

CEFEDM Bretagne – Pays de la Loire

MEMOIRE

**PRENDRE EN COMPTE
L'ENVIRONNEMENT SONORE
DANS L'INTERPRETATION**

*Perception visuelle et auditive de l'artiste interprète et de
l'auditeur*

Nom : Pineau

Prénom : Raphaël

Diplôme d'Etat

Professeur de musique

Spécialité : Trombone

Formation Initiale

Promotion 2008-2010

Session Juin

Référent : Bertrand Dupouy

Qualité : Musicologue

Sommaire

Introduction	p3
1. Le sens du son de l'environnement acoustique	p5
1.1. Le monde sonore naturel	p5
1.2. Les objets sonores (production humaine)	p7
1.3. La dimension du son architectural (édifices sonores)	p9
2. L'intégration du son acoustique de l'environnement en temps réel	p11
2.1. Investir et utiliser l'environnement sonore en temps réel	p11
2.2. La réalité d'une œuvre dans l'environnement sonore	p13
2.3. Les nouveaux principes de composition liés à l'espace sonore	p15
3. La perception visuelle et auditive du son : analyse et impact sur l'écoute	p16
3.1. Le son à travers différentes écoutes (selon Murray Schafer)	p16
3.2. L'ENFANFARE en studio, en salle de concert et dans la rue (Questionnaire avec les élèves de l'École Nantaise des cuivres)	p20
Conclusion	p25
Bibliographie	p27
Annexes (Les cinq sons et leurs correspondances / Music For Wilderness Lake)	p29

Introduction

Considérer les sons de l'environnement comme des sons musicaux à part entière. Pouvoir réutiliser les bruits de notre espace sonore dans n'importe quel œuvre. Percevoir chaque son qui nous entoure, que l'on produit volontairement ou involontairement, comme une note de musique, comme un rythme. « *Considérer le monde comme une immense composition musicale, qui se déploierait sans cesse devant nous. Nous en sommes à la fois le public, les musiciens et les compositeurs¹* ». Cette définition de notre environnement sonore par Raymond Murray Schafer dans le *Paysage Sonore*, prend du sens à l'élaboration de mon travail et me sert de guide dans cette question sur l'écoute et la recherche du son dans l'interprétation, ainsi que les enjeux et les atouts pédagogiques qui en découlent.

Je considère être membre actif de cette catégorie de musiciens qui saisissent à peu près n'importe quel occasion pour faire de la musique à partir d'une source sonore quelconque. Au moment où j'ai commencé l'apprentissage de la musique, j'ai toujours pris en compte mon environnement sonore, jusqu'à l'utiliser sous forme de jeux musicaux. Je m'amusais à produire des sons et des rythmes à partir d'objets divers, à utiliser les sons-bruit que j'entendais pour pouvoir m'en servir comme support à « faire de la musique ». Je me souviens qu'une des mes premières approches musicales et sonores étaient de monter des marches en respectant un rythme et une cadence que je me donnais. J'utilisais le son de mes pas sur chaque marche. Puis, je m'amusais à rajouter des rythmes avec mes mains, avec la voix...C'était généralement des contres-temps. Puis au fur et à mesure, mon attention s'est tournée vers d'autres sons comme ceux de la rue : des ouvriers sur un chantier (sons des pelles et des pioches), les cloches de l'église, les engins agricoles et industriels qui reculent (et produisent une alarme régulière)...Je prenais plaisir à jouer avec un son régulier. Aujourd'hui, n'importe quel son-bruit attire mon attention : par exemple, les sons-bruits d'églises, plus particulièrement le son que produisent les clapets de bancs d'églises (servant autrefois à s'agenouiller) lorsque que celui-ci est relevé par inadvertance. Ou

¹ Raymond MURRAY SCHAFER, *Le paysage sonore*, Editions J.C. LATTES, p281

encore des sons-bruit de grincement : il y a quelques années, je ne connaissais pas Pierre Henry, mais déjà je m'amusais à produire volontairement des sons de grincement de porte. Etre à table avec des couverts est un calvaire pour mon entourage, j'ai une boîte à rythme devant moi. Marcher dans la rue et taper sur tous les éléments qui s'y trouvent (poteau, portail, voiture,...) est presque un tic incontrôlable.

A l'aide d'autres exemples sonores, il me paraît donc essentiel d'axer ma problématique sur trois points : L'environnement sonore peut-il être au service de l'interprétation ou au contraire un parasite ? Doit-on penser notre interprétation en interface à notre environnement sonore ou doit-on se servir de notre environnement sonore comme sujet principal de notre interprétation ? Ou se situe l'Homme dans l'environnement sonore d'aujourd'hui ?

L'étude de la nature des sons est un sujet vaste. Des compositeurs tels que Murray Schafer, Cage, Schönberg et d'autres encore ont étudié la question du son dans l'environnement. Dans cette recherche, je souhaite apporter une dimension pédagogique à la prise en compte de l'environnement sonore dans l'interprétation. Il me paraît donc essentiel avant d'aborder cette dimension du son et son intégration dans l'environnement, de définir notre perception du son en tant qu'auditeur mais aussi en tant qu'interprète. Pour cela, je me réfère et prend appui sur les trois formes d'écoutes qu'exposent Murray Schafer dans le *Paysage Sonore* : l'écoute concentrée, l'écoute périphérique et l'écoute stéréo. Ces différentes façons de percevoir les sons qui nous entourent seront des points de repère au fil de ce travail et amèneront une réflexion sur les sons perçus par les élèves de l'ENFANFARE lors de leurs prestations. Dans cette recherche, j'aborderais la question de la réalité d'une œuvre dans l'environnement sonore aujourd'hui et la prise en compte des sons au centre de nouveaux principes de composition. Enfin, je commencerais ce travail par situer des repères de sons dans le monde sonore naturel, au sein de l'architecture et avec l'utilisation des objets sonores, en essayant d'expliquer le sens de ces sons.

1. Le sens du son de l'environnement acoustique

Enumérer tous les sons qui nous entourent serait je pense assez surréaliste. La dimension du son de l'environnement acoustique a pris de telles proportions aujourd'hui que l'Homme ne se rend pas forcément compte qu'il accumule auditivement un nombre impressionnant de sons et de bruits. On parle même depuis quelques années de pollution sonore à l'échelle mondiale. Mais la question que je me pose dans cet écrit ne concerne pas directement cette masse de sons. Je vais aborder dans cette première partie non pas la dimension du son acoustique mais le sens du son acoustique de l'environnement sonore. Je distingue trois principales catégories de sons exploités :

- Exploiter le son dans le sens d'une interprétation descriptive du son acoustique
- Exploiter le son dans le sens d'une interprétation prenant en compte en temps réel le son acoustique
- Prendre en compte l'imagination et le ressenti de l'auditeur vis-à-vis de la perception du son

Je considérerais dans ce premier chapitre trois univers sonores en lien avec le son acoustique : le monde sonore naturel, les objets sonores (considérés comme des sons musicaux produits par l'Homme) et le son architectural (sons produits volontairement et involontairement par la main de l'Homme).

1.2. Le monde sonore naturel

Qu'est-ce que le son acoustique lié au monde sonore naturel ? Définir des éléments naturels pouvant produire un son acoustique réduit amplement l'énumération des sons de l'environnement. Les éléments principaux pouvant produire ce son acoustique sont liés plus ou moins à l'eau, la terre, le vent et le feu. Il est important de préciser que ces éléments sont sources de sons sans nécessairement l'intervention de la main de l'Homme. La question est : quel sens du son acoustique l'Homme donne-t-il à ces quatre éléments ? « *Les sons produits par les humains ne sont pas innocents, ils ne viennent pas uniquement de leur*

*imagination. Ils sont induits par l'environnement, quel qu'il soit. L'être humain a toujours reproduit, imité, puis il s'est inspiré de ce qu'il entendait autour de lui, de ces sons venant du sens de sa vie² ». Il y a un réel impact du son produit par la nature sur de nombreux peuples dans le monde. Dans la musique traditionnelle chinoise par exemple, les sons sont sources de matière. En perpétuelle recherche d'harmonie entre les Hommes et l'univers, ils ont tenté de trouver des corrélations entre cette harmonie universelle, ou sa vibration, et certains sons afin de s'accorder avec elle ou l'influencer. Ainsi, les chinois ont attribué la note *Fa* au son fondamental de la nature et à la saison des pluies, le *Sol* pour l'automne, le *La* pour le printemps, le *Do* pour l'été et le *Ré* pour l'hiver³. A partir de ces exemples, on peut penser qu'il y a un sens du son déterminant pour la musique chinoise à jouer par exemple une pièce en do au violon en pleine saison estivale. L'environnement produit du son, l'environnement produit du sens. L'environnement aquatique que ce soit un ruisseau, une rivière ou un torrent produit des notes et du son à l'infinie et donne du sens à la vie. Par exemple, il y aurait certainement un vide angoissant ou déstabilisant si les habitants de Niagara n'entendaient plus leurs chutes dégageant quand même une puissance de 12000 watts en continu laissant place à un bourdon aquatique.*

² Etienne BOURS, *Le sens du son : Musiques traditionnelles et expression populaires*, Editions FAYARD, p47

³ Voir tableau en annexe « Les 5 sons et leurs correspondances en Chine » sur internet : « introduction à la musique chinoise »

1.2. Les objets sonores (production humaine)

Utiliser les objets comme outils musicaux amène une question pertinente je trouve : est-ce que créer des sons avec des objets environnants fait partie de la musique ? Jusqu'où va le son musical ? Peut-on parler de bruit ? Je reprends un passage intéressant du livre « Le Paysage Sonore » de Murray Schafer : « *Au cours d'un de ces exercices, un étudiant engagea ses compagnons à entrer dans un magasin et à taper sur le couvercle de toutes les boîtes de conserve, transformant l'épicerie en orchestre caraïbe. Une autre fois, ils eurent à comparer la hauteur des sons produits par les gouttières de la ville ; une autre encore, à fredonner des airs à partir des différentes harmoniques des lumières au néon*⁴ ». Cette forme d'activité musicale apporte de l'imagination créative et une découverte du monde sonore. Mais cet exercice n'est pas nouveau, jouer avec l'objet sonore fait partie de l'éducation musicale de l'enfant. Mais pourquoi ne pas l'employer alors dans sa pédagogie de l'enseignement de la musique ? Au cours d'une activité musicale pour des adolescents au collège, j'ai entrepris de créer avec eux un univers sonore dans leur salle de classe et d'en réaliser une composition pédagogique. Leurs instruments de musique étaient des trousse, des crayons, du scotch, des cahiers, leur sacs de cours... La performance était de réaliser en groupe une composition musicale basée sur le rythme et les sons que l'on pouvait faire dans une salle de classe. Le concept pédagogique était intéressant puisque l'élève était en charge de trouver n'importe quel son pouvant être exploité dans la réalisation finale. Dans l'évolution de cet atelier, les élèves se rendaient compte que le son qu'ils exploitaient était souvent court. Ce fut une remarque intéressante puisque les élèves eux-mêmes se sont projetés dans leur composition en cherchant d'autres sons (plus ou moins longs). Comment se servir des objets sonores avec ses élèves ? Quel est l'intérêt d'insérer des sons autre que le son de leurs instruments ? Comment amener pédagogiquement ce que l'on appelle le bruit sonore à de la musique ? « *Il faut rompre à tout prix ce cercle restreint de sons purs et conquérir la variété infinie des sons-bruits* »⁵. Il me semble pertinent de reprendre le terme de Luigi Russolo : le son-bruit. C'est la je

⁴ Raymond MURRAY SCHAFER, *Le Paysage Sonore*, Editions J.C. LATTES, p291/292

⁵ Luigi RUSSOLO, *L'art des bruits*, Editions L'AGE D'HOMME, p37

pense, qu'est toute la problématique de considérer l'objet sonore/le bruit comme un son musical et non comme une nuisance sonore. Considérer le bruit comme une note de musique élargit notre écoute des différents timbres. L'évolution de l'écoute du son passe par cette prise en compte de l'objet sonore dans l'environnement acoustique. J'appartiens à ces musiciens qui cherchent à faire de la musique avec tout et n'importe quoi. Le tout n'est pas d'explorer seulement le bruit musical mais de considérer qu'en explorant ce bruit musical, on est cette sensation de vraiment faire de la musique. Je fais partie de ces décalés qui percutent à tout moment de la journée. D'ailleurs on me dit souvent « mais arrête de taper ». Je préférerais que l'on me dise « mais arrête de jouer ». C'est cette façon de considérer la musique et le bruit qui est pertinent à mon sens. Et la palette des bruits est tellement vaste. Pour citer quelques exemples, je m'amuse à faire du didjeridoo en me brossant les dents, l'intérieur de ma voiture me sert de batterie, faire du son-bruit avec une simple feuille de papier que l'on déchire devient un jeu musical hilarant pour un bébé⁶, la troupe STOMP a investi l'environnement sonore en exploitant le son dans une cuisine, dans des ruelles résonnantes avec des ballons de basket, en mangeant des pommes... A noter que la recherche de leurs sons est intéressante par leur longueur, et ne se restreint pas à un son court et percussif. A partir de sons les plus simples de la vie quotidienne, ils ont réalisé des œuvres musicales énergiques et captivantes. **Tous les son-bruits sont-ils supportables ?** L'art musical a évolué. Il est passé d'une recherche de son pur, limpide et doux à l'amalgame de sons dissonants, étranges et stridents. L'oreille de l'Homme a donc évolué et s'est habitué naturellement à la progression du son-bruit. Un Homme qui débarquerait d'une ville du 18^{ème} siècle à cette même ville au 21^{ème} siècle serait probablement en déphasage total sur l'environnement sonore et sa sonorité grandissante. **Peut-il exister d'autres son-bruits inconnus à ce jour ?** Je pense que tant que l'Homme et les machines évolueront, il y aura tout au long de cette existence l'apparition de nouveaux son-bruits. **Tous les son-bruits sont-ils exploitables ?** Cette question relève je pense, de la considération pour l'Homme à ce que le bruit soit un son.

⁶ Voir vidéo <http://www.youtube.com/watch?v=cXXm696UbKY>

1.3. La dimension du son architectural

Dans ce point, je distingue deux éléments acoustiques ayant une convergence vers la représentation artistique de l'apprenant : les sons du dehors et les sons du dedans. Il m'apparaît nécessaire de préciser les différents lieux possibles de représentation en lien avec le domaine architectural, mais l'intérêt premier abordé dans ce point concerne la dimension du son à travers ces lieux et l'impact de cette acoustique sur la représentation.

Les sons du dedans : Aujourd'hui, la conception de l'acoustique des salles de concert s'inscrit dans une architecture ou l'on optimise l'espace acoustique dans le but d'obtenir une qualité de son pure et confortable pour n'importe quel œuvre qui doit y être joué. Cependant, il faut notifier qu'une bonne partie du répertoire de musique ancienne joué aujourd'hui a été spécifiquement composée à l'époque pour ces salles et leur acoustique particulière⁷. De même pour les églises protestantes et catholiques, leurs traitements acoustiques étaient à l'origine d'un répertoire plus adapté. Il y a donc deux points principaux à prendre en compte : la composition d'une œuvre ou l'on tient compte de l'acoustique de la salle et la composition d'une œuvre que l'on peut adapter à tout moment en fonction des lieux de représentation et sa qualité de son acoustique. Si l'on prend exemple sur les chants grégoriens, il y a un point essentiel sur la relation entre ce genre musical qui appelle au calme, au recueillement, à la contemplation intérieure et le lieu acoustique où l'on entend ces chants : les églises et les abbayes. Certes, la réverbération de ces lieux, le son tournoyant joue un rôle dans l'esthétique de ces chants et leur sens. Il serait intéressant d'entendre ces chants dans un lieu différent tel qu'une salle de concert ou même la rue, et pouvoir comparer les acoustiques changeantes. Bien évidemment, le rendu serait pauvre, et d'ailleurs, cela prouve que l'acoustique des lieux religieux ont inspiré la sérénité et la plénitude des chants grégoriens. Mais l'intérêt de cette réflexion à mon sens serait d'imaginer un autre lieu pouvant apporter les mêmes sensations que dans les abbayes ou les églises, ou alors l'apport de sensations différentes.

⁷ Philharmonie de Paris, *Programme acoustique*, Kahle Acoustics et Altia, 2006, p5

Les sons du dehors : Une réflexion essentielle concernant l'acoustique extérieure est de savoir si à l'origine des constructions d'édifices tels que les amphithéâtres, les cloîtres ou encore les kiosques à musique, les compositeurs composaient-ils en pensant au lieu et à son acoustique ce qui rejoindrait la pensée des compositeurs composant pour les églises ou les salles de concert ? Et d'ailleurs, est-il possible de composer de la musique pour ces lieux ? Si l'on prend l'exemple de l'amphithéâtre, qui est à l'origine un édifice construit pour les pièces de théâtre, et donc l'instrument qu'est la voix, l'acoustique particulière offre une telle propagation du son dans l'arène qu'il est doit être surprenant d'entendre une fanfare de cuivres ou un orchestre de cent musiciens jouer sur la scène centrale. L'auditeur placé dans l'arène serait je pense, abasourdi par la puissance sonore qui s'y dégagerait. J'ai eu l'occasion de tester l'acoustique avec mon trombone dans l'amphithéâtre de Lyon situé à côté de la Basilique de la Fourvière. Ce qui est impressionnant, c'est sentir le son de son instrument ou sa voix ou le claquement de ses mains dans toute l'arène. Mais le plus surprenant encore, c'est ressentir la limite du son. En effet, on a cette impression que le son ne dépasse pas les abords de l'amphithéâtre. Comme si le son était centré sur nous et l'auditeur. Je vais avoir prochainement l'occasion de jouer dans le cloître du couvent de la Beaumette situé à Angers avec une trentaine d'élèves trombonistes. Je suis curieux de tester l'acoustique de ce lieu et la manière dont va interagir l'auditeur placé sur les côtés du cloître. Cette expérience se déroulera le samedi 22 mai 2010. Concernant les kiosques à musique issues des kiosques de jardins anglo-chinois, j'ai toujours été dubitatif sur la qualité de son produit dans un kiosque que ce soit par un bois ou un cuivre. Après m'être renseigné à ce sujet, il semblerait qu'à partir de la première moitié du 18^{ème} siècle, on autorisait les instrumentistes à pouvoir se produire à l'extérieur et en public. Droit étant réservé qu'aux militaires à l'époque. Mais l'acoustique du plein air pour les cordes ne facilitait pas le développement sonore de ces instruments comparé aux bois ou aux cuivres. On a donc utilisé les kiosques à musique avec toit pour protéger les musiciens et favoriser l'acoustique du jeu. Mais si cela convient pour les cordes, la structure ronde et la hauteur du kiosque n'est pas idéal pour les instruments à vent je trouve (fuite du son).

2. L'intégration du son acoustique de l'environnement en temps réel

Qu'est-ce que la musique aujourd'hui ? Les sons musicaux s'arrêtent-ils qu'aux sons produits par les instruments de musique que nous connaissons ? Ne peut-on pas considérer le bruit comme un instrument de musique ? Murray Schafer considère le « *monde comme une immense composition musicale* ». Pour John Cage, « *la musique, ce sont des sons, les sons qui nous entourent, que nous soyons ou non dans une salle de concert* ». Luigi Russolo cite que l'on peut « *combiner idéalement des bruits de tramways, d'autos, de voitures et de foules criardes* ».

2.1. Investir et utiliser l'environnement sonore en temps réel

Si l'on analyse la forme des bruits que je qualifierais de sons comme cités dans le chapitre précédent, on peut imaginer des notes dans ce que l'on entend. Si l'on prend en compte ces suites de notes, une mélodie s'en dégage. Des compositeurs tels que Russolo, Cage, Schafer ont imaginé une musique précise avec ces bruits. Mon principal questionnement est : peut-on imaginer se servir de ces bruits en temps réel pour une interprétation quelconque ?

Par exemple, les ondes que l'on décèle dans la grotte de Fingal produisent un ton fondamental avec sa quinte, la dixième et la septième mineure de la seconde octave. Le bruit profond de certaines cascades joue l'accord fa-do-mi-sol. Certes, cette musique se limite à un bourdon et réduit les imaginations compositionnelles. Mais le mérite serait toutefois de pouvoir imaginer une œuvre avec ces sons en direct. Composer aujourd'hui, en tenant compte de l'environnement sonore, est de calculer et/ou mesurer des effets changeants dans ces sons-bruit et pouvoir en établir une partition qui ait du sens et que l'on peut suivre. Le travail est gigantesque et la partition écrite peut être sans limite. Mais investir et utiliser l'environnement sonore en temps réel : là est toute la richesse de la création artistique, mais aussi toute la difficulté tant au niveau de la perception du son, la coordination, la compréhension et le sens artistique. Par

exemple, en écoutant les bruits de la ville de Nantes, et plus particulièrement ceux de la gare, un Train à Grande Vitesse qui part de la gare à vitesse réduite produit une syncope sur les deux premiers temps d'une mesure à quatre temps. Pourquoi ne pas envisager une création musicale en exploitant ce son-bruit ? L'idée est certes farfelue, mais le concept de réutilisation des son-bruits est aussi très large. Autre exemple, si l'on prend des scènes de la vie quotidienne ou les rituels gestuels et les actions de la vie sont semblables aux jours précédents, on peut établir une partition très précise de ces différentes scènes. Mais cela induit bien évidemment une similitude des sons entendus et de la mise en place de ces sons pour que l'écriture prenne tout son sens. Et les exemples sont nombreux : le rituel de l'agriculteur à la campagne (sons de ses pas, utilisation des véhicules, sons de la fourche...), un hall de gare qui se réveille (ouverture des portes, infos de circulation, compostage, bruits de pas...), un jardin public de quartier qui s'éveille (bruit des passants qui promène leur chien, réveil des oiseaux...).

Des associations tels que « Décor sonore » ou encore « la troupe STOMP » utilisent et exploitent l'environnement sonore que ce soit les sons des monuments, l'utilisation d'objets de la vie quotidienne, l'espace urbain. Bien que leurs recherches du son soient extraordinaires, je tiens à spécifier qu'il faut tenir compte dans leurs prestations publiques de l'utilisation de la sonorisation. Et il est vrai que le son amplifié d'une paroi d'un château par exemple n'aura pas le même impact que le même son au même endroit avec probablement un aspect sec et mat. En regardant et écoutant leurs vidéos, il y a aussi tout un travail de mixage du son en direct (réverbération, spatialisation d'un son,...). Dans cette réflexion, il me paraît essentiel de rappeler mon intérêt au son exploité sans être retravaillé. La recherche de la qualité de son en est je pense beaucoup plus ardu.

2.2 La réalité d'une œuvre dans l'environnement sonore

Si je prends exemple sur l'œuvre de Murray Schafer lié à l'environnement sonore, celui-ci a composé entre autre « *Music For Wilderness Lake* », une pièce pour douze trombones autour d'un lac rural. Si l'on analyse cette œuvre, l'aspect compositionnel, qui prend en compte la réverbération du son sur l'eau, la disposition des trombones autour du lac et la spatialisation du son, prend tout son sens... Dans cette composition, l'endroit, le climat et l'heure sont aussi essentiels que les notes. Les douze trombonistes sont placés autour du lac en trois groupes de quatre (le lac ayant un diamètre d'un kilomètre de long) et doivent jouer les uns vers les autres au dessus de l'eau à l'aube et au crépuscule. Ce sont deux moments où le vent est plus faible et la réfraction⁸ plus évidente. Le son voyage plus vite quand la température du média dans lequel il passe est chaude et plus lentement quand il fait froid, les variations de la température de l'air au dessus de l'eau – fraîche près de l'eau et plus chaude en hauteur – créent une réfraction ou un retour des ondes sonores vers l'eau au fur et à mesure qu'elles s'éloignent de la source, créant une acoustique claire sur de longues distances. Dans le cas présent, les échos multiples autour du lac deviennent très intéressants et sont amplifiés par les collines environnantes et les différentes couches de feuillus et d'arbres à feuillage persistants. De plus, le son voyage à une vitesse légèrement supérieure à 330 mètres par seconde. Il faut donc jusqu'à trois secondes pour que les musiciens d'un côté du lac entendent quoi que ce soit provenant de l'autre côté. Cette propagation du son est une composante structurale de l'œuvre. Prendre en compte l'environnement sonore, c'est permettre aux musiciens d'interagir avec l'environnement, d'être en interface avec ce qui est écrit sur la partition et ce qui se produit autour d'eux. L'écoute attentive de l'interprète doit permettre à cet environnement de répondre. Composer en partenariat avec l'environnement doit donner du sens à la réaction de cet environnement. **Mais une œuvre composée dans un lieu pré-décidé peut-elle être jouée dans un autre lieu ?** Par exemple, peut-on interpréter *Music For Wilderness Lake* composé à l'origine autour d'un lac rural d'Ontario dans un autre lieu ? Nous avons pour projet avec la classe de

⁸ Définition de la réfraction : phénomène de déviation d'une onde lorsque sa vitesse change entre deux milieux.

trombone du CRR d'Angers de jouer l'œuvre de Murray Schafer au printemps 2011. Si l'on tient compte du paysage autour du lac d'Ontario, le lac Saint Nicolas situé à l'Ouest d'Angers présente les mêmes particularités forestières. En revanche, un problème qui se pose est le diamètre de ce lac qui est moindre que celui pris en compte dans la composition de Murray Schafer. A-t-on la possibilité de remanier l'œuvre de Murray Schafer qui tient compte de la vitesse du son sur l'eau et la distance entre les musiciens ? Murray Schafer a minuté chaque départ des musiciens et lors de l'exécution, a pris en charge quelques départs. En analysant les points de départ des musiciens, il est certain que le compositeur a tenu compte de l'environnement du lac près de chez lui et a écrit en fonction de ce qu'il voyait, entendait et ressentait. Cela dit, l'expérience mérite d'être essayée, tout en tenant compte du texte musical proposé par Murray Schafer⁹. Le texte peut-il être encore cohérent si l'on diminue les minutages et si l'on tient compte de la vitesse et la distance du son parcourue sur le lac Saint Nicolas ?

⁹ Dans un des discours de Murray Schafer, celui-ci se pose la question de la réalité et du respect de son texte si son œuvre était joué dans un lieu différent du lieu original de la partition. Ce qui veut bien dire qu'il est difficile de prévoir une exécution semblable à celle proposée lors de sa création. Voir traduction texte « Music For Wilderness Lake » document annexe.

2.3. Les nouveaux principes de composition liés à l'espace sonore

« *En recherchant les amalgames de sons les plus dissonants, l'art musical s'approche du son-bruit¹⁰* ». Se poser la question du rôle de l'environnement sonore dans une œuvre ou encore l'intérêt et l'apport d'une œuvre au sein d'un environnement sonore nous amène à penser aux aspects compositionnels de cette œuvre et ce qui en découle. Le jeu des hauteurs, avec lequel les compositeurs créent harmonies et mélodies, est devenu le critère prédominant de la musique. Autrement dit, en tant qu'interprète et auditeur, l'évolution de la musique nous place dans une situation où l'on ressent des besoins, des critères et des repères à l'écoute ; comme par exemple percevoir des hauteurs, percevoir des sons analysables, se conformer à des règles correspondant à la définition du « bon » son, rechercher le son le plus « pur » possible. « *On se retrouve avec des spécificités de sonorités et de modes de jeu pour chaque instrument, sans que l'on sache toujours sur quels critères elles ont été déterminées¹¹* ». Il y a donc un enjeu créatif à la musique d'aujourd'hui qui se caractérise par une musique libérée, une recherche de sons nouveaux, et la prise en compte d'une écriture musicale et d'un mode d'écoute des sons, relatifs à la musique moderne. « *Les récents développements de l'art musical ont eu pour conséquences d'enrichir considérablement le domaine sonore et d'entraîner un renouvellement constant des principes compositionnels comme aussi, parfois, de la matière musicale elle-même¹²* ». La musique contemporaine nous permet de considérer d'autres éléments que la mélodie, l'harmonie et le rythme. La composition moderne prend en compte la hauteur, la durée, l'intensité et le timbre. On ne conçoit pas aujourd'hui la notion d'œuvre musicale telle qu'on la concevait il y a cinquante ans. Murray Schafer parle d'itinéraire acoustique où l'on explore le paysage sonore dans un lieu donné, guidée par une partition. Cette partition est une carte qui indique le climat sonore et les sons inhabituels qui se présentent tout au long du trajet.

¹⁰ Affirmation de Luigi RUSSOLO

¹¹ Louis CHRETIENNOT, *Le chant des moteurs*, Editions L'ECARLATE, p89

¹² Francis BAYER, de Schönberg à Cage, *essai sur la notion d'espace sonore dans la musique contemporaine*, Editions KLINCKSIECK 1987, p 7, 8, 9.

3. La perception visuelle et auditive du son : analyse et impact sur l'écoute

Pour décrire la perception visuelle et auditive du son, il faut situer les différents modes d'écoute du son. La nomenclature des écoutes varie selon les compositeurs, mais cela dit, le sens reste approximativement le même. Par exemple, Pierre Schaeffer distingue quatre écoutes : écouter, ouïr, entendre et comprendre et les définit comme suit : « *J'écoute ce qui m'intéresse, j'ouïs ce qui se passe de sonore autour de moi, j'entends ce qui m'intéresse, je comprends ce pourquoi j'écoutais*¹³ ». Je me suis référé dans le chapitre suivant à la vision de Murray Schafer qui parle lui, d'écoute concentrée, d'écoute périphérique et d'écoute stéréo. Je trouve ces trois modes d'écoute plus explicites vis-à-vis de ma réflexion sur la perception du son. Ces termes sont utilisés pour parler d'attitude lié à l'écoute et à l'interprétation d'une œuvre dans un environnement sonore.

3.1. Le son à travers différentes écoutes (selon Murray Schafer)

- **Une écoute concentrée**

Un environnement sonore de faibles détails, dans un silence quasi-total, permettant une concentration et une écoute plus minutieuse de l'œuvre. Pour exemple, une salle de concert où il n'y a pas de bruit de fond, le public est plus attiré, plus attentionné à ce qui se passe sur scène, en l'occurrence, au musicien lui-même et à l'œuvre. Peut-il y avoir une meilleure concentration de jeu et d'écoute lorsque l'on joue dans un lieu fermé, qui ne laisse passer aucun détail sonore ? Ne pas avoir de bruit parasite améliore-t-il la qualité de jeu sur scène ? Les quelques secondes de silence dans une salle de concert juste avant le premier geste du chef d'orchestre placent les auditeurs dans une qualité d'écoute optimale. Un silence au moment de l'œuvre qui ne laisse rien transparaître procure une sensation de concentration d'écoute du côté de l'auditeur comme du musicien.

¹³ Pierre SCHAEFFER, *Traité des objets musicaux*, Edition SEUIL, 1966, p113

Exemple vécu : Nous avons eu l'occasion avec les étudiants du CEFEDM de Nantes d'aller écouter la pièce de Monsieur Philippe LEROUX intitulé « De La Texture ». Cette pièce, écrite pour un bon nombre d'instruments à vents, à cordes et à percussions et interprété par l'Ensemble Utopique de Nantes, proposait une spatialisation du son sur des mouvements de la part des musiciens aux quatre coins de la salle (côté scène et côté public confondu). Une question de déplacement s'est posé : doit-on rejoindre l'autre pupitre en essayant de ne pas faire de bruits de pas ? Doit-on éventuellement se mettre en chaussettes pour éviter le craquement du plancher ou encore les bruits de pas ? Ou alors, peut-on introduire volontairement ces bruits de pas, créant une sensation de déplacement du son et/ou du musicien et qui a pour effet l'accentuation de la spatialisation ? J'ai eu l'occasion d'écouter deux versions avec deux formes de déplacements :

1^{ère} version : les yeux fermés, dans une attention d'écoute concentrée, j'entendais les musiciens aller dans les gradins rejoindre un autre pupitre. Mon écoute se portait sur un mouvement spatial, musical et corporel.

2^{ème} version : les yeux fermés également, certains musiciens ont enlevé leurs chaussures. Mon attention était portée sur la musique produite sur la scène, sur ce qui se passait uniquement sur la scène. Les musiciens en silence se sont déplacés aux quatre coins de la salle et ont joué sans que l'on entende au préalable leur déplacement. Mon attention s'est tournée vers ce qui se passait autour de moi au moment où ils ont commencé à jouer.

Dans les deux versions, il y avait un effet de spatialisation du son, mais qui différait en fonction de notre attitude d'écoute.

Peut-être, suivant ces deux cas d'écoutes, différents pour l'auditeur, pouvons-nous se poser la question de la volonté du compositeur à vouloir introduire du mouvement dans son œuvre, et de quelle façon ? Voulait-il introduire du bruit ? A-t-il composé en pensant au lieu ou bien en l'imaginant ? N'a-t-il tout simplement pas pensé à ce phénomène de mouvance qui en découle du bruit ?

- **Une écoute périphérique**

Une ambiance et un environnement sonore de forte densité qui rend l'œuvre imprégnée de sons différents. Notre attention d'écoute se porte sur le musicien mais aussi à l'environnement sonore. Le musicien lui, est accaparé par sa prestation, le bruit sonore qui l'entoure, et par l'auditeur qui peut être à la fois attentif et fuyant. Trois états perceptifs se démarquent : on n'accepte pas l'environnement sonore / on accepte cet environnement et on s'adapte aux conditions d'écoute qui en découlent / non seulement on accepte l'environnement externe mais on va l'utiliser dans l'interprétation. Le bruit devient musique. Le « sonore » devient un état compositionnel. Chaque lieu naturel ou milieu urbain peut-il accueillir tout type de prestation ? L'extérieur est-il réservé pour une élite bien précise ? « *Quand il s'agit de jouer « Papillon du Japon » de Robert Pascal ou « La Voie Lactée » de Victor Flusser, le plein air rend inaudible à peu près l'intégralité de la partition : bruits de pas sur le gravier, circulation automobile au loin, chant des oiseaux, bruissement des feuillus pouvant devenir vent frais et bruyant : toutes les finesses vocales ou instrumentales s'évaporent comme pollen en champ* ». ¹⁴

Et pourquoi la musique du XXIème siècle ne serait-elle pas un mélange de finesse agrémentée des bruits de la vie. Ne pourrait-on pas jouer « Papillon du Japon » avec pour fond sonore le chant des oiseaux ou encore le bruissement des feuillus ? L'interprétation ne peut-elle être soutenue par les petits détails sonores qui nous entourent ? L'auditeur n'apprécierait-il pas un joli air de flûte ou violon doucement accompagné par la nature ? C'est une question d'acceptation je pense, de ce que peut nous offrir l'environnement sonore, et de ce que peut supporter notre oreille.

Exemple vécu : J'ai eu l'occasion il y a quelques temps d'aller voir et écouter la compagnie de danse et musique « Evidence » à l'école d'architecture de Nantes. Sur une création originale, ils ont eu la chance de disposer d'un espace muni de grandes baies vitrées ouvrant sur la circulation de la ville de Nantes. Lors

¹⁴ Gérard AUTHELAIN, *La création musicale grandeur nature*, Editions J.M. FUZEAU, p150

de leur prestation, ils ont ouverts toutes les baies vitrées et offraient au public une écoute à la fois attirée par ce qui se passait sur scène et une écoute périphérique du décor sonore (trafic automobile, klaxon, soufflerie urbaine,...). Nous avons eu droit à un mélange d'accordéon et de piano sur une mélodie ou un bourdon urbain. La partition n'en était pas pour autant dénaturée. Mon degré d'acceptation de ce décor sonore m'a offert une dimension d'écoute particulière.

- **Une écoute stéréo**

Autre type d'écoute : celle qui a lieu dans un espace clos où la distance et la direction sont absentes. L'auditeur se trouve alors au centre même du son qui le masse, qui l'inonde. Ce type d'espace sonore n'est, en aucun cas, nouveau. Il a connu ses heures de gloire au Moyen Age, avec le chant grégorien. On le retrouve aujourd'hui dans les musiques contemporaines ou populaires. « *Qui a entendu des moines chanter le plain-chant dans un de ces lieux n'oubliera jamais l'impression produite : les voix semblent ne provenir d'aucun point précis mais emplir le lieu comme un parfum.* »¹⁵ Si je prends l'exemple d'un concert dans une église, le lieu, la profondeur, et la grandeur de cet espace met le public dans une attitude d'écoute sereine, unificatrice, emplie de plénitude. L'attention est modelée par la réverbération du lieu. Se mettre au fond d'une église et écouter un orateur ou un concert sans voir le ou les personnes procure une sensation d'écoute stéréo. Les vibrations sont multiples. Il serait pertinent d'expérimenter cette écoute en déplaçant une personne dans ces lieux et en la positionnant à divers endroits dans l'intention qu'elle perde tous repères. Le but : qu'elle se concentre sur ce qu'elle écoute (voix, musique, bruits de pas,...). Je pense que l'écoute stéréo prendrait toute sa dimension. Le son emplirait la personne sans qu'elle sache d'où provient réellement le son.

¹⁵ Raymond MURRAY SCHAFER, *Le paysage sonore*, Editions J.C. LATTES, p171

3.2. L'ENFANFARE en studio, en salle de concert et dans la rue (Questionnaire avec les élèves de l'Ecole Nantaise des cuivres)

Dans le cadre de ma réalisation artistique avec des élèves, j'ai entrepris de créer avec les enfants de l'Ecole Nantaise des Cuivres une fanfare de rue. Comme son nom l'indique, un des objectifs de cette formation est de pouvoir se produire dans la rue. A cette occasion et dans l'optique de prolonger ma réflexion sur l'intégration de l'environnement sonore, un des objectifs à long terme est de pouvoir proposer aux élèves d'imbriquer musique et environnement sonore urbain. En lien à ce projet, les élèves ont eu la possibilité d'enregistrer leur programme au studio d'Eric CHAUVIERE aux SORINIERES. Et dans un autre cadre, ils se sont produits dans une salle de concert. La dimension sonore de leurs trois prestations passe par un environnement sonore bruyant et imprévisible dans la rue ; un environnement sonore silencieux dans le studio demandant une concentration particulière de la part des élèves ; et un environnement dans un espace clos mais source de bruit ambiant pour la salle de concert. Il était intéressant de pouvoir demander aux élèves leurs ressentis face à ces trois expériences de scènes. J'ai constaté des remarques assez pertinentes de la part des enfants sur leurs interprétations en différents lieux. Une des jeunes élèves m'a dit « c'est difficile de jouer dans la rue, il y a beaucoup de bruit autour de nous, j'ai préféré jouer à la salle Paul Fort ». J'ai trouvé intéressant qu'elle remarque cette différence d'environnement sonore entre jouer dans la rue et jouer dans une salle de concert. C'est une réaction normale et montre l'attention qu'elle porte à ce qui l'entoure. Il y a sentiment de gêne qui se dégage chez elle sur ce qui l'entoure.

J'ai donc établi une série de questions¹⁶ pour les élèves de l'ENFANFARE, faisant appel à leurs impressions, à leurs ressentis, leurs observations, leurs remarques vis-à-vis des trois lieux différents où ils ont joué : La salle Paul Fort, le centre ville de Nantes et le studio d'enregistrement. Bien que l'on sort d'un cadre avec public pour le studio, il me semblait intéressant de souligner cet environnement sonore, cette impression de silence, et demander aux enfants leur vision et leur écoute dans cet espace.

¹⁶ Voir questionnaire ENFANFARE en document annexe

Les questions étaient :

Parmi les trois endroits où tu as joué, lequel as-tu préféré ?

Lequel as-tu moins aimé ?

A part le son de la fanfare, te rappelles-tu avoir entendu d'autres sons ou d'autres bruits autour de toi dans chacun de ces lieux ?

Dans chacun de ces lieux, qu'est-ce qui t'a marqué le plus dans ce que tu as vu autour de toi ? Qu'as-tu observé ou remarqué ?

Dans lequel de ces trois endroits as-tu été un peu stressé avant de jouer ?

Dans lequel de ces trois endroits tu n'as eu aucun stress pour aller jouer ?

Y-a-t-il un de ces trois lieux où tu as été gêné ou embêté pour jouer et pourquoi ?

Si tu dois utiliser un objet pour faire du bruit ou de la musique, que choisirais-tu ?

- **Réponses des élèves au questionnaire**

ATELIER 1 (moyenne d'âge : 7/8 ans) 5 réponses

Lieu de prestation préférée : Centre Ville (4¹⁷) / Studio (1)

Lieu de prestation plus désagréable : Studio (4) / Centre Ville (1)

Ecoute des bruits, des sons : un bébé qui pleure / des applaudissements / le bruit des voitures / j'ai toussé

Observation dans les lieux de prestations : les spectateurs / les bars / le public / le son

Stress avant la prestation : salle Paul Fort (3) / centre ville (1)

Aucun stress lors de la prestation : centre ville (3) / salle (2) / studio (2)

Gêne lors de la prestation : un spectateur avec un klaxon / une personne avec un sifflet.

ATELIER 2 (moyenne d'âge : 9/10 ans) 7 réponses

Lieu de prestation préférée : Centre Ville (5) / Salle (2)

Lieu de prestation plus désagréable : Salle (3) / Studio (1)

¹⁷ Le chiffre indique le nombre d'élèves.

Ecoute des bruits, des sons : le parquet craquant / un klaxon / applaudissements / une manifestation / personnes qui parlaient / un bébé qui pleure / la foule / le silence au studio / les petits oiseaux

Observation dans les lieux de prestations : projecteurs / nuage / des gouttes / la fontaine / l'ombre / les gens / le rire / appareil photo / fourmis / micro / statue / la foule

Stress avant la prestation : salle Paul Fort (4) / centre ville (1) / studio (1)

Aucun stress lors de la prestation : centre ville (4) / salle (5)

Gêne lors de la prestation : un spectateur avec un klaxon / le retour du son au sol / photos / pas assez de place / la foule / le mouvement / mémorisation

Objet sonore : bouteille / bâtons creux / un tuyau / immeuble en construction / cordes et rambardes / cuillère / barres de fer / bureau à l'école / tous les couverts / sifflement / de l'eau ou casserole d'eau / tribunes en métal / des os / tabouret

ATELIER 3 (moyenne d'âge : 11/12 ans) 13 réponses

Lieu de prestation préférée : Salle (2) / Centre Ville (8) / Studio (3)

Lieu de prestation plus désagréable : Salle (8) / Centre ville (1) / Studio (3)

Ecoute des bruits, des sons : personne avec sifflet / klaxon / des gens qui parlent et qui marchent / applaudissements / cri de la foule / discussions / les avions /

Observation dans les lieux de prestations : bruit du sifflet / des gens déguisés / marcher en jouant / la foule / personne qui enregistre / micros / plateformes d'enregistrement / rideaux et la scène / les gens autour de nous / la fontaine

Stress avant la prestation : salle (5) / centre ville (2) / studio (1)

Aucun stress lors de la prestation: salle (6) / centre ville (8) / studio (5)

Gêne lors de la prestation : le bruit du sifflet / klaxon / la foule / le soleil / le stress / la chaleur

Objet sonore : un sifflet / un klaxon / un coussin « péteur » / « je fais de la musique qu'avec mon trombone » / embouchure / une table / une fourchette / bout de fer et du bois

ATELIER 4 (moyenne d'âge : 12/13 ans) 8 réponses

Lieu de prestation préférée : Salle (2) / Centre Ville (4) / Studio (1)

Lieu de prestation plus désagréable : Salle (3) / Centre ville (2) / Studio (1)

Ecoute des bruits, des sons : le bruit des voix et des applaudissements / le silence au studio / avion / les oiseaux

Observation dans les lieux de prestations : public intéressé / boule gonflable / applaudissements / micros / table mixage / pas beaucoup de monde dans la rue

Stress avant la prestation : pas de réponse

Aucun stress lors de la prestation : pas de réponse

Gêne lors de la prestation : pas de réponse

Objet sonore : coquillages / bouts de bois / morceau de fer et bois / ustensiles de cuisine / casserole / bois / une corde / une corne

- **Analyse du questionnaire**

J'ai volontairement distribué ce questionnaire quelques temps après les différentes prestations (environ un mois d'écart) pour analyser ce que les élèves de l'ENFANFARE ont retenu de leurs concerts et de leur enregistrement. J'ai été surpris et enchanté de découvrir des réponses aux questions assez pertinentes je trouve, et qui prouve qu'un mois après les enfants ont encore des images et des sons gravés dans leurs mémoires. Par ces questions, je veux démontrer plusieurs points sur le ressenti du musicien lorsqu'il se produit dans une salle fermée ou à l'extérieur. Analyser les émotions d'un enfant prouve qu'il y a une réelle différence sur l'environnement sonore entre ces deux lieux car généralement, l'enfant a une certaine innocence et est beaucoup moins gêné de jouer face à un public que l'adulte.

Si l'on regarde les réponses aux questions, globalement, les élèves ont préférés la prestation dans la rue et le concert dans la salle a été moins accrocheur. Cela dit, il y quelques remarques de gêne lors de la prestation dans le centre ville (la foule, les bruits parasites, le mouvement autour d'eux...) et aucune dans la salle de concert. Je pense que ces réponses peuvent s'analyser de la façon suivante : jouer dans une salle de concert devant un public attentif et venu de leur plein gré voir ce concert met l'artiste dans une ambiance particulière, celle ou il sait pertinemment que l'auditeur à l'œil et l'oreille attentive à ce qu'il va faire. Il y

a donc naturellement une forme de stress qui apparaît. On est dans ce que l'on appelle l'écoute concentrée. A l'inverse, jouer devant un public de rue est différent dans le sens où c'est l'artiste qui convoque l'attention des gens mais en se disant que l'auditeur est libre d'écouter, de partir, de regarder et d'écouter de loin... Investir les rues, c'est saisir le lieu de vie de celui qui se promène, de celui qui est venu avec une idée en tête, avec quelque chose à faire. Jouer dans la rue, c'est aussi être attiré en tant qu'artiste par de nombreux paramètres autour de lui. On ne fixe pas un endroit précis mais le lieu dans sa globalité. On se sent à la fois libre vis-à-vis du public, et à la fois dans un esprit de prestation publique. Il y a de ce côté une forme de détente et de sérénité. On est dans ce que l'on appelle l'écoute périphérique. Je pense qu'inconsciemment, les enfants ont ressenti ces différences entre chaque lieu.

J'ai également été satisfait des remarques faites par les enfants lorsque je leur ai demandé qu'est-ce qu'ils se rappelaient avoir entendu lors des différentes prestations ? Car ces concerts ont eu lieu comme je le citais précédemment il y a un mois, et au vu des réponses données, je pense que l'environnement sonore a marqué les enfants dans leur esprit. Il y a donc à mon avis, une réelle attention à ce qui se passe autour de nous dans la rue, même lorsque l'on joue. Les mêmes réponses reviennent régulièrement pour chacun des ateliers (la foule, les applaudissements, les voitures, les klaxons, les avions...). Il y a toutefois des réponses intéressantes comme le silence dans le studio ou encore le parquet qui craque dans la salle de concert.

Enfin, j'ai convoqué l'imaginaire des enfants en leur demandant avec quel objet ils aimeraient faire de la musique. Et là aussi, il y a eu des réponses inventives comme des ustensiles de cuisine, un immeuble en construction, des coquillages, du bois, du fer, du métal...et même une réponse auquel je ne m'y attendais pas « je fais de la musique qu'avec mon trombone ». Cette remarque est intéressante par le fait que cet enfant ne sait pas, et d'ailleurs les autres non plus probablement, qu'il existe des musiques actuelles où l'on utilise l'objet sonore. Par la suite, j'ai le souhait dans des projets à venir de mettre en place avec eux une découverte des sons autres que leurs instruments afin de pouvoir leur proposer un métissage entre le cuivre et le paysage sonore.

Conclusion

Questionner l'environnement sonore, l'associer à la pédagogie de l'enseignement, c'est aussi affiner l'écoute de l'apprenant et l'aider ou l'amener à prendre en considération tous les bruits extérieurs qu'il peut contrôler ou pas. Loin d'être dans l'optique d'accumuler tous types de sources sonores sans mettre de limites, ce qui tendrait à rejoindre le fléau de la pollution sonore, savoir écouter le son-bruit, c'est permettre à l'Homme de distinguer, de répertorier, de rejeter, d'accepter le son qui l'entoure.

Il peut s'avérer « farfelu » de penser que l'on peut jouer par exemple un concerto de Telemann sous un pont en pleine ville, ou à un arrêt de tramway... Joshua Bell, célèbre violoniste, a joué pendant quarante cinq minutes dans le métro de Washington à l'heure de pointe où des milliers de personnes sont passés devant lui. Il s'est même permis de jouer une Partita de Bach. Une cireuse de chaussure brésilienne qui travaille sur les lieux a ajouté : « *Je n'aime pas ces musiciens du dimanche. Ils font trop de bruit et m'empêchent de discuter avec mes clients* »¹⁸. Bien que l'expérience de Joshua Bell était de constater les ouvertures culturelles des passants et savoir s'ils allaient s'arrêter pour écouter, d'autres réflexions me questionnent : par exemple, cette cireuse de chaussure en parlant de bruit se rend-t-elle compte de la différence sonore que produit le violoniste comparé aux milliers de personnes qui passent devant elle et qui dégagent des bruits de fond relativement puissant avec accumulation (bruits de pas, portes du métro, personnes qui parlent, bourdon de voix,...). Ce qui prouve que notre oreille peut accepter à la fois des nuances sonores sans une attention particulière de notre part, et à la fois rejeter des sons provoquant un changement, une gêne dans notre espace sonore. Si cette personne avait prêté attention à ce que jouait le violoniste, aurait-elle été gêné par les bruits extérieurs ? Son attention d'écoute aurait-elle pu accumuler musique douce et bruit de fond ? Je m'interroge donc sur toutes ces questions de prise en compte de l'environnement sonore en fonction de notre degré d'acceptation et de compréhension du son. Lorsque je dirige certains concerts, ils m'arrivent d'attendre le silence pour une recherche de qualité

¹⁸ Référence Internet : *Joshua Bell fait la manche*

d'écoute et d'attention vis-à-vis de l'auditeur mais aussi du musicien. Même si le son-bruit m'interpelle, il m'arrive cependant d'être gêné par ce qui m'entoure dans certains lieux. Cela dit, accepter le son-bruit environnant amène un confort de jeu et prouve la réelle concentration du musicien et de l'auditeur.

Le son-bruit peut-il évoluer ? Est-il pertinent de s'intéresser à cette forme de musique ? Murray Schafer a-t-il tout résumé dans son livre « *Le paysage sonore* » ou peut-on imaginer un « *Paysage sonore, 2^{ème} édition* » ?

Cette question amène une réflexion pour tous les musiciens sur l'évolution du son-bruit.

Cette réflexion sur la prise en compte de l'environnement sonore est une esquisse et se doit d'être complétée dans un contexte pédagogique.

Bibliographie

Ouvrages

Gérard AUTHELAIN, *La création musicale grandeur nature*, Editions J.M. FUZEAU, 2005

Francis BAYER, *De Schönberg à Cage, essai sur la notion d'espace sonore dans la musique contemporaine*, Editions KLINCKSIECK, Paris, 1987

Etienne BOURS, *Le sens du son, Musique traditionnelles et expression populaire* Editions FAYARD, 2007

John BURROWS, *Le spécialiste, La musique classique*, Editions GRUND, Paris, 2005

Michel CHION, *Guide des objets sonores, Pierre Schaeffer et la recherche musicale*, Editions BUCHET/CHASTEL, 1994

Michel CHION, *Le son*, Editions ARMAND COLIN CINEMA, Paris, 2006

Les cahiers du CIREM, *Musique sons et jeux*, Editions VINGTIEME SIECLE, 1990

Louis CHRETIENNOT, *Le chant des moteurs, Du bruit en musique, Essai*, Editions L'ECARLATE/L'HARMATTAN, Orléans, 2008

Raymond MURRAY SCHAFER, *Le paysage sonore*, Editions J.C. LATTES, 1991

Luigi RUSSOLO, *L'art des bruits*, Editions L'AGE D'HOMME, 1975

Pierre SCHAEFFER, *Traité des objets musicaux*, Editions SEUIL, 1966

Internet

Philharmonie de Paris, *Programme acoustique*, KAHLE ACOUSTICS ET
ALTIA, 2006

Annexes

Les cinq sons et leurs correspondances

	Kong	Shang	Jiao	Zhi	Yu
Note	fa	Sol	La	Do	Ré
Signification	le palais	la délibération	la corne	la manifestation	les ailes
Hiérarchie de l'Etat	Le prince	Les ministres	Le peuple	Les affaires	Les objets
Direction	Centre	Ouest	Est	Sud	Nord
Agent	Terre	Métal	Bois	Feu	Eau
Saison	Saison des pluies	Automne	Printemps	Eté	hiver
Couleur	Jaune	Blanc	Vert	Rouge	Noir
Organes	Rate	Nez	Foie	Cœur	Reins
Organe sensitif	Bouche	Poumons	Yeux	Langue	Oreilles
Sentiment	volonté	tristesse	colère	Joie	crainte
Action	chanter	Se lamenter	appeler	Rire	gémir
Bienfaits sur l'homme	Affabilité, tolérance, sainteté	Droiture, justice	Indulgent, affectueux	Altruisme	Ordre, sagesse, respect des rites
Instruments de musique	Chant, ocarina	Cloche, gongs, cymbales	Zha ban, San quiao ban etc., Flûtes (dizi, dong xiao etc.)	Cordes (Gu Zheng, Ruan, Pipa, Erhu...)	Lithophone, tambours,
Animal de sacrifice	boeuf	chien	mouton	Coq	porc
Objets rituels (dances)		Boucliers et haches	Plumes de faisans	Tambours à manche	Boucliers et lances

**« Music For Wilderness Lake » (Musique pour le Lac de Wilderness)
Interview de Murray Schafer**

J'ai décidé de publier *Music for Wilderness Lake* sous forme de reportage avec partition parce qu'en plus d'être une composition musicale, c'est une expérience de représentation qu'il doit être possible de reproduire. L'endroit, le climat et l'heure sont aussi essentiels que les notes. L'histoire de la musique montre que, bien que les styles musicaux changent constamment, les contextes dans lesquels la musique est présentée changent beaucoup moins fréquemment. A l'église : différents cycles se sont succédé mais les grandes lignes de la musique restent reconnaissables à cause de l'uniformité relative de la liturgie et de l'acoustique de l'architecture des églises. Quand la musique a été jouée dans les salles de concert, le nouveau contexte social a engendré de nouveaux rituels, dont le moindre n'est pas la glorification du chef d'orchestre qui s'habillait comme un roi et dirigeait avec un sceptre. Bien que ce nouvel endroit ait donné naissance à de nombreux nouveaux styles, l'architecture des salles de concert aussi bien que les tenues et les comportements ont contribué à une continuité, dont la principale caractéristique était que la musique devait rester hors de portée des classes sociales plus basses. Tout a changé avec le prochain grand changement contextuel : la radio et les enregistrements ont mis la musique à la portée du grand public. Le résultat : du divertissement simple et bref. Les grandes révolutions dans l'histoire de la musique sont celles qui ont le pouvoir de changer le contexte des représentations. Ce sont les contextes qui gouvernent les rituels, les formes musicales et l'instrumentation. Pendant de nombreuses années j'ai été mécontent des pratiques contemporaines dans l'art de faire de la musique. Ce mécontentement apparaît dans plusieurs œuvres. Dans *No longer than 10 minutes*, le rituel du concert orchestral traditionnel était retourné contre lui-même pour le singulariser. Dans *In search of Zoroaster*, un nouveau rituel de représentation a été tenté, dans lequel le public est superflu. *Music for Wilderness Lake* continue ces expérimentations. Elle se réfère à un temps où la musique se jouait dehors (dans les champs, les jardins, les rues). La pollution sonore a eu raison de la musique en extérieur. Les musiciens ont été forcés de trouver des endroits

tranquilles. (Naissance de la musique de chambre). *Music for Wilderness Lake* retourne à une époque encore plus lointaine où la musique était influencée par la nature. Une époque où les musiciens jouaient vers l'eau et les arbres et écoutaient ce que la nature leur rendait. Je ne sais pas à quel point il est possible de retrouver cette harmonie ancienne car l'artiste alors se considérait un avec les oiseaux, les animaux, les arbres et le vent. Une ère miraculeuse dont les anthropologues nous ont beaucoup parlé. *Music for Wilderness Lake* tend dans cette direction. Bien sûr, cette interaction demande une attitude spirituelle et celle-ci est certainement plus facile à atteindre quand le flûtiste taille sa flûte dans les marais ou le harpiste attache ses cordes à la carapace d'une grande tortue, dans laquelle on croit voir la demeure d'un dieu, que quand une douzaine de trombonistes avec des instruments étranges envahissent un environnement dans lequel ils n'ont jamais vécu. Mais au moins, cette collision des forces ouvre des possibilités intéressantes que beaucoup d'entre nous ont commencé à ressentir quand nous avons joué l'œuvre pour la première fois. Atteindre le site créait un nouveau rituel en soi, qui a été immédiatement tangible dans les répétitions, pendant que la situation de jouer à une telle distance au dessus de l'eau et les heures de la journée conditionnaient les attitudes autant que les formes et le tempo de la musique. Plusieurs musiciens m'ont assuré que le paysage sonore du lac les changeait et étaient changés par leur musique. D'autres ont dit que cette expérience provoquait des sensations « panthéistes ». Tous étaient d'accord pour dire que l'évènement (au contraire de beaucoup de concerts traditionnels) resterait dans les mémoires. Une réaction partagée par les quelques spectateurs qui nous accompagnèrent au *Wilderness Lake* pour la première représentation en septembre 1979. *Music for Wilderness Lake* a été écrit en réponse à une demande de l'ensemble de trombones canadien *Sonaré* et en particulier grâce aux efforts de persuasion développés par ses deux organisateurs principaux Danny Gallant et Kirk MacKenzie. A cause de mon intérêt pour le paysage sonore, je voulais écrire quelque chose qui associerait la musique au paysage sonore de l'Ontario rural où je vis maintenant. Il y a de nombreux lacs sauvages près de chez moi et c'est pendant une visite de l'un d'eux que l'idée de l'œuvre prit forme. Je voulais placer des musiciens tout autour du lac de près d'un km de long et les faire jouer les uns vers les autres au dessus de

l'eau, en particulier à l'aube et au crépuscule, parce que ce sont à ces moments que le vent est le plus faible et que la réfraction est la plus évidente. (Puisque le son voyage plus vite quand la température du média dans lequel il passe est chaude et plus lentement quand il fait froid, les variations de la température de l'air au dessus de l'eau - fraîche près de l'eau et plus chaude en hauteur- créent une réfraction ou un retour des ondes sonores vers l'eau au fur et à mesure qu'elles s'éloignent de la source, créant une acoustique claire sur de longues distances). Les échos multiples autour du lac étaient également intéressants et ils étaient le fait non seulement des collines environnantes mais aussi des différentes couches de feuillus et d'arbres à feuillage persistant. Le son voyage à une vitesse légèrement supérieure à 330 mètres par seconde, ce qui signifie qu'il faudrait jusqu'à trois secondes pour que les musiciens d'un côté du lac entendent quoi que ce soit provenant de l'autre côté. Dès le début il fallait que ceci soit une composante structurale de l'œuvre. Si je voulais que les parties sonnent ensemble à un certain moment, il fallait qu'elles soient écrites avec le délai approprié. Des attaques simultanées comme celles de la page 20 sonneraient délibérément irrégulières selon quelles notes seraient attribuées aux musiciens les plus proches et les plus éloignés. J'ai eu la possibilité d'expérimenter nombre de ces particularités avant la phase de composition quand 4 musiciens ont accepté de venir au lac pour essayer différents effets à partir de différentes positions autour du lac. De toute évidence je ne pouvais pas être trop spécifique à ce sujet si l'œuvre devait être jouée dans d'autres endroits. Et j'espère qu'elle le sera. Mais si le positionnement des musiciens suit le plan général que j'ai dessiné et que le cadre espace-temps du site est respecté, les effets dont je parle devraient être très remarquables. Il est en particulier très important que le lac ne soit pas trop petit. La fin du printemps serait le meilleur moment pour une représentation, puisque c'est à ce moment que les oiseaux chantent le plus, bien que la première eu lieu au début de l'automne et que les oiseaux étaient quand même assez manifestes pour compter comme participants. Il est important que le paysage sonore autour du lac consiste en sons naturels plutôt qu'artificiels, sans aucun bruit de circulation ni trafic aérien, parce que les musiciens doivent interagir avec l'environnement, et se détendre aux endroits indiqués pour permettre à cet environnement de répondre.

Pour cette raison, il est impossible de fixer la durée de la composition avec exactitude. Les références de temps que j'ai donné au bas de la partition sont dérivées de notre première représentation et ne doivent être considérées que comme des indications. Le problème de la coordination de la composition m'a posé problème pendant un certain temps. Les mouvements de la main ou même du bras du chef d'orchestre seraient à peine visible à une si grande distance ; de plus la simple idée d'un chef est contraire à l'expérience sonore que l'œuvre devrait procurer. J'ai décidé que tout le monde devrait jouer avec une partition complète. Mais quelques effets généraux devraient quand même être coordonnés alors j'ai résolu de donner des signaux avec des drapeaux colorés depuis un radeau au milieu du lac. Dès le début j'avais espéré pouvoir filmer *Music for Wilderness Lake* pour avoir un souvenir de notre présence sur le site. Nous avons enregistré le son de deux manières différentes. Pour la radio le producteur John Reeves a choisi une installation *Kunstkopf* (tête artificielle) où deux micros sont implantés au niveau des tympans de cette tête artificielle. Ceci permet une prise de son non seulement quadraphonique mais littéralement sphérique. A l'écoute au casque (nécessaire avec cette prise de son) on se retrouve au centre de toutes les sources sonores, au dessus et au dessous de cette position centrale. J'étais aussi intéressé par une autre méthode utilisant plusieurs enregistreurs à cassette séparés par de grandes distances. Pour ceci nous avons utilisés des enregistreurs stéréo placés dans des canoës dérivant librement à différents endroits du lac. Les machines étaient synchronisées grâce à des talkies-walkies au début de chaque prise. Ce qui m'intéressait était la possibilité de mixer ces différentes prises ou chacune a une perspective différente sur le son. Ces différences influeraient sur la qualité du son des instruments, leurs relations temporelles, les échos et la relation aux sons ambiants. En mixant ces différentes prises on pourrait entendre un instrument jouer une phrase à 600 mètres, 100 et 10 mètres. Cette technique s'apparente au zoom dans un film. J'ai réalisé que peut-être pour la première fois dans l'histoire du son enregistré que ce que nous avions était en fait un microphone mobile. Surprenant que personne n'y ait pensé avant, que nous nous contentions d'un micro fixe de studio. Mais un micro mobile ne serait jamais aussi intéressant dans un petit espace que dans le site actuel. Nous avons produit pour la radio et le film

simultanément pendant un weekend prolongé. Les trombonistes ont tous dormi dans une cabane abandonnée près du lac. Les derniers kilomètres jusqu'au lac étaient un simple chemin mais les ingénieurs du son et les caméramans l'ont emprunté tous les jours, se levant à 3 :30 du matin pour être en place avant l'aube. La plupart du film a été tourné depuis des barques. Les musiciens étaient regroupés en 3 endroits, comme des quartets éparpillés. Dans l'idéal, j'aurais aimé les avoir encore plus séparés, plus éloignés du radeau central où ma femme et moi donnions les signaux et où la radio enregistrait. Il était aussi difficile de persuader les ingénieurs du son de ne pas s'inquiéter du niveau bas de l'enregistrement. Croyant que le trombone était un instrument puissant, ils s'attendaient à des pics sur leurs moniteurs. Une autre malheureuse conséquence de la vie urbaine où tout est présent et le paysage sonore n'a aucune profondeur. Une difficulté similaire fut de les persuader de ne pas ajouter des cris d'oiseaux supplémentaires à la piste « nature ». Mais après que tout soit dit, quelque chose a été fait et c'est le plus important. Le film existe et peut être visionné. Le son a été mixé en mono même s'il existe une version stéréo du film. J'espère pouvoir un jour faire une version commerciale de *Music for Wilderness Lake*. Un enregistrement où nous pourrions explorer complètement les possibilités du micro mobile. En attendant, ceux qui étudient la partition en parallèle avec le film ou la bande son originale noteront quelques différences, en particulier dans le mouvement de l'aube. Dans une composition expérimentale (et j'espère avoir fait clairement comprendre qu'alors que les notes et les effets ne sont pas nouveaux), l'endroit rend cette œuvre expérimentale. Il n'est tout simplement pas possible de tout faire parfaitement du premier coup.