fait? C'est perceptions particulières dont tu m'as parlé?

[H] Comment ça, est-ce que tu ?

[T] Est-ce que c'est un élément fort, ou pas fort, ou anodin dans ce qu'est ont logement ici en fait?

[H] Ben déjà comme je te disais, on sait de quel côté on est de la tour. Hein moi, comme je te disais j'habitais au dixième mais de l'autre côté, c'était le même palier mais côté ville, c'était pas du tout la même chose, le fait de la proximité avec bon, le cimetière et la végétation et tout ça, après euh, parce qu'avant j'habitais aussi le vingt-quatrième, c'est mon troisième appartement. Et au vingt-quatrième c'était euh, au vingt-quatrième de que côté là. Même si on monte on pourrait dire que c'est vraiment les éléments forts, les éléments prégnants qu'on pouvait entendre à cette hauteur là. Ici, on se rend bien compte qu'on se situe au milieu et de ce côté, parce que par exemple les voix qu'on entendait des personnes là, des piétons quand ils sont passés dans le parc, au vingt-quatrième on les entend pas. Ce qui fait qu'on est un peu à cheval, à cet étage là. On arrive à se retrouver avec une certaine proximité des activités au sol, mais il y a quand même tout le brouhaha de la ville qui est audible, ça se superpose. Oui, ça se superpose quoi.

[T] Et comment tu le ressens, ces deux mondes en fait, le brouhaha de la ville et le plus proche, le plus...plus ce qui est lié au sol. Est-ce qu'ils agissent ensemble, est-ce que c'est vraiment quelque chose de commun ou est-ce que tu les différence?

[H] Alors après ça dépende des moment sou euh...Par exemple, le dimanche où c'est vraiment très calme...Le dimanche quand c'est très calme le matin, et que tu as une vue sur la montagne, tu as l'impression d'être, d'être en l'air quoi. D'être aspiré. En plus tu vois nous on déjeune les eux là et on a une vue, un panorama mais absolument exceptionnel, où on a l'impression d'être la tête dans les nuages. Après, moi j'aime bien habiter en hauteur parce qu'on a l'impression de décoller quoi, parce que même si là les activités au sol on les entend, mais on...on s'échappe un peu. Oui voilà, on a l'impression de s'échapper du contexte quoi.

[T] C'est plus une protection ou un imaginaire?

[H] Oh ben un peu les deux je pense, parce que c'est, c'est agréable de pas...Moi j'ai du mal à habiter...dans le centre ancien je pourrais pas, on a la possibilité ici d'avoir des grandes baies, d'avoir une ouverture au grand paysage...C'est absolument, pour moi...j'adore ça. Et puis cette tension, enfin tu vois les baies vitrées elles sont jusqu'au sol, donc c'est un peu, un peu un jeu d'équilibre quoi.

[H] Et puis après ben la tête dans les nuages c'est pas mal.

[T] D'accord. Dans le rapport que ça joue avec le, l'espace intérieur du logement... Est-ce que le logement intérieur et le logement extérieur sont vraiment deux pôles? Dans la perception j'entends."

[H] Alors ça dépend des pièces. Par exemple dans la cuisine, vu qu'on est vraiment frontal là où on mange, on a l'impression d'être en lien vraiment avec l'extérieur. Le salon je pense que non par ce qu'il est plus plus sombre, plus introverti. Et par contre, mon bureau, en été, ça fait vraiment une continuité. Parce que les baies vitrées s'ouvrent complètement donc tu as vraiment l'impression...Ben en plus tu verras j'ai un tapis vert donc t'es...en l'air quoi! (Rires)

[T] D'accord.

[H] Aussi oui, ça fait une continuité. Mais ça marche aussi dans...C'est une question que je me suis déjà posée, ça marche aussi dans le côté où t'as les garde-corps complètement vitrés. Si euh, si c'est plus opaque ...enfin là de ce côté là par exemple, ça marche moins bien je trouve.

[T] D'accord. Donc euh, dans la perception visuelle du...

[H] Du lointain...ça dépend vraiment du dispositif interne quoi. Comment...comment tu donnes à regarder ou au contraire comment tu es plus introverti. Après ce qui est plus étrange, c'est que par exemple, t'as des moments où ça se répercute, où il y a...ben je te montrerai, les cages d'escalier...de chaque côté des tours, tu as une cage d'escalier sur toute la hauteur, donc sur euh vingt-huit étages, et quand il y a beaucoup de vent et ben ça siffle énormément, mais vraiment très très bruyamment. Et dans notre chambre, ben tu vois "là à ce moment là quand tu dors tu te dis ben ouais t'es dans une tour...Le vent se rappelle à toi quoi, c'est pas comme si t'habitais dans une maison haute quoi, tu sens vraiment euh, l'effet venturi qui...une force qui lutte contre quoi, que c'est une espèce de...on a vraiment l'impression que c'est une confrontation très forte. C'est, il faudrait que tu vienne un jour quand il y a du vent parce que c'est impressionnant, t'as l'impression que la tour elle vit.

[T] Et donc par rapport à ça, tu dis que c'est un peu un affrontement entre la tour et le vent. Donc ça fait rentrer la tour, donc les habitations dans un...à une échelle de territoire un peu.

[H] Oui, complètement. Complètement.

[T] Et ça comment...est-ce que c'est quelque chose dont on a le sentiment quotidien?

[H] Ben c'est plus entre guillemets quand il y a...quand il y a les mauvais temps.

[T] D'accord.

[H] Quand il y a ce fort vent. Ou quand il neige, ou quand il pleut énormément.

[T] D'accord.

[H] Et alors là tu le sens dans les appartements, mais tu le sens aussi au pied, au pied des trois tours. Parce que d'un côté ben il y a le vent qui se plaque, donc ça fait tourbillon et de l'autre côté, euh c'est...au contraire ça aspire quoi.

[H] Et t'as deux côtés de la tour où tu sens que c'est pas un petit immeuble, c'est même plus violent que les grands boulevards ou autre chose quoi. C'est pour ça que dès que, alors pour la petite anecdote, dès qu'il y a du vent, tous nos gardiens mettent, placardent partout fermez les portes doucement parce qu'il y en a plein de portes vitrées qui se sont fracturées. Parce que la pression est vraiment forte. Des fois t'arrive même pas à ouvrir la porte quoi.

[T] Ah d'accord.

[H] C'est assez fou. Alors que si on regarde comme ça, on se rend pas compte que le vent pourrait faire autant de désastres quoi. Et puis par exemple quand il fait mauvais, il y a beaucoup d'arbres qui tombent, il y a beaucoup de branches qui tombent.

[T] Ici?

[H] Oui, ça peut vite devenir apocalyptique entre guillemets, et c'est vraiment très impressionnant quoi, et donc là vraiment on sent la notion de territoire tu sais, de force quoi.

[T] D'accord. Et du coup pour rester là-dessus, la relation...enfin, tout à l'heure tu me parlais du lointain qu'on aperçoit, qu'on se projette un peu dedans. Mais par rapport à l'écoute qu'on a eue tout à l'heure, est-ce qu'il y a une présence du lointain au-delà du visuel par exemple...

[H] Ben je disais à part l'hélicoptère quand il arrive de loin ou certains avions de Vinoux, pour moi c'est, par rapport au sonore, c'est moins...ou je sais pas par exemple la nuit, une moto qui se fait plaisir sur l'autoroute là-bas, tu vois sur l'entrée de ville et qui va à fond, donc ça résonne de partout, c'est plus des marqueurs sonores très précis quoi. L'avion, l'hélicoptère, une moto. Ou quand tu as les feux d'artifice du quatorze juillet, que ça résonne dans tous les sens, c'est des marqueurs très précis. Après ce qui est intéressant en ce moment, je sais pas si tu t'intéresse au visuel, mais par exemple en hiver, on voit à Champrousse quand ils font les, quand ils dament les pistes la nuit. Tu vois tu as des petites lucioles qui montent et descendent, là je trouve que même la nuit, on le voit ce rapport lointain."

[T] Dû aux projecteurs des dameuses, et tout?

[H] Mmm. Oui, puis on le sent bien tu vois. Mais après non, pour le sonore c'est, c'est plus complexe quoi. J'arrive pas à me rappeler mais au vingt-quatrième je crois que c'est la même chose.

[T] Tu me disais tout à l'heure qu'au vingt-quatrième, on entend beaucoup moins euh, ce qui est du col proche en fait.

[H] Exactement. Le vingt-quatrième c'est une espèce de...c'est complètement fou d'habiter à partir de ces étages là. Parce que tu vois en plus le matin quand t'as de la brume, avec l'Isère tout ça, t'es au-dessus. Donc t'es au-dessus des nuages. Donc c'est complètement fou. T'es vraiment décollé là. Ce qui est au sol, euh, tu l'oublies.

[T] Ok.

[H] Voilà.

[T] Ben je te remercie.

[H] Après ce que le trouve ça fou c'est qu'un jour j'aimerais bien acheter dans les trois tours mais je descendrais jamais en-dessous du dixième mais en-dessous je me dis ça doit être, je comprends pas...

[H] C'est que les...c'est parce que...

[H] Mais il en faut quoi...

[T] Ouais, ben ouais...Mais c'est à propos de quoi que tu habiterais pas en-dessous.

[H] Ben je me dis que il y aurait plus cet effet d'avoir la tête dans es nuages.

[T] Et toi, pour quoi tu as déménagé du vingt-quatrième?

[H] Ben parce que je devais partir à Berlin, et puis j'avais retrouvé un dixième, et puis là c'était un F3 alors que j'étais dans des studios. Donc voilà quoi. Voilà.

[T] D'accord.

Les habitants sont représentés ici par les préfixes H1 et H2, et mes questions par le préfixe T

[H1] Des grenouilles si il y en a,

[H2] Le matin oui, même le soir aussi

[H1] C'est, ben c'est l'isère hein, le bord de l'isère, de toute façon.

[T] Du coup quand vous êtes dans un environnement comme ça, qu'est ce qui est le plus qualificatif d'un pint de vue sonore, Est ce qu'il y a des éléments précis ... Par exemple, vous parliez de la circulation, des oiseaux, est ce que c'est vraiment le qualificatif de l'endroit, ou est ce que ce sont juste des sons qui émergent ?

[H2] Non le, les grandes, la grande, le grand plaisir de cet endroit, c'est les helicos !

[H1] Oh ba, rire

[H2] Parce que les helicos, ils passent à ce niveau la. Au niveau du 28eme les hélicos passent en face, donc la il y a vraiment des choses à faire,

[H1] Oui oui, c'est ça [H2] parceque, on les entend venir, et ils sont, ils sont...n'ont jamais la même couleur, et.. et c'est vraiment un truc T j'adore

[H1] C'est vrai que c'est superbe

[H2] Les hélicos qui.. vont au sa...

[H1] C'est des sons euh...

[H2] ... qui vont à l'hôpital euh... bon et qui arrivent de champrousse, la il y en a eu énormément ces temps derniers à cause du ski, des accidents et tou ça, mais le gros avantage c'est qu'on e... c'est qui sont à notre niveau

[T] Et donc ?

[H2] Et donc le [H1] ben tu entends vraiment le bruit violent de.. de ça la [H2] le bruit est extrêmement eu f.. bon le... le bruit arrive de loin, donc on sent que c'est l'hélico parceque c'est très significatif. bon après il y a le version la on entend, un planneur, enfin... un avion qui tire un planeur la, ça c'est typique du week-end, mais, l'hélico il a une, comment dire il a... au moment où il passe, devant... la tour, il a vraiment son bruit maximum. Puis après ça s'efface le temps qu'il arrive à... A l'hôpital.

[T] Il y a donc une certaine temporalité avec ça, car vous parliez de, pendant les vacances d'hiver on entend plus, notamment en montagne, du aux urgences

[H2] Oui oui

[T] Et ça, est ce que ça marque le paysage, l'année ? ou est ce que peut être assez variable ?

[H1] Oui... Enfin ça marque... ça dépend ce que tu appelle ça marque, c'est suffisamment intéressant pour que ça reste en mémoire, et que ça devienne un élément amusant quoi, ... amusant. Voilà

[T] D'accord

[H1] Contrairement aux bruit, euh... euh on va dire aux bruit de... peut être désagréables des véhicules toute la journée...

[H2] Alors, c'est vrai que aussi, euh...

[H1] Fin... c'est comme au cinéma, mais ici c'est comme au cinéma hein.

[H2] Comme on est tout prêt de l'hôtel de police euh... le deuxième bruit un peut strident, c'est évidemment la voiture de.. des flics. [H1] mmh mmh [H2] Qui partent et qui font leurs quakes, avec leur petit... pour dire voilà je pars je vais en action... donc voilà;.. ça c'est complètement débile...

[H2] Après on entend des camions, euh....

[H2] Et après le côté poétique de l'affaire c'est effectivement les grenouilles et les... et les oiseaux. Parce qu'en ce moment euh... à partir de 6/7 heure du matin, comme on dort avec la fenêtre un peu ouverte, on entend euh... les oiseaux, parceque les arbres sont, la cime des arbres est plus haute à ce niveau la... mais bon ... pas au 28eme, mais bon disons que .. on entend bien les oiseaux qui arrivent et....

[T] Et, est ce que ça aussi ça rentre dans un certain...

[H2] Oui, au printemps

[T] Oui ? Ca marque un certain moment de l'année donc ?

[H2] Après les grenouilles je crois que c'est un peu pendant l'été les grenouilles, c'est pas en ce moment...

[H2] Après euh.. il y a les gens qui hurlent... Alors on ne sait pas si ils se font violer, assassiner... Mais au milieu de la nuit il y a quand même des bruits de ce type. Parfois, Parfois ! Pas souvent ! Après il y a les accidents

[H1] Enfin y'en a ... Tns maintenant... Avant quand le spaghetti était... les gens allaient très vite euhh...

[H2] On entendait les pneus crisser, et puis le... le choc

[H1] On est en fait, euh... être haut comme ça c'est... on est très observateur. Je pense des... de ce que voit, et des bruits, c'est à dire que l'on est extérieur, on est loin, on est un petit peu loin, et du coup on regarde ça comme euh... je ne sais pas comme un, oui comme au cinéma en fait...

[T] Et est ce qu'on se sent acteur de cinéma ou est ce qu'on et vraiment ...

[H1] Pas du tout !

[T] Pas du tout non ?... On est vraiment donc....

[H2] Ah si !

[H1] Ah bon ?

[H2] Ah sisi T je trouve que, je trouve que... enfin T quand je suis arrivée ici euh... Enfin d'abord il faut dire que T je revais d'habiter la, au dernier étage des tours, parce que je viens de Dijon qui est une ville extrêmement plate, et quand je suis arrivée à Grenoble, pour T le summum c'était les tours et c'était habiter au dernier et... Bon ça va on y est c'est fait !

[H2] Euh après la seule chose qui me gêne c'est le cimetière, mais justement quand vous parlez d'acteur c'est intéressant parce que le cimetière au début bon... c'est jamais très marrant d'être confronté à une certaine forme de mort pas plus que... enfin de la même façon qu'il y a le funéraire en face la bas... le truc blanc la ... euh....

[H2] Mais après il se passe plein de trucs dans le cimetière, donc en fait , euh..., on très vite on peut se substituer à... à... bon à une ... un scénario d'hitchcock en fait, parce que, il y a des rendez-vous, il y a des gens qui ont la même attitude tous les jours à la même heure...

[H1] Mais tu observes en fait ? Tu n'es pas acteur ?

[H2] Enfin, on devient observateur, parce qu'on est pas vu et on est très haut, et à la limite avec un, une longue vue et ben je pense que l'on peut écrire des films, (rire)

[H1] Mais on a pas de longue vue hein !

[H2] Déjà avec les hélicoptères c'est extra ! il y a des films à faire et des photos extras à faire, euh.... et c'est vrai que bon si, à l'autre balcon on peut voir chez les gens, parce qu'il y a l'autre tour qui est la bas en face et

[H1] Ben la tu peut voir hein si tu veux ?

[H2] Oui ou même la !

[H1] A la longue vue tu regarde hein.

[H2] Donc c'est rigolo.

[T] Et ça c'est... à propos de ce qui est plutôt proche, mais est ce que le fait d'être en hauteur ça... est ce qu'on a une perception particulière de de l'horizon du lointain par exemple ? vous parlez du soleil tout à l'heure mais est ce que ? les paysages changent .. ?

[H2] Ah oui !

[H2] Disons qu'on, on voit vraiment très loin quoi. C'est sûr que là on est face à Belledune donc là toute l'année ça change... là ya plus trop de neige... c'est hiver il y en avait beaucoup euh... on voit tout en face donc euh, parfois il neige très bas donc on voit très bien la neige euh... après ça devient tout gris, après ça ce... bon... c'est assez intéressant

[H2] Enfin la comme je suis éclopé la, en ce moment ça m'est absolument égal de resté enfermée ici, je suis restée un Ts sans sortir et ça me... j'ai, j'aime bien. J'aime bien aprceque c'est un peu... c'es une... c'est pas une prison, vraiment , mais en même temps eu... en même temps on se sent protégé, quelque aprt, c'est un peu comme un havre de paix.

[T] D'accord, Par rapport au, pour revenir un peu sur les sons dont on parlait tout à l'heure, est ce que ça décrit, ou est ce que vous pourriez dévcrire votre logement par rapport à ces perceptions sonores, est ce que ça fait parti de votre logement en tant que tel ou est ce que c'est plutôt un bonus ou un malus ?

[H2] SI on est à l'interieur est qu'on, mais vu qu'on est en double vitrage, si on est à l'interieur et complètement fermé oui ! c'est, c'est vraiment la boîte, complètement euh.... Si on veut ne pas entendre quoi que ce soit on entend rien ! La on est dehors on est ouvert bon... et ça c'est un plus, parceque ça permet d'être vraiment, si on ferme les yeux on peut se dire qu'on est sur une ile déserte, ou à la campagne. Ca c'est très interessant sur le plan repos et

[H1] Oui le repos et puis c'est, en fait ce qui caractéris c'est le silence quand on est enfermé.

[H2] Oui

[H1] C'est à dire, vraiment quand on ferme c'est très silencieux parceque les bruits sont les bruits qui ne sont pas agressifs euh... ne sont pas aigus... très très fort, enfin ils sont... ce sont des bruits de fond, plus ou Tns. Enfin quand même, ça reste quand même des bruits de fond, Parceque nous ont a habité au centre ville euh... c'est des bruits stridents,des bruits très... euh très euh... dur quoi ! Qui passe à travers tous les carreaux du monde hein ! Et... ce qui n'est pas le cas ici quoi, ici c'est une sorte de brouhaha plus ou Tns fort, euh... ou le silence comprit si on ferme. Enfin c'est très euh... Très différent de, euh..., d'un logement qui donne par exemple euh.. je ne sais pas sur un grand boulevard ou sur un, ???

[H2] Et vous vous entendez bien le buirt la ? on entend du bruit la quand même ?

[T] Oui, oui on entend

[H2] On entend tout.

[H1] Oui ce... ça reste euh.. Ca reste brillant, c'est sur

[T] Et, Du coup le fait de fermer complètement, ça permet vraiment de s'isoler ?

[H2]Mmh [H1] Oui

[H1] Mais en même temps il y a... comme en fait euh... si on regarde pas la fenêtre euh... les choses sont loins, bon à part la tour qui est à côté, mais sinon on ne voit que du ciel et de l'horizon, donc euh... peu de "bruit"... ou pratiquement pas de bruit. Et en fait une vision, comme si on était dans un avion, c'est... c'est deux choses qui se cumulent quoi, ces deux choses la se cumulent.

On ne peut pas enlever l'air, on ne peut pas enlever la vue, c'est pas un appartement ou on s'assoit à l'envers de la vue quoi, euh... c'est, c'est constamment euh..., les yeux sont à l'exterieur, enfin c'est... c'est très particulier ça... très particulier.

[T] Et cette interaction, interieur/exterieur ? Comment elle fonctionne ? Vous parliez d'être protégé tout à l'heure

[H2] mmh mmh

[T] Et en même temps on est protégé et on est ouvert sur l'environnement exterieur, qu'est ce que ça fait ça ?

[H1] Ben c'est bien...

[H2] 'Fin T je sais que j'aime bien être enfermée, lui quand il arrive il ouvre tout... mais T j'aime pas le bruit et ... j'aime bien être vraiment fermée, qu'il fasse chaud qu'il fasse froid j'aime bien être enfermée... et du coup euh... effectivement c'est comme si on était dans une capsule euh... et que... et qu'on était en train de voyager euH... dans l'univers en fait. Parceque effectivement il y a beaucoup de ciel et... et pas de vis à vis proche euh.. donc euh... on est complètement en retrait quoi.

[H2] Et ça permet de se concentrer beaucoup plus, si on, si on lit ou si on écoute de la musique euh... c'est comme à la campagne mais... c'est encore différent ! C'est encore différent parceque si, si on regarde dehors effectivement on voit.. du ciel quoi.

[T] D'accord. Donc la on est au dernier étage ?

[H2] Oui, au dessus il y a une terrasse à laquelle on a pas accès, et... parceque ça donne euh... directement sur le... sur le ... l'isolation terrasse donc euh.. faut pas l'abimer, donc euh... il veulent pas que... les gens puissent aller euh... Parfois il y a des petit voyous qui arrive à se procurer la clef et on entend parfois des bruits

[H1] Oui, si vraiment on voulait aller voir ce qu'il se passe on pourrait monter.

[H2] Donc pas de bruit, dessous quoi...

[H1] D'ailleurs c'est extraordinaire en haut, parcequ'en fait on est... on a vraiment euh... en fait il y a les partie euh... de maçonnerie qui montent qui rythment vraiment la périphérie et quand on est au... enfin quand on est en haut on à vraiment cette euh... je sais pas cet horizon comme ça qui est haché et c'est absolument génial hein... c'est un endroit assez...

[T] c'est la terrasse qu'on voit la en face ?

[H2] Oui [H1] Ouai ouai c'est ça

[T] Et elle est circulaire, on peut tourner ?

[H1] Ben il y a le bloc central euh... que l'on voit hein...

[H2] Euh il y a les édicules d'ascenseur, et les 3 édicules d'ascenseur et...

[H1] Et il y a une petite pièce en haut qui est euh... je ne sais pas à quoi elle sert à rien mais..

[H2] Et on peut circuler oui,

[H1] Mais après on peut tourner tout autour

[T] Oui tout à l'heure je parlais d'intérieur/extérieur, est ce que quand vous êtes en dehors, ou à l'extérieur du logement, que ce soit ici sur les balcons ou en bas, est ce qu'il y a un rapport particulier avec l'intérieur du logement, Par exemple les tours on les voit de loin dans Grenoble,

[H2] Oui [H1] mmh mmh

[T] Donc du coup on voit son logement de loin, qu'est ce que ça vous fait ?

[H2] C'est très rigolo !

[H1] Ouai c'est pas mal,

[H2] C'est très rigolo parceque, quand on dit aux gens euh... ou on habite ben on dit c'est pas compliqué vous avez trois tours, on habite au dernier de celle du milieu... (rires)

[H1] Non mais, c'est ...

[H2] Donc il n'y a pas de rue il n'y a pas de... bon il suffit de...

[H1] Disons c'est aussi une situation un peu exceptionnelle, c'est la plus haut bâtiment de grenoble, donc du coup ...euh.... on est ... ça, c'est des points de référence quoi. Je veux dire euh... je ne sais pas l'autre jour euh.... quand on a visité Delomieu, ben en fait delomieu est au niveau de la... au niveau d'ici, enfin à peu pret hein, je veux dire, à quelque chose pret on doit être au même niveau, donc en fait on a toujours ce rapport à cette originalité en fait, voila. C'est comme si on arrive de chambery et ben.... on regarde le haut des tours. Enfin c'est un

[T] Oui oui, ça fait partie du...

[H1] Ça fait partie du petit plaisir qui est ... voila... Mais c'est comme, je pense c'est euh... tous les habitats qui sont des habitats particuliers, je veux dire euh... je ne sais pas si on habite euh....

[H2] Dans le "S"

[H1] Dans un endroit particulier, euh on.... Je ne sias pas, même l'immeuble la qui est au milieu euh la horrible la, ben il se voit de partout et c'est un point de référence, enfin... je pense hein ? Mais... Enfin bon sans plus que ça hein... c'est , c'est juste particulier

[H2] Oui mais bon euh...

[H1] On est énormément avantagé aussi euh... c'est qui il y ai des balcons, c'est à dire non seulement on est haut mais en plus il y a des balcons donc euh... Quand il fait beau on est dehors on mange dehors

[H2] Oui on mange dehors... Ca c'est sur

[H1] Enfin... 'est vraiment un rapport à l'exterieur qui est non seulement visuel mais en plus physique quoi. Quan dil y a du vent il y a vraiment du vent, euh... je ne sais pas quand euh... On est quand même dans le... ou je ne sais pas quand il neige on voit vraiment, c'est très différent, enfin on voit, on regarde par la fenêtre on voit la neige en haut, on voit la neige en bas, du dessus, du dessous quoi... il y a ce... quand même cette manière de d'appréhender le paysage ou tout ce qu'il s'y passe, c'est aprticulier hein... Quand il y a des tornades euh... c'est particulier, c'est vraiment impressionnant par exemple d'être au plus pret des tornades ?

[H2] Oui

[H1] Les cloches on les rentre hein ! (rires)

[H2] Non mais ça bouge aussi, la tour elle bouge un peu

[Donc on est quand même proche de, d'une forme de nature... qui est particulière, qui n'est pas euh.. le gazon, mais qui est un autre truc.Qui est la... le paysage, le vent... d'autres choses... enfin...

[T] et vous sentez beaucoup plus fort les phénomènes météo par exemple ici que en bas ?

[H2] Ah oui oui, quand même

[H1] Oui, oui ! Enfin...

[H2] Enbfin ça dépends... parceque, comme on est protégé par le balcon bon... si il y a beaucoup de vent quand on sort on a vraiment le vent qui qui... qui nous prend quoi, enfin on ne peut pas tenir debout par exemple.

[T] Ca fait partie du... ça fait partie du décors aussi en fait ?

[H1] Oui bien sur, bien sur.

[H2] Oui !

[H1] Non, et le nruit , le bruit du vent c'est aussi quelque chose parceque, il y a, les tours ont des escaliers sur les côtés, je ne sais pas si vous avez vu non comment c'est construit ?

[T] Oui oui j'ai vu]

[H1] Et en fait euh... le vent s'engouffre dans les escaliers et c'est vraiment assez impressionnant... c'est vaiment un RamDam impenssable. Mais ça c'est génial, tu est aux chiottes et tu entend ce... ce bruit monumental qui est... c'est... T j'aime bien, Le rapport au bruit, T je pense maintenant qu'on en parle, qu'il y a beaucoup de rapport au bruit.

[H2] Peut-être que ça fait caisse de résonnance ave le vide ? enfin je ne sais pas ?

[T] Et est ce que, par exemple quand il y a du vent, est ce que ça change les phénomènes de perceptions ? Est ce qu'on etend des sons plus lintains ou est ce qu'au contraire on les entend Tns ?

[H1] Ben si il y a beaucoup de vent on entend par exemple les arbres, en dessous il y a beaucoup d'arbres, et euh... on entend vraiment les arbres, hein ?

[H2] Hum... oui peut-être

[H1] Sisi euh...

[T] Don oui, ça vient modifier certains

[H1] Ah oui oui, biensur ! oui oui. Mais en fait on ne pense pas à tout ça donc euh, c'est drole, On aime bien quoi (rires)

[H2] Il y a les oiseaux aussi, enfin il y a des gros oiseaux, par exemple certains jours je n'ai pas compris encor epourquoi, il y a des sortes de corbeaux, voir des corneilles, énormes noires qui passent à ce niveau la. Je ne sais pas ce qu'elles bricolent mais bon euh.... et puis après elles disparaissent on ne les voit plus, je n'ai pas compris encore ce phénomène...Et puis il y a parfois des oiseaux qui tombent et ne peuvent pas remonter, alors si je ne suis pas là pour les faire repartir ils meurent. L'autre fois j'ai trouvé un cadavre, enfin carrement le squelette, c'est à dire qu'il était entre des bouquins et tout, parceque il y a certains balcons qui sont bien pleins et... et le pauvre oiseau n'a jamais pu repartir, donc c'est ...

C. Analyse Tropes :

Appartement 1 - Sandrine : Univers de références et références utilisées

UR1		UR2		Références utilisées	
temps	29	climat	16	tour	13
habitat	19	lieu	13	côté	9
climat	17	accord	12	impression	8
lieu	15	jour	10	jour	8
transport	14	partie_d_immeuble	9	vent	8
communication	12	logement	9	circulation	7
quantité	8	ville	7	chose	7
sentiment	8	durée	7	ville	6
ville	7	circulation	7	marquage	6
plantes	5	aviation	6	heure	6
oiseaux	5	temps	6	logement	5
corps	4	oiseaux	5	nuit	5
santé	4	saison	4	sol	5
voie	4	voie	4	oiseau	5
perception	4	stabilité	3	moment	5
droit	3	satisfaction	3	nuage	4
sécurité	3	lieu_de_soins	3	hélicoptère	4
		tête	3	proximité	4
		dimension	3	élément	3
		police	3	espèce	3
		transport_terrestre	3	voiture	3
		perception	3	effet	3
		arbres	3	centre_hospitalier	3
				arbre	3
				matin	3
				tête	3
				guillemet	3
				étage	3
				écoute	3
				satisfaction	3
				perception	3
				porte	3
				hauteur	3

Appartement 1 - Sandrine : Substantifs, verbes et adjectifs

Substantifs		Verbes		Adjectifs	
tour	13	être	132	fort	12
côte	9	avoir	64	petit	8
vent	8	dire	20	fou	6
impression	8	faire	19	intense	5
marqueur	6	voir	15	lointain	4
ville	6	entendre	13	sonore	4
heure	5	habiter	10	grand	3
chose	5	penser	9	visuel	3
sol	5	pouvoir	8	précis	3
oiseau	5	sentir	8		
logement	5	savoir	7		
moment	5	trouver	7		
nuit	5	aller	6		
jour	4	passer	4		
hélicoptère	4	devoir	4		
circulation	4	aimer	4		
nuage	4	venir	4		
proximité	4	arriver	4		
hôpital	3	dépendre	3		
voiture	3	revenir	3		
plaisir	3	situer	3		
journée	3	résonner	3		
matin	3	marcher	3		
arbre	3	regarder	3		
trafic	3	commencer	3		
tête	3				
étage	3				
élément	3				
effet	3				
hauteur	3				
espèce	3				
perception	3				
écoute	3				

Appartement 1 - Sandrine : Relations et catégories fréquentes

Relations		Catég. Fréq		
-----------	--	-------------	--	--

(côté > tour)	4	* Verbes :		
(tête > nuage)	3	Statif	51.8%	240
(bruit > ville)	2	Déclaratif	21.2%	98
(activité > sol)	2	* Connecteurs :		
		Cause	26.1%	53
		Disjonction	6.9%	14
		Opposition	15.3%	31
		Temps	16.7%	34
		* Modalisations :		
		Lieu	24.0%	76
		Affirmation	13.2%	42
		Doute	1.6%	5
		Intensité	38.8%	123
		* Adjectifs :		
		Subjectif	51.7%	75
		Numérique	29.0%	42
		* Pronoms :		
		Je	25.1%	66
		Tu	29.7%	78
		Ils	8.4%	22
		On	22.4%	59

Appartement 1 - Sandrine : Style

Style plutôt argumentatif
Prise en charge par le narrateur.
Prise en charge à l'aide du "Je".
Des notions de doute ont été détectées
20 Propositions remarquables

C. Analyse Tropes :

Appartement 2 - Jean et Danièle : Univers de références et références utilisées

UR1		UR2		Références	
habitat	25	climat	17	bruit	29
temps	20	Partie	14	chose	12
climat	19	aviation	11	tour	10
transport	14	temps	10	isère	9
france	12	rhône-alpes	10	vent	9
spectacle	10	environnement	9	oiseau	8
oiseaux	10	oiseaux	8	ben	7
sentiment	9	logement	7	hélicoptère	7
environnement	9	cinéma	7	mmh	7
perception	7	lieu	7	ca	7
lieu	7	gens	6	cinéma	6
plantes	6	arbres	5	neige	6
quantité	6	satisfaction	5	balcon	6
gens	6	vision	4	logement	6
mort	6	joie	4	gens	6
communication	5	amphibiens	4	satisfaction	5
batraciens	4	saison	4	ah	5
droit	4	son	4	arbre	5
paix	3	cimetière	3	rapport	5
santé	3	jour	3	moment	5
corps	3	accord	3	niveau	5
		comédien	3	son	4
		paix	3	grenouille	4
		mort	3	paysage	4
		perception	3	vision	4
				endroit	4
				rire	4
				extérieur	4
				année	3
				ciel	3
				phénomène	3
				comédien	3
				perception	3
				jour	3
				horizon	3
				accord	3
				terrasse	3
				intérieur	3
				cimetière	3
				fenêtre	3

Appartement 2 – Jean et Danièle : Substantifs, verbes et adjectifs :

Substantifs		Verbes		Adjectifs	
bruit	25	être	207	bon	18
tour	10	avoir	61	particulier	9
vent	9	faire	32	haut	6
oiseau	8	voir	23	certain	6
ben	7	entendre	20	dernier	5
ca	7	pouvoir	19	grand	4
hélico	7	savoir	14	différent	4
balcon	6	dire	11	petit	4
logement	6	arriver	9	rigolo	3
gens	6	aimer	8	ouvert	3
chose	6	aller	8		
neige	6	parler	8		
arbre	5	passer	8		
rapport	5	partir	7		
niveau	5	regarder	6		
moment	5	penser	6		
ah	5	habiter	6		
truc	4	fermer	5		
grenouille	4	rester	5		
paysage	4	protéger	4		
cinéma	4	sentir	4		
son	4	vouloir	4		
endroit	4	marquer	4		
extérieur	4	devoir	3		
rire	4	devenir	3		
grenoble	3	voiler	3		
ciel	3	trouver	3		
terrasse	3	venir	3		
intérieur	3	comprendre	3		
année	3	permettre	3		
acteur	3	changer	3		
perception	3				
phénomène	3				
horizon	3				
fenêtre	3				
accord	3				
cimetière	3				
vue	3				
bien-être	3				

Appartement 2 - Jean et Danièle : Relations et catégories fréquentes

Relations		Catég. Fréq		
-----------	--	-------------	--	--

(rapport >	2	* Verbes :		
(point >	2	Statif	52.8%	308
(chose >	2	Déclaratif	20.9%	122
(bruit > vent)	2	* Connecteurs :		
		Condition	8.6%	25
		Cause	20.3%	59
		Disjonction	6.6%	19
		Opposition	14.8%	43
		Temps	17.6%	51
		* Modalisations :		
		Affirmation	24.9%	96
		* Adjectifs :		
		Subjectif	63.8%	88
		* Pronoms :		
		Je	22.1%	58
		Tu	3.4%	9
		Vous	5.3%	14
		On	47.1%	124

Appartement 2 - Jean et Danièle : Style

Style plutôt argumentatif
Prise en charge par le narrateur.
Prise en charge à l'aide du "Je".
25 Propositions remarquables
10 Épisode(s) détecté(s)

Habitat en hauteur et espace sonore : perceptions de près ou de loin

Théo Marchal

Ce mémoire a pour objet la mise en place d'une réflexion sur le rôle des perceptions sonores du proche et du lointain et de leur spatialisation dans la construction de l'espace vécu. Notre travail propose de croiser dimensions sonores et productions spatiales, aussi bien artistiques qu'architecturales, à partir de critères sensibles afin de tester l'hypothèse selon laquelle l'espace sonore convoque, par sa dimension d'évènement sensible, les notions de proche et de lointain dans l'habitat. Cette recherche est axée en particulier sur l'habitat en hauteur, objet d'étude susceptible de proposer des perceptions sonores spécifiques.

Dans un premier temps, nous explorerons les dimensions sensibles de la perception sonore à distance afin de mettre en évidence les différents éléments qui composent ou conditionnent la perception de manière à la relier au corps et à l'habitat. Le son dans l'espace, proche ou lointain, fera ensuite l'objet de notre questionnement, notamment à travers sa capacité à convoquer différentes échelles de perception, selon une dimension physique et acoustique aussi bien que subjective et sensible. Dans un deuxième temps, nous questionnerons plus précisément l'habitat en hauteur à travers la mise en place d'une méthodologie combinant des entretiens avec l'habitant et une étude de l'environnement sonore. Ceci nous permettra de mettre en évidence les espaces sonores perçus et les effets sensibles qui leur sont associés. Enfin, nous questionnerons ces résultats à partir d'un regard de « production architecturale » afin de proposer des contextes urbains et architecturaux aptes à accueillir et à être transformés par ces espaces sonores. Nous proposerons également une approche de conception de l'habitat prenant en compte les effets sensibles à partir de dispositifs « du bâtiment » intégrant les événements sonores.

Nous montrerons à travers ce travail que le sonore est un véritable enjeu de conception pour l'habitat face à son environnement et qu'il permet de mettre en jeu, dans ces espaces, des dimensions que les autres modalités perceptives n'autorisent pas. C'est en cela que le travail de l'espace sonore devient un élément indispensable à la production architecturale.

High places habitat and sound space: close and remote perceptions

This dissertation is based on a reflexion about the influence of remote and close sound perception on the construction of the "lived space". Our work offers to combine sound dimensions and spatial productions, artistic as well as architectural, based on sensible criteria to test the hypothesis according to which the sound space, as a sensible event, summons the concepts of close in remote in the habitat. The habitat in high places will be our particular object of interest in this study since it is likely to offer specific sound perceptions.

First, we will explore the sensible dimensions of distant sound perception to highlight the elements that compose or condition perception to link it to the habitat and body. Then, we will question the sound in space, close or remote, in particular through its capacity to call in different scales of perception, according to a physical and acoustic dimension as well as a subjective and sensible one. Second, we will question more precisely the habitat in high buildings by using a method combining interviews with the habitant and a study of the sound environment. This will allow us to bring out the sound spaces perceived and the sensible aspects associated. Finally, we will question these results from an "architectural production" angle to propose urban and architectural contexts able to receive and be transformed by these sound spaces. We will also work on an approach that includes the sensible effects in habitat design, in particular with "building measures" that include sound events.

We will show, through this work, that the sound is a genuine stake for habitat design in its environment and that it mobilizes different dimensions of these spaces than other sensitive modalities. As a consequence, working on sound scape in architectural production becomes essential.

Architecture **A**mbiances **C**ultures **N**umériques