CORPUS SONUS_Vol. ~~1.0~~
2.0

Romain Bonnet

Mars 2016

Remerciements

Paul Collins, mon tuteur ;

Fabienne et Elise, mes relectrices ;

L'ensemble du corps enseignant ;

L'ensemble des techniciens, les bibliothécaires et les autres équipes de l'esam ;

L'ensemble des élèves et anciens élèves de l'esam ;

Les partenaires locaux ou nationaux, institutionnels ou alternatifs ;

Ma famille, mes amis et mes connaissances, l'inconnu(e) dans la rue ;

Merci à tous pour vos discussions, vos partages, les expériences et les moments vécus ensemble.

Ce mémoire est le fruit de cinq ans de vie et de travail auprès de vous.

Il n'aurait jamais pu voir le jour sans vous.

Je vous le dédie.

Un mot sur le titre: il aurait pu faire référence à la pièce de Sam Belifante de 2012¹, mais non. Je l'envie fortement de m'avoir plagié par anticipation, pardonnez moi de lui emprunter cette concaténation qui me semble exprimer au mieux ce que je vais développer maintenant.

« Peut-être s'avèrera-t-il que vous êtes appelé à être artiste.
Alors, acceptez-en le destin et portez-le, portez son fardeau
et sa grandeur sans jamais demander aucun salaire qui puisse
venir de l'extérieur. Car celui qui crée doit être pour lui-même
tout un monde, et trouver toute chose en lui-même et dans
la nature à laquelle il s'est lié » Rainer Maria Rilke²

Avant-Propos, texto non troppo

Ce mémoire est le fruit de recherches, pensées et découvertes d'un artiste curieux de tout, amateur de sérendipité, qui revendique aussi bien une identité autodidacte et empirique que livresque dans de très nombreux domaines. C'est aussi un regard ontologique et analytique qui tend à atomiser les idées et concepts et les réassembler de manière personnelle pour créer une nouvelle matière. En cent mots comme un seul : singulier.

À l'image de *L'art invisible* (1999) de Scott McCloud³, ceci est davantage un journal de recherche qui tente de dresser un portrait général de mes préoccupations. Il donne des clés de compréhension au lecteur pour pénétrer dans mon univers. Le plan que j'ai établi induit une trame générale sans m'interdire les digressions.

Bien au contraire ! J'envisage cet objet comme une pérégrination dans les pensées qui me préoccupent en tant qu'artiste plasticien et membre engagé dans notre société.

Cette démarche me ferait sortir des canons traditionnels et par conséquent m'empêcherait d'avoir une étiquette intellectuel à estampiller sur la couverture ? Faux problème. Un mémoire de fin d'études aux Beaux-Arts doit être le dernier lieu de réponse

à un espace normatif extérieur. Il ne doit répondre qu'à ses besoins intrinsèques, répondre à sa propre logique. Si le lecteur ressent le besoin irrépensible de voir en moi une capacité à mener une recherche et rédiger un mémoire de niveau Master dans un cadre universitaire ; je l'invite à consulter mon précédent travail *Revisiting The Cross-Cultural Literature, The French Managers Based In Hong Kong* écrit en 2004 qui a validé un Master International Business à la Business School de Portsmouth (UK). Ce mémoire là est construit autour d'un travail de Literature Review, ou lecture critique des modèles dominants, d'une étude de terrain avec conception d'échantillons, d'une analyses des données, et d'une analyse critique de l'ensemble de la démarche et de la méthodologie.

Existe-t-il un lien entre ce premier mémoire et celui d'aujourd'hui ?
Oui ! L'envie et le besoin de comprendre le monde et les individus qui le composent et de se questionner sur le savoir et la culture. Mon parcours de vie et mes modes de pensées m'ont continuellement mis à part. De ces matrices complexes, ma singularité se trouve dans ma recherche constante à comprendre et considérer l'ensemble des points de vue possibles. Certains positionnements sont à observer sous l'angle du créateur car c'est avant tout ce qui nous intéresse ici. Lorsque je suis écouteur, je ne deviens pas une autre personne mais mon esprit fonctionne différemment. Les priorités changent, les angles de vue aussi. Je n'écoute pas comme je crée. Je fais entrer l'extérieur vers l'intérieur pour le nourrir avant de puiser dans son plus profond pour nourrir en retour l'extérieur.

Enfin, certains positionnements pourront paraître des raccourcis ou radicaux. Ils le seront sûrement puisque appréciés d'un point de vue personnel, et par conséquence subjectif, alors sans valeur de vérité absolue. Un point de vue qui est juste le résultat d'une expérience de vie ! Cette récurrence me paraît nécessaire : je crois profondément que la richesse de la recherche et de la culture (qu'elle soit élitiste, spécialisée ou de masse) passe par la diversité des angles d'appréhension qui amènent discussions, échanges et débats.

J'envisage cet ouvrage comme un outil didactique plus de l'ordre du panorama que de l'exhaustif. Mon esprit fonctionne de manière atomisée selon un modèle rappelant les cartes euristiques. Ce qui crée une grande richesse d'expériences et de regards avec cependant la difficulté de rendre cela intelligible au travers d'un médium monodimensionnel-linéaire, celui du discours oral ou de l'écriture. Comment rendre compte d'un mode de pensée et de fonctionnement beaucoup plus proche du cube d'information tridimensionnel ? Modèle utilisé de manière conceptuelle pour la gestion des bases de données. Je m'efforcerais dans les lignes qui vont suivre et dans les notes d'accompagnement d'être le plus clair possible.

Si ce n'était pas le cas, peut être en partageant dès maintenant une partie de ma méthodologie analytique les choses se débloquent :

J'appréhende toutes les situations au travers d'une lecture à plusieurs niveaux et considère leur objet de manière holistique plutôt qu'en suivant uniquement un fil d'Ariane. Ce dernier ne conduisant qu'au travers d'un labyrinthe dont la beauté est son appréhension vue du ciel.

Enfin, la citation d'André Gide « les choses les plus importantes à dire sont celles que souvent je n'ai pas cru devoir dire - parce qu'elles me paraissaient trop évidentes. » pourrait paraître désuète. Elle reste pour moi une question récurrente dans le développement de travaux écrits ou de présentations orales ayant pour destination un public dont je ne connais pas les spécificités mais que je cherche à atteindre.

Introduction

Le terme de plasticien en français est très ambigu.

Pour de très nombreuses personnes, il est l'équivalent de ce que les Anglo-Saxons nomment « Visual Artist ».

Je l'approche cependant dans une dimension beaucoup plus large de son étymologie. À savoir une « aptitude à donner des formes une représentation esthétique », « une malléabilité », « une adaptabilité »⁴.

Comment travailler à partir de quelque chose de non visible ?

De non tangible ? En tant que plasticien, je travaille la matière physique, mais aussi les idées et les concepts. Je répète ici l'avant-propos; cette notion étant essentielle : j'analyse, je démonte, je remonte, je bricole, je tourne, je détourne.

Mon regard et mon système d'analyse et de pensée sont construits autour de cela. Ils permettent de grandes porosités, de reconsidérer toute chose sous d'autres angles et de lancer une réflexion sur «penser comment l'on pense».

Deux sons, c'est déjà une polyphonie. Pour certains, c'est déjà un tout, une finalité. Pour moi, ce n'est que le début d'une série de questions, de réflexions, et d'expériences dans le monde sonore. Deux, c'est déjà une comparaison et tout un monde qui apparaît.

Des points communs et des différences. La matérialité et la plasticité qui m'intéressent plus particulièrement sont celles du son.

Pour Christian Marclay « d'une certaine manière l'immatérialité est l'état parfait, il est le résultat naturel de l'éphémère. Dans la musique cet aspect d'immatérialité est très libérateur. Idéalement, j'aimerais faire un art invisible »⁵. Bien qu'invisible, il n'en reste pas moins matériau. C'est cet état que je compte discuter ici.

La première partie est une approche de la notion de son et des réflexions de ce qu'il implique et représente pour moi. La seconde est une vision de mes familles artistiques : drone, ambient et field recording.

Face A

Une approche du son

Un art sonore ?

Dans *The Tuning of The World (The Soundscape)*⁶ (1977), R. Murray Schafer cite John Cage pour qui la musique c'est « des sons, les sons qui nous entourent, que nous soyons ou non dans une salle de concert »⁷. Dans son *Traité des objets musicaux* (1966), Pierre Schaeffer va plus loin en proposant « comment passe-t-on du sonore au musical ? « sonore » c'est ce que je perçois « musical », c'est déjà un jugement de valeur. L'objet est sonore avant d'être musical : il représente un fragment de perception, mais si je fais un choix dans les objets, si j'en isole certains peut-être pourrais-je accéder au musical »⁸. L'art sonore est ainsi un art de ce que l'on entend. C'est aussi un art des objets qui créent des sons, de ceux qui en gardent la mémoire, les enregistrent et les restituent. La question du silence n'est pas à éluder ici. Dans un esprit Cagien, il est tout aussi musique. Il possède même sa déesse : Angerone.

Mais alors quand cet art sonore a-t-il démarré ?

Comme tout art ancien, ses origines remontent en des temps immémoriaux. Bien avant l'invention des moyens d'enregistrement ou d'écriture. La nature elle-même est génératrice de son. Le moment initial du big bang est lié au son. En 2013, le scientifique John Cramer propose une interprétation sonore des premières années de l'univers⁹.

Plus récemment, la terre une fois formée a créé sa propre organologie faite de déplacements de l'eau, du vent ou d'autres matières.

Dans des temps plus proches, Jean-Claude Ameisen relate dans son émission *Sur les épaules de Darwin* comment des roseaux brisés visités par des vents forts ont inspiré les hommes dans la création de leurs premières flûtes¹⁰. Dans son livre *Ocean Of Sound* (2004), le musicien et professeur David Toop relate une autre histoire fascinante : « lors d'une conférence à Cairns, en Australie, un chercheur de l'Association Américaine de recherche sur l'art rupestre affirma que les sites préhistoriques de peinture rupestre étaient choisis par les artistes pour la qualité de leur réverbération acoustique. Steven Waller émit l'hypothèse que chaque site révélerait une correspondance entre les animaux peints sur les murs et la nature de l'écho produit par un son dans cet espace. Dans les grottes telles que celles de Lascaux, où de grands animaux ont été peints, les échos sont assourdissants, tandis que sur les sites où des félins ornent les murs, le niveau sonore des réverbérations est particulièrement bas. »¹¹

Ce ne sont ici que quelques exemples. L'histoire du sonore et musical est intimement liée à celle des hommes et du développement des cultures et des arts. Mais reprenons les choses à la base :

Un regard sur le son

Dans son préambule de *Perfecting Sound Forever* (2009), Greg Milner nous indique que « le son n'est qu'un changement de la pression de l'air que nous interprétons en tant qu'information ¹² ».

Michel Chion le définit plus précisément en indiquant qu'« au niveau physique, ce que l'on appelle le son est une onde qui, à la suite de l'ébranlement d'une ou plusieurs sources nommées corps sonores, se propage, selon des lois bien particulières et, au passage, touche ce que l'on appelle l'oreille, où elle donne matière à des sensations auditives, non sans toucher aussi d'autres parties du corps, où elle déclenche des chocs, des co-vibrations, etc plus diffus et non réifiables ¹³. » ¹⁴ Si ce passage du livre de Michel Chion est très précis; il est cependant très dense. Cette première partie de mémoire va s'attacher à décrypter le son et porter une réflexion sur ses enjeux.

Nous venons de le voir, le son est un phénomène physique. Un changement de pression. Il est nécessaire d'être ici un peu plus spécifique. Il s'agit en effet de variations de pression mais dans un milieu. À prendre ici dans le sens environnement. Sans milieu pas de son car il prend la forme d'une onde se déplaçant en son sein

et perturbant ses éléments. Cette vibration se déplace en moyenne à 340m/s dans l'air, 1 500m/s dans l'eau et 5 900 m/s dans l'acier¹⁵. Ces variations selon le milieu d'apparition amènent une certaine difficulté dans la mesure même du son. De plus, il existe un mélange de milieux. En effet, la propagation du son n'est pas la même dans un air à 40°C et 10% d'humidité que dans un autre à 20°C et 80% d'humidité. Cela est sans compter ni la question de pression atmosphérique, ni les déplacements au sein de la matière, exemple : le vent, les courants,... Il n'existe pas en conséquence de mesure précise universelle. Mais alors que mesure le décibel ? Pour Greg Milner « la définition d'un **décibel** dépend du contexte, parce qu'un décibel n'est qu'une façon de comparer une valeur avec un autre »¹⁶. Il s'agit d'un ratio établi entre une valeur mesurée et une norme fixe¹⁷.

Concentrons-nous maintenant sur la notion d'oscillation. Cette vibration est caractérisée par sa fréquence, qui est un nombre d'oscillations par seconde exprimée en Hertz (Hz).

L'**amplitude** de pression qualifie également le son. Elle est caractérisée par les variations de pression de l'air qu'elle crée lors de son déplacement. L'outil de mesure utilisé est alors celui de « pression atmosphérique » : le Pascal. L'amplitude ne doit pas être confondue avec l'intensité sonore (ou plus simplement du volume perçu) qui est mesurée en watts,

outil de quantification de la puissance. Cette mesure se trouve sous le seuil d'audibilité de notre [oreille](#). Le principe de décibel établit alors un système adapté à nos capacités.

Les recherches en musicologie ont permis de pousser plus loin et plus précisément encore les qualifications du son. Ainsi, Jacques Siron caractérise le son musical par quatre paramètres ¹⁸ :

- **Une durée**, correspondant à son étalement dans le temps.
- **Une hauteur**, en relation directe avec la fréquence des vibrations. L'étalon de base aujourd'hui est le LA 440 Hz, soit 440 Hz pulsations par seconde; standard fixé par la norme ISO 16.1975 ¹⁹⁹. Le LA de base utilisé par les orchestres baroques était environ à 415 Hz. Aujourd'hui, certains ensembles utilisent un LA de référence plus proche de 442 Hz pour un rendu un peu plus brillant.
- **Une intensité**, en rapport avec les nuances et la dynamique de la musique.
- **Un timbre**, en rapport avec la couleur et le mode de production du son. Il est caractéristique de chaque instrument, voire de chaque instrumentiste.
Pierre Schaeffer va plus loin en impliquant l'impact de l'attaque de la note dans l'expérience d'écoute.

Toujours selon Jacques Siron, la musique est une organisation de sons musicaux. Dans la musique occidentale, il existe trois relations principales ²⁰ :

- **Le rythme**, une succession de durées.
- **La mélodie**, une succession de hauteurs.
- **L'harmonie**, une superposition de sons qui s'enchaînent. C'est-à-dire à la fois une simultanéité et une succession de hauteurs. Cette notion sera traitée plus en détail dans la partie suivante.

Existe également le principe du développement temporel d'un son par les harmoniques. Elles sont définies par l'IRCAM de la manière suivante : « en acoustique, on appelle harmonique un constituant du timbre, de la sonorité. Ce constituant est dit harmonique si sa fréquence est un multiple entier du constituant le plus grave trouvé dans le son, que l'on appelle « fondamentale » ²¹ ». Les harmoniques sont alors des notes plus aiguës que la note d'origine.

Pour une découverte plus approfondie, je conseille trois livres qui me paraissent majeurs dans la recherche sonore et musicale : *Traité des objets musicaux : Essai interdisciplines* ²² de Pierre Schaeffer, *La partition intérieure – Jazz, musiques improvisées* ²³ de Jacques Siron, et *Le Son* ²⁴ de Michel Chion.

Nous avons vu comment Pierre Schaeffer distingue sonore et musical. En tant qu'artiste plasticien fais-je une différence entre son et musique ? Forts des composantes que nous venons d'explorer, un premier angle serait de considérer le son comme une constituante de la musique. Mais le terme « son » est polysémique, surtout dans les nuances des pratiques qu'il ouvre. Un autre point de vue pourrait considérer « son » et « musique » comme deux activités différenciées où une pratique du « son » serait une pratique ayant dépassée celle de la musicalité et de ses nécessités venant d'un dogme entretenu, entre autres, par les conservatoires²⁵. Un autre angle pourrait encore considérer la finalité du phénomène sonore. Par exemple, dans un film une porte qui claque (son) n'est pas la même chose qu'un violon dont la mélodie accompagne une scène (musique). Ce débat est passionnant en soi mais risque de limiter le développement de ce qui nous intéresse ici. Je penche fortement pour une pensée et une pratique favorisant les porosités et où, plutôt que de vivre des confrontations, se créaient des synergies. Je milite pour que « son » et « musique » soient au même niveau, voire interchangeables et pour que leur distinction dépende de point de vue pris ou de la question elle-même à laquelle on tente de répondre. Ces paradoxes nés de multiples angles de vues que je m'impose et entretiens dans ma manière d'aborder continuellement chaque versant me permettent de créer une sorte de singularité. Proposer ainsi quelque chose de très riche en partant d'un matériau très minimal. L'extrapolation devenant matière, ...

Première digression dans ce mémoire. Il en viendra d'autres car je ne les repousserai pas, afin d'éclairer différemment mes idées et mes propos.

La partie suivante aborde la rencontre des sons sous un aspect physique et musical sans distinction.

Harmonie, sonance et dissonance

Nous avons vu précédemment qu'une harmonie induisait une simultanéité et une succession de hauteurs. Cet élément important dans la création sonore et musicale nécessite d'être étudié plus en profondeur. La définition donnée au terme « harmonie » par le Larousse est « qualité d'un ensemble qui résulte de l'accord de ses parties ou de ses éléments et de leur adaptation à une fin »²⁶. Dans l'univers musical, cette idée de poursuivre un accord d'ensemble est devenue le nom de la science qui cherche à atteindre ce but. Étudiant les rapports sonnants ou dissonants de sons qui se rencontrent, l'harmonie cherche avant tout plénitude et résolution.

1 + 1 = 1, harmonie

Le principe des notes, celui de leurs écarts et les bases de ce qui deviendra l'harmonie trouvent en partie racines chez Pythagore.

En particulier dans le découpage entre les tons basés sur un rapport mathématique. Ainsi un LA 220 Hz est lié au LA 440 Hz car d'une octave en dessous.

Aujourd'hui encore des séquences de notes appelées également échelles, gammes ou modes sont caractérisées par les écarts qui les constituent et présentées sous des noms grecs. Les échelles de base du Mode Majeur sont Ionien, Dorien, Phrygien, Lydien, Mixolydien, Éolien, Locrien.

Le **mode Ionien** est le plus basique et le plus connu.

Le Do Ionien est Do, Ré, Mi, Fa, Sol, La, Si, Do.

L'analyse, et la compréhension, de ces modes demanderaient une étude plus approfondie. Je prends ici le parti de ne pas évoquer ni les accords de triade et de tétrade, ni l'harmonie tonale ou l'harmonie fonctionnelle, etc ... que Jacques Siron explique dans *La partition intérieure - Jazz, musiques improvisées* (1994)

Puisque nous en sommes à parler de normes,

Do Ré Mi Fa Sol La Si est le système de notation français.

Il est issu d'un moyen mnémotechnique inventé par Guido d'Arezzo au XI^e siècle pour son hymne à Saint-Jean Baptiste.²⁷ L'équivalent anglais, très couramment utilisé dans de nombreuses grilles et partitions, par exemple dans le *Real Book of Jazz* d'Hal Leonard, est basé sur un système de lettres avec les équivalences suivantes :
Do=C, Ré=D, Mi=E, Fa=F, Sol=G, La=A, Si=B.

Pour la suite de ma réflexion, j'utiliserai la double appellation de la manière suivante Do/C.

L'évocation d'harmonie et d'unité pourrait créer une attente pour que j'aborde le Zen ou d'autres philosophies orientales. Je préfère m'intéresser à un aspect plus politique et sociologique de cette notion. Tout comme la géométrie et la perspective, l'unification du système musical a servi au système d'unification politique de nations. Dans le chapitre sur le Moyen Âge de *l'Histoire de la musique*²⁸ (1941), Bernard Champigneulle décrit comment Grégoire le Grand (alors patricien romain, moine et Pape) craignant pour l'unité de l'église voulut unifier la liturgie²⁹. Ce moment n'est pas unique dans l'histoire. Dans son article *Un diable dans la gamme*³⁰ Renaud Lambert étudie dans le chant religieux au Moyen Âge le triton³¹, nommé la note du diable, et qui était en conséquence interdit car il contrevenait à une recherche d'harmonie totale. Ces notions parcourent également *Bruit* (1977) de Jacques Attali ainsi que sa thèse de Doctorat : *La théorie de l'ordre par le bruit dans la théorie économique*. (1979). Ces questionnements restent d'actualité et font encore partie de sujets de discussion de séminaires et de colloques. Je pense par exemple à *la Semaine du Son* qui s'est tenue début 2016 à Paris³². Avoir deux sons³³ qui courent l'un avec l'autre de manière harmonieuse est reposant et agréable pour l'écouteur. Cependant d'un point de vue dynamique, cela reste plutôt plat. Le jeu de la science harmonie consiste à perturber cet équilibre pour créer des respirations, créer des espaces de tensions puis de libération pour troubler l'écoute, attirer l'attention et emmener l'auditeur sur le chemin de cette musique.

1 + 1 = Z, dissonance

Le Larousse définit la dissonance comme une « rencontre peu harmonieuse de sons, de syllabes ou de mots ; cacophonie. » ou encore « absence de correspondance dans l'audition de deux ou plusieurs sons successifs ou simultanés.³⁴ » La dissonance est ce moment où deux sons s'opposent ou plutôt, cet endroit où leur rapport de fréquence diffère et crée un univers sonore non agréable à écouter. L'expérience pour l'auditeur peut même devenir très désagréable. Maîtrisé, ce phénomène peut devenir utile au compositeur et au musicien. Ainsi, le triton évoqué précédemment produit beaucoup de tension et un besoin de résolution. C'est-à-dire un retour à un espace plus calme. Jouer des différents niveaux de tension permet de développer une dynamique générale au morceau. Cela peut devenir un choix esthétique assumé et revendiqué jusqu'à devenir une marque distinctive de jeu. Thelonius Monk est ainsi reconnaissable dès les toutes premières notes entendues³⁵.

Dans cette discussion, je suis resté au niveau des hauteurs de notes utilisées dans notre solfège. Il existe un niveau plus fin : le **comma**. Ce dernier est une subdivision de l'espace séparant deux notes concomitantes ; par exemple Do/C et Do#/C#. Cette notion est liée à celle de la microtonalité dans son ensemble et ouvre un champ immense. À titre d'exemples : Ferruccio Busoni proposa un intervalle d'un tiers de ton. Harry Partch quant à lui, en plus des instruments qu'il construisait, utilisait une échelle musicale à 43 degrés³⁶.

J'aborde ici uniquement le point de vue de la musique occidentale. De nombreuses cultures ont intégré de manière pleine et entière d'autres typologies d'intervalles séparant l'espace d'une octave. Je pense à certaines gammes indiennes ou orientales.

Le comma n'est pas l'écart le plus petit entre deux sons. Poussée à son maximum, cette recherche vers l'infinitésimal finit à un point où la différence de hauteur entre un son et un autre prend la forme d'un seul et unique battement, soit une seule oscillation par seconde. Par exemple, si l'on diffuse un son à une fréquence de 415 Hz et un autre à 416 Hz ou bien encore deux bandes sonores identiques mais à des vitesses très légèrement différentes, la perception de l'événement sera celle d'un décalage. Ce phénomène peut s'apparenter à l'effet stroboscopique de roues de voitures filmées par une caméra qui donne au spectateur l'impression qu'elles tournent à l'envers. Pour le sonore, le phénomène s'approche plus d'une sensation de son qui tourne. Ce principe se nomme le **déphasage**. Il a été le point de départ du travail du compositeur minimaliste américain Steve Reich. C'est lors de son travail sur sa pièce historique *It's Gonna Rain* (1965) qu'il découvrit par hasard cette technique en utilisant deux magnétophones dont la vitesse de lecture de bande variait légèrement.

1+1= 0, disparition

Ceci est un cas relativement rare. Nous avons vu précédemment que le signal sonore est sinusoïdal. Sa courbe fonctionne de façon symétrique en positif et négatif autour d'une valeur 0.

Lorsque deux sons parfaitement identiques sont diffusés simultanément, deux courbes similaires évoluent dans l'espace³⁷.

Dans cet environnement, une personne les entendra de manière différée, soit trop fine pour être perceptible, soit créant un effet d'écho. Quand le décalage d'arrivée des deux signaux provoque une superposition exacte du négatif au positif, le mouvement dans l'air peut se trouver théoriquement annulé.

On parle alors d'**inversion de phase**. Il n'y a plus de son perceptible pour l'oreille. Ce principe est le pire cauchemar des sonorisateurs de salles. Cependant ce phénomène peut être utilisé de manière positive. C'est ainsi qu'a été développé le principe antibruit actif de certains casques audio où des microphones captent l'environnement direct et le diffuse en inversion de phase à l'intérieur du casque évitant de compresser totalement celui-ci sur l'oreille en vue de supprimer les bruits ambiants.

Nous venons de voir différentes typologies de rencontres de sons. Ces différents états sont des possibles. Ce qui est important à retenir ici, est qu'un événement seul n'est ni bon ni mauvais en lui-même. Il apparaît au sein d'une multitude. C'est uniquement son émergence dans ce milieu qui définit la base de comparaison des variables qui le compose. Et c'est enfin celui qui porte son regard et son jugement sur cette interaction qui en fait la valeur positive ou négative. Thelonius Monk reste pour moi un exemple fort de cette idée. Pour un néophyte³⁸, sa musique semble tortueuse et difficile à écouter. Alors qu'avec le temps, en se prenant au jeu de l'écoute des relations au sein de ce son, il existe de nombreuses choses à découvrir.

Une question de temps

Nous venons de voir comment les hauteurs de sons interagissent entre elles. Ce phénomène se déroule dans le temps. L'art sonore et musical est très intimement lié à cette notion. Peut-être même plus qu'à toute autre. La troisième partie du recueil de Jacques Siron couvre en profondeur l'aspect du temps dans le solfège, je vais plutôt discuter cette idée de temps sous un angle plus philosophique tout en conservant une oreille tendue spécifiquement vers le sonore.

Cette notion de temps est également bien trop complexe pour être appréhendée rapidement. Pour en saisir toutes les nuances, il doit être considéré au travers de plusieurs dimensions. J'aborderai ici que celles plus spécifiquement en lien avec le sujet qui m'intéresse.

Temps subjectif et temps objectif

Tout d'abord, la perception du temps peut prendre deux formes. Une première quand il est exprimé explicitement; c'est le cas par exemple dans la musique techno où tous les temps sont marqués de manière très forte. Comme le tic-tac d'un métronome, il est alors

très facile de se repérer et quantifier la succession des durées tant elles sont régulières. Ce marqueur que l'on tape souvent des mains ou des pieds est appelé tempo, pulse ou beat. Puis une seconde forme quand une pièce sonore ne possède pas justement de repères aussi marqués. Une pulse peut cependant être identifiable car notre cerveau arrive à identifier des phénomènes récurrents, à deviner une oscillation qui peut être liée à quelque chose d'aussi infime que celle de la fréquence du son. Nous avons vu dans la partie sur l'harmonie comment notre esprit cherche la résolution. Dans le domaine du temps, et en particulier de ses marqueurs, existe un phénomène relativement similaire. En supprimant des marqueurs à certains moments clés de la structure rythmique générale se crée une perturbation. Celle-ci peut provoquer une sorte ellipse, une frustration ou une situation de manque, qui une fois assouvie induit une sensation de dynamique. Ce phénomène peut être ressenti par exemple dans le contretemps.

L'enchaînement des sons joue également jouer un rôle. Ainsi dans une situation de **legato** (jeu lié) les sons se suivent souples et connectés. Son contraire, le **stacato**, est caractérisé par des sons courts donnant une sensation de saccade.

Pourquoi aller dans ces détails avant d'arriver à une définition ? Tout simplement parce que le temps subjectif est celui vécu par le sujet qui en déduit une approximation à partir des évènements

qui l'entourent. Ce temps est par conséquence très variable et peut se dilater en fonction de différents facteurs. Le temps objectif est quant à lui beaucoup plus général et stable car il est quantifiable. Il est lié au temps physique, c'est le temps qui nous unifie et que nous utilisons pour nos montres.

Je ressens aussi ici le besoin d'aborder le temps dans le cadre des lois de la relativité d'Einstein qui se dilate en fonction des espaces, des déplacements des individus et de la force gravitationnelle.

Temps linéaire et temps cyclique

Le temps tel que je viens de le décrire est un temps continu, c'est-à-dire linéaire. Celui-ci est différent du temps cyclique qui lui est le temps de la révolution soit, une récurrence continue des événements. C'est le modèle de la nature avec le cycle hiver, printemps, été, automne, hiver, etc... Avec humour, c'est la mécanique derrière le film *Groundhog Day* (1993) d'Harold Ramis avec Bill Murray. C'est aussi le principe des boucles utilisées par les compositeurs minimalistes américains. Dans son ouvrage *Répétitions : l'esthétique musicale de Terry Riley, Steve Reich et Philip Glass* (2010), Johan Girard nous livre une analyse ontologique très détaillée des esthétiques et des enjeux des musiques minimalistes et répétitives.

Dans la première partie, il indique qu' « en musique tonale, la répétition est mobilisée à la fois comme facteur de mémorisation (sur le plan de la forme) et comme opérateur de différenciation (sur le plan des structures de hauteur) »³⁹. Il précise plus loin « Guy Rosolat pense ce rôle de la répétition en termes de « règle de contraste » au sein d'un « schème d'articulation »⁴⁰ ».

C'est là que nous comprenons que la boucle peut être considérée comme un motif. Dans ce cadre, je mets généralement en parallèle la musique avec le travail de M.C.Escher⁴¹ sur l'espace, les motifs et leur transformation d'une richesse étonnante. Je pense également aux travaux de Victor Vasarely ou de Bridget Riley tous deux issus de l'op-art⁴² où la modification lente des motifs crée des phénomènes illusoires jouant des limites et défauts de nos récepteurs (ici les yeux) ainsi que de notre cerveau dans la manière dont sont restitués et reconstruits les événements présentés.

Dans le monde musical existe encore une série de termes spécifiques pour désigner cette récurrence de motif. Le plus connu est celui de **riff**. Cet argot dérivé de « refrain » est souvent assimilé au rock mais il trouve des racines beaucoup plus anciennes. Ainsi, il apparaît par exemple en 1945 avec *Thriving on a Riff* de Charlie Parker. Dans une terminologie plus spécifique, riff est aussi synonyme

d'**ostinato**; une répétition continue et obstinée d'un rythme ou d'une phrase. Il est possible de trouver cette forme par exemples dans le *Canon en Ré majeur* (1700) de Johann Pachelbel, le *Boléro* (1928) de Maurice Ravel, ou encore dans les performances de Charlemagne Palestine.

Mes expériences de travail m'ont permis d'identifier une troisième forme de temporalité : celle du temps parallèle, quand les événements apparaissent et se développent en concomitance. Ce principe s'appliquant aussi bien pour des phénomènes de temporalité linéaire, cyclique ou une situation mixant les deux.

Quelque soit la forme prise par l'évènement sonore, sa perception sera toujours linéaire car son développement dépend du temps physique. Pierre Schaeffer le considère ainsi comme un élément à percevoir dans une totalité plutôt qu'un élément à suivre dans son continuum. Proposant ainsi le moment musical comme un tout plutôt qu'un élément linéaire d'étapes après étapes.⁴³ En effet, l'évènement sonore crée un contexte général où chaque composantes interagit avec les précédentes et les suivantes.

Déplacer et faire perdurer un temps sonore.

Dans sa perception

Et si, pour déconstruire le temps, il ne s'agissait pas simplement d'en déconstruire les marqueurs ? Celui de la plus petite unité : la pulse, ce mouvement rythmique facilement identifiable et qui nous fait taper du pied. À une échelle supérieure, les motifs qui se répètent gardent une notion de pulse mais leur rengaine continue fait que l'on se perd dans le compte ou que notre cerveau identifiant de plus en plus cet évènement l'associe à quelque chose de « normal », de non-nouveauté en l'éluant petit à petit de l'écoute consciente. Michel Chion propose que « certains rythmes ultras-musicaux comme les rythmes de respiration (flux et reflux de bruit de la mer) aient d'ailleurs en propre de déréaliser la durée, la faisant échapper au temps linéaire.⁴⁴ » D'un côté, la variabilité de l'accélération ou du ralentissement des phénomènes perturbent la précision de la perception et joue sur la dimension subjective. D'un autre côté, leur répétition brouille la perception. Un parallèle intéressant est à faire ici avec les travaux de William Basinski notamment ses *Desintegration Loops* (2002-2003). Œuvre où à force de passages dans le lecteur, la bande magnétique en boucle se désagrège. Cas d'entropie sonore subtile. Une autre potentialité de déconstruction consisterait à effacer les marques de début et de fin de la boucle.

Grâce à des outils

Dans le chapitre précédent, j'indiquais comment la perception du son pouvait impacter sa temporalité. Les musiciens ont de nombreux outils à leur disposition pour réaliser ces déplacements. Ma réflexion, issue de recherches et d'expérimentations sur le terrain est orientée sur un aspect technique. L'analyse des traitements du son proposée ci-dessous est basée sur les effets⁴⁵ de guitare et de basse qui font partie de mes outils principaux pour recréer ce qui se passe acoustiquement dans certains lieux. De nombreux plug-ins⁴⁶ associés aux logiciels de traitement, de montage ou de mixage du son proposent des possibilités plus grandes par un choix plus précis d'options et de paramètres à ajuster, mais je souhaite présenter ici que les bases.

- Dans le **delay**, le son est répété après un certain temps (exemple : Do Do). Cet effet comporte des variateurs du nombre et de la vitesse de répétitions ainsi qu'un réglage de profondeur⁴⁷. Dans un espace acoustique, ce phénomène se produit lorsque deux sources sonores émettent un même son mais dont la distance à l'écouteur est différente. Ainsi, un son arrive avant l'autre aux oreilles. Dans certaines configurations cet écart correspond à la moitié de l'oscillation ; qui provoque une inversion de phase. Un auditeur peut alors ne plus percevoir de son alors que son voisin distingue un volume complet. Aujourd'hui, de nombreux

constructeurs d'effets proposent un outil plug-n-play⁴⁸ ; mais le delay qui a attiré mon attention à été fabriqué spécifiquement : il s'agit du **Frippertronics**. Ce dernier est analogue et fonctionne avec des bandes magnétiques, il fut utilisé par Robert Fripp dans les années 1970 sur des travaux communs avec Brian Eno. Le concept de deux magnétophones à bandes n'était pas nouveau, Terry Riley ou Pauline Oliveros l'utilisaient déjà dans les années 1960. Je me suis ré-approprié le mode de fonctionnement de cet outil comme élément important de mon esthétique.

- **L'écho** fonctionne sur un principe très similaire. Le son est répété avec une variation de son volume et parfois rehaussé de réverbération (exemple : Do Do Do Do Do). En milieux acoustiques naturels et ouverts ; l'écho est la réponse au crieur dans la montagne. En milieux construits et fermés, il a été recherché par exemple, dans les églises pour favoriser une continuité du son dont le chant Grégorien en est une application directe. Le lieu fait perdurer le son des voix et intensifie la polyphonie. Dans une temporalité plus proche, le Roland RE-201 Space-écho est l'une des machines mythiques de cette catégorie d'effets. Laurent Montaron a attiré mon attention ici avec *Melancholia* de 2004⁴⁹. Dans cette pièce, l'artiste enlève le capot pour révéler les entrailles de l'appareil avant de l'intégrer au mur d'exposition⁵⁰ et de la faire fonctionner sans le son.

- L'effet **chorus** est très proche du delay. La principale différence est le temps de répétition. Dans le delay, ce temps est suffisant pour entendre la répétition. Dans le chorus, ce temps est très court, presque imperceptible pour que les deux sons soient perçus comme un seul mais qui se transforme comme une matière en mouvement.
- **La reverb** diminutif de réverbération est la persistance d'un son dans un espace après la disparition de sa source. Le son en conséquence paraît plus diffus. En jouant sur les paramètres de profondeur et longueur de phénomène, il est possible de donner la sensation que la source est plus ou moins éloignée. Il est possible aussi de donner une sensation de plus ou moins grand espace.
- **Le phaser**, phase, ou modulateur de phase, est un effet fonctionnant par un filtrage des fréquences hautes et basses et leur déplacement dans le temps. Il possède plusieurs retards variables alors qu'un **flanger** n'en possède qu'un seul. L'effet **uni-vibe** mis en avant en particulier par Jimi Hendrix⁵¹ est basé sur un phaser tentant d'émuler l'effet **doppler**⁵² d'une cabine **leslie**⁵³.
- **Le feedback** est un terme anglais explicite. Il signifie « re nourrir ». Cet effet consiste à réinjecter le signal sonore modifié, ou non, à l'entrée pour faire perdurer le phénomène dans le temps. Il s'agit ici d'un environnement contrôlé au sein de l'effet. Dans le monde sonore, quand il est synonyme

de **larsen**, le feedback est plutôt perçu comme un accident à éviter. Il se produit quand une boucle se crée entre une enceinte et un microphone. Cette dernière est alors infinie et augmente de manière exponentielle. Elle est caractérisée par une augmentation du spectre des hautes fréquences⁵⁴. Cependant, certains artistes sonores travaillent en particulier autour de ce phénomène. Jimi Hendrix l'utilisait comme élément scénique. D'autres artistes comme Eliane Radigue, dont je propose un portrait plus loin dans ce mémoire, l'ont utilisé intentionnellement comme élément compositionnel.

- Enfin, le **looper** a un nom explicite : loop signifiant « boucle ». Cet effet permet d'enregistrer et de rejouer des sons en boucle à l'infini en ajoutant, ou non, des couches et en gardant un volume stable. Un des premiers exemples a été réalisé par Les Paul pour sa version de *How high the moon* (1951) avec Mary Ford⁵⁵. Le **sampleur** (traduit par échantillonneur) dont le fonctionnement est différent, permet de prendre et rejouer des échantillons. Il est souvent utilisé en parallèle des platines vinyles par les DJ electro, hip-hop ou rap. Le **synthétiseur** quant à lui, regroupe l'ensemble des fréquences d'un son pour le recréer ou le manipuler. Par extension le nom du principe est devenu le nom d'un type d'instrument.

Tous ces effets sont les plus communs spécifiquement liés à la temporalité. Il en existe bien d'autres pour réaliser toutes sortes de déplacements (distorsion, hauteur, enveloppe, etc.). Certains sont tellement typés ou liés à une pratique qu'ils en deviennent des éléments formels d'une esthétique. Jimi Hendrix par exemple, est indissociable de la Fender Stratocaster, de la wah-wah, et de la fuzz face⁵⁶.

Une question importante dans l'utilisation des effets est leur assemblage ou plutôt leur positionnement dans la chaîne qu'ils constituent entre l'instrument et l'amplificateur. Certains ont des caractéristiques qui peuvent être annulées par le module suivant. Le plus flagrant est le cas d'un effet augmentant le volume précédant et d'un autre limitant ou contrôlant le volume. Le dernier prendra le pas. Il est bien sûr possible d'aller spécifiquement contre cette indication pour chercher une texture ou un comportement particulier. Il est possible comme vu précédemment, que le son produit sonne plus rond ou plus sec que celui qui est entré. La différence peut se créer au niveau de la nature de ces effets. Quant aux technologies choisies pour leur fonctionnement, faut-il privilégier les effets analogiques ou numériques ? Il n'y a pas de réponse objective. Chacun propose des aspects et des spécificités différentes avec des avantages et des inconvénients dépendants du résultat recherché. Les effets analogiques issus d'une technologie plus ancienne sont réalisés

à partir de composants physiques, parfois électrochimiques, sensibles à leur environnement (chaleur, hygrométrie,...) et variables dans le temps. Le signal sonore paraît moins « lisse » car il a plus d'aspérités, il semble plus aléatoire et surtout plus riche car toutes les fréquences du signal original sont présentes⁵⁷.

Les effets digitaux fonctionnent sur un principe de *sampling* (ou échantillonnage). Le signal sonore est transformé en numérique avant d'être traité par un logiciel. Pour contrôler le son modifié par les algorithmes, et pour éviter tout problème de **lag**⁵⁸, de nombreux constructeurs choisissent de réduire la bande de fréquences échantillonnée. Ceci est en partie justifié par une dynamique de compétitivité des prix pour les équipements grand public dont les capacités plus faibles des processeurs limitent le spectre et les harmoniques qui découlent du son produit.

Le débat entre l'analogique et digital n'est pas nouveau. Il parcourt *Perfecting Sound Forever* (2014) de Greg Milner. Les technologies, logiciels, et algorithmes des outils digitaux s'améliorent avec le temps. La différence entre les deux se réduit et les digitaux prennent petit à petit le dessus car pensés de manière beaucoup plus modulable, ils permettent de créer de nouvelles expériences sonores et de jeux. Par exemple, le clavier *SeaBoard* de Roli est une nouvelle génération d'instrument qui développe de nouvelles pratiques et des niveaux de sensibilité accrus. Autre illustration, le logiciel *Max MSP*

de Cycling74 intègre la modularité comme paramètre de base de son architecture pour créer des expériences uniques, notamment dans le domaine de l'interactivité sans avoir besoin de connaissances techniques ou de programmation particulières.

Plus récemment des effets hybrides sont apparus sur le marché intégrant, par exemple, des lampes à tube pour redonner au son une certaine chaleur perdue par les composants en silicium. Se trouve ainsi une synergie en proposant d'un côté un contrôle et de l'autre, une extension enrichie du phénomène.

Un autre exemple dans cette réflexion. Jean-Sébastien Bach écrivait des pièces dans la première moitié du XVIII^e siècle et une partie d'entre elles ont été revisitées en 1968 au travers de l'album *Switched-On Bach* par Wendy Carlos and Benjamin Folkman. Notre oreille contemporaine est tellement habituée aux sons digitaux émulant les textures sonores des premiers claviers analogiques que l'on pourrait penser entendre un clavier digital alors qu'il s'agit bien d'un synthétiseur Moog analogique. Un facteur entre en ligne de compte dans cette confusion. En effet, les premiers synthétiseurs digitaux apparaissent vers la fin des années 1960, début des années 1970, comme par exemple le *Synclavier* proposé par New England Digital Corp. vers la fin des années 1970 et dont les origines remontent à 1973. Jon Appleton (Professeur au Dartmouth College), Sydney Alonso (ingénieur) et Cameron Jones reçurent d'ailleurs

un prix de la Fondation Sloan pour continuer leurs recherches sur la synthèse digitale. Ils créèrent le *Dartmouth Digital Synthesizer* qui allait devenir le Synclavier⁵⁹ popularisé entre autres, par Frank Zappa ou Pat Metheny⁶⁰. Le protocole **MIDI**⁶¹ qui est aujourd'hui un standard global n'est apparu qu'en 1983⁶².

Alors, analogique ou digital ? Il n'y a pas de bonne réponse comme vérité absolue et générale. Si une direction plus précise devait être énoncée, je privilégierais une gouvernance par l'esthétique. C'est elle qui induira un premier niveau de sélection dans les paramètres historiques, techniques et des objectifs à atteindre. Les critères de choix suivants seront plus personnels, en fonction des expériences, ou de l'inscription de l'artiste. Veut-on être dans un espace contrôlé ? Du confort ? Des surprises ? Le son de Jimmy Page sur Kashmir⁶³ ? S'inscrire en plein ou en creux avec le médium ? S'inscrire dans une démarche proche des conservatoires, suivre l'histoire pour en écrire de nouvelles pages ? Plutôt s'affranchir des dogmes pour écrire d'autres chapitres ? C'est à chacun de faire ses choix en fonction de ses moyens, ses capacités et ses envies.

Parlons maintenant des démarches expérimentales vis-à-vis de ces effets. Quand les Pink Floyd ont enregistré *The Piper at the Gates of Dawn* (1967) dans les studios d'Abbey Road, les Beatles travaillaient sur *Sgt. Pepper's Lonely Hearts Club Band*

(1967). De nombreux échanges ont eut lieu entre les deux groupes. D'un côté le son des Fab'Four s'est enrichi, d'un autre celui des Floyds explosa à partir de leurs expérimentations. Je retiens d'eux le branchement inversé de pédale Wah-Wah pour créer une tonalité continue. Mais cela reste au niveau d'un simple détournement de l'effet. Il est possible d'aller beaucoup plus loin dans la démarche en modifiant ces pédales ou en réalisant du **circuit-bending**. Cette pratique consiste à prendre des objets électroniques et de les modifier pour faire de la musique. Ne travaillant pas à partir des schémas électroniques de base, une très forte dimension de hasard entre en ligne de compte dans la création de ces outils. Dans *Handmade Electronic Music : The Art of Hardware Hacking*⁶⁴ (2006) Nicolas Collins propose aux lecteurs des bases en électronique avant d'apprendre à fabriquer des instruments à partir de composants ou en **hackant**⁶⁵ des objets existant, telle une radio, afin de réaliser une esthétique « Hand-Made »⁶⁶.

Dans cette section dédiée à l'aspect technique, abordons la distinction entre pré-ampli et ampli. Un raccourci sémantique désigne régulièrement l'ampli comme l'ensemble du système. Le **pré-ampli** permet une mise en forme du signal audio. Il comprend notamment l'**égalisation**⁶⁷, il possède parfois un **boost**⁶⁸, une **compression**⁶⁹, etc. Il assure que ce signal soit optimal pour être envoyé dans l'**amplificateur de puissance** qui a pour fonction d'augmenter le volume sonore du signal sans créer de distorsion avant de l'envoyer vers les enceintes.

Autour des guitares et des basses, les systèmes d'amplification se présentent sous deux grandes catégories. Une première, où se trouvent les **amplis combos**, c'est-à-dire pré-ampli, amplificateur et haut-parleur dans un seul objet. Et une seconde qui sépare la tête (pré-ampli + ampli) du corps (haut-parleur⁷⁰).

Aller plus en détail dans les configurations nécessiterait d'expliquer la loi d'Ohm qui sert à mesurer la résistance électrique.

Une question d'écriture et de mémoire

Nous venons d'évoquer le temps sous un aspect général.
Je vais maintenant l'observer sous l'aspect de l'écriture.
Ce qui me permet d'aborder la notion de temps sous l'angle
passé/présent/futur dans le contexte de la création sonore.

La composition, une écriture a priori

Cette section mériterait à elle seule plusieurs thèses de musicologie pour aborder en détail les différentes notions et questions que soulève la composition. C'est un sujet déjà couvert par profusion d'écrits. Je l'apprends ici par des chemins différents de ceux habituellement suivis, pour répondre à mes questionnements et mes préoccupations. Dans un numéro consacré à la création sonore dans son émission *Sur les épaules de Darwin*, Jean-Claude Ameisen propose que la création des langues trouve un lien étroit avec celui de la transmission du langage musical⁷¹.

Une transmission orale à la qualité de ses défauts : l'information passe d'une personne à l'autre sans être rigoureusement identique ; à chaque passage des variations, des ajouts, des altérations génèrent des évolutions. Dans son livre *Blues People : Negro Music in White America*⁷²

(1963) Leroy Jones⁷³ trouve les racines du blues dans le quadrille français avec ses flutes et ses tambours. Ce blues n'a que peu à voir avec celui standardisé des 12 mesures que l'on entend communément aujourd'hui. Pas plus qu'avec celui du Mississippi d'un Robert Johnston ou d'un Son House pourtant plus ancien. L'histoire est intéressante. Leroy Jones décrit comment chaque évolution a été une réappropriation d'un groupe sur un autre. Les blancs ont copié les noirs à leur manière et ont fait évoluer le style. Les noirs ont copié les blancs à leur manière et ont fait évoluer le style. Les noirs de l'est ont copié les noirs de l'ouest à leur manière et ont fait évoluer le style. Les blancs en Angleterre ont copié les noirs d'Amérique à leur manière et ont fait évoluer le style, etc... Ces réappropriations successives se sont déroulées sur des dizaines d'années. Utiliser les termes « noir » et « blanc » est bien sûr, très connoté au racisme, à la ségrégation, à la colonisation, à l'esclavage et autres dérives d'un groupe d'humains vis-à-vis d'un autre. Dans l'univers musical, et plus encore dans le blues et le jazz, ces termes ont un sens autre. Dans l'inconscient collectif, ces styles sont tellement profondément liés à leur émergence au sein des communautés noires qu'elles en possèderaient une certaine « véracité » ou légitimité. Cette notion mérite d'être discutée. Leurs descendants seraient considérés comme étant au plus proche du « True Blues » ou du « True Jazz » et eux possèderaient « The Soul » car dépositaires des créateurs. Au-delà de la maladresse⁷⁴ avec laquelle j'aborde le sujet, ces questions de propriété du patrimoine me paraissent non secondaires mais elles masquent d'autres réalités.

Dans son livre, Leroy Jones explique que les noirs étaient plus créateurs et que les blancs possédaient, notamment durant une grande partie du XXe siècle, l'exposition et le succès. Le jazz des années 1940 à 1960 en démontre de larges exemples en pleine ségrégation raciale aux États-Unis. Je pense en particulier à *Fable of Faubus*⁷⁵ de Charles Mingus. Dans ce morceau politique, le contrebassiste et compositeur condamnait l'action du gouverneur Orval E. Faubus, connu de ce côté de l'Atlantique pour avoir envoyé la garde nationale en 1957 afin d'empêcher des étudiants noirs d'entrer dans l'école de Little Rock Central High School dans l'Arkansas⁷⁶.

Toute cette période regorge d'histoires de musiciens noirs jouant régulièrement dans des clubs réservés aux blancs ou de récits sur les noirs harcelés et abusés par les services de police. Si le milieu du jazz n'était pas exsangue d'abus répréhensibles par la loi : alcool, drogues, prostitution... les rapports avec les forces de l'ordre n'étaient pas le même. Aujourd'hui encore, l'exemple de cette époque qui me trouble le plus se trouve dans le livre issu des carnets de Pannonica de Koenigswarter⁷⁷ *The Jazz Musicians And Their Three Wishes* (2008) qui contient des photographies qu'elle a pris de ses amis jazzmen et leur réponse à la question « si on t'accordait trois vœux qui devaient se réaliser sur le champ, que souhaiterais-tu ? ». De nombreux musiciens firent des réponses en trois points alliant argent, amour, santé pour eux et leurs familles, faire une meilleure musique, jouer mieux que tel autre musicien,...

La réponse de Miles Davis fut « être blanc ».⁷⁸

Grande digression ? Peut-être... oui sûrement. Mais nécessaire. Je ne peux clairement pas éluder ni totalement l'histoire du monde et des hommes ni les aspects sociologiques ou politiques. Cela fait partie de l'environnement d'émergence et d'évolution des idées et des concepts. Cela reste pour moi, une très forte préoccupation en tant qu'individu. Bien même avant d'être artiste !

La notion que je voulais introduire maintenant est celle de l'apriori en tant que « pensée en amont ». Le destin et le hasard sont étranges. Au moment où j'écris ces lignes, j'apprends la mort de Pierre Boulez⁷⁹. Comment ne pas évoquer cet homme emblématique de la musique contemporaine ? Initiateur de compositions, de livres et même d'institutions⁸⁰ ? Certains auront besoin de discuter son style autoritaire, son perfectionnisme ou sa mainmise sur la musique contemporaine en France depuis les années 60. Je préfère écouter le *Marteau sans maître* (1955). Peut-être un lieu commun pour parler de Boulez tant ce morceau a été populaire et a participé à la renommée du compositeur. Cette pièce me paraît incontournable, et cela bien au-delà des questions de goûts et préférences esthétiques. Je trouve parfois plus intéressant d'aller discuter des projets que je nommerais de « passerelle » ou d'« entrée » car au-delà de la qualité esthétique et/ou intellectuelle d'un travail pour porter une réflexion sur sa capacité à attirer un public. Comment ce travail peut-il servir de point d'entrée et d'éducation au néophyte afin qu'il pénètre

un univers entier. Intéresser un public, créer de la curiosité, faire découvrir, nourrir intellectuellement juste en dessous de ce qu'il faut pour créer une légère frustration qui provoque l'envie de poser des questions, la nécessité d'aller chercher plus loin... tant de questionnements et de souhaits pour partager savoir et culture.

La lecture de *Penser la musique aujourd'hui* (1987), livre reprenant des conférences de Pierre Boulez du début des années 1960 m'a pendant un temps tenu en réflexion sur la notion de composition avec ses avantages et ses inconvénients. Ainsi que les lignes de Michel Foucault en quatrième de couverture à propos du compositeur : «L'essentiel pour lui était là : penser la pratique au plus près de ses nécessités internes sans se plier, comme si elles étaient de souveraines exigences, à aucune d'elles. Quel est donc le rôle de la pensée dans ce qu'on fait si elle ne doit être ni simple savoir-faire ni pure théorie ? Boulez le montrait : donner la force de rompre les règles dans l'acte même qui les fait jouer.»⁸¹

Enfin, l'écoute comparative des compositions très complexes et très pensées de Boulez en parallèle des productions de John Cage à la même période créé une situation étrange où, malgré leurs approches radicalement différentes, la musicalité de leur œuvre les rapproches⁸². Rappelons qu'à cette époque John Cage explorait l'indéterminisme utilisant aussi bien les défauts du papier, que la forme de cailloux ou le Yi-King⁸³ comme protocole de création.

Enfin, pour découvrir les échanges d'idées entre les deux hommes, *The Boulez-Cage Correspondance*⁸⁴ est un recueil d'échanges épistolaires sur une période allant de 1949 à 1954.

Lorsque l'on parle d'écriture et de composition dans le contexte de la musique, on pense tout de suite au solfège avec ses portées où s'égrainent des points créant un lien image/son/sens. Mais la calligraphie des systèmes de notation est trop peu souvent explorée avec suffisamment d'intérêt. C'est maintenant le moment d'évoquer *Ways Of Seeing*⁸⁵ (1972) de John Berger. Comment ne pas le mentionner dans un mémoire d'étudiant aux Beaux-Arts ? Dans ses émissions dont est issu le livre éponyme, Berger innove par une présentation mélangeant des chapitres de textes et d'autres d'images. Dans le second chapitre de *L'art Invisible*⁸⁶ (1999) que je citais en avant-propos, Scott McCloud part de la trahison des images de Magritte (1928) pour arriver à un ensemble de signes graphiques représentant des concepts. Il en est de même pour les partitions. L'énumération qui suit devra être lue plus pour ses qualités visuelles⁸⁷ que la propension d'une partition à être porteuse de sens dans la transmission du langage musical.

Dans la version physique de mon mémoire, cette section est constituée de reproductions de partitions. Pour respecter les droits d'utilisation et de diffusion de travaux, je ne peux les présenter ici. En voici les références:

- 1 - Real Book, transcription de *In A Sentimental Mood*, de Duke Ellington
- 2 - Irene Becker, *Adventure n°7, for ensembles / voices ad lib.* 1993
- 3 - Katherine Young and Jonathan Zorn, *Untitled (page 4)*, 2007
- 4 - John Cage, *Aria For A Voice Of Any Range*, 1958
- 5 - Marinetti, *At night, in her bed... Futurist typography*, 1919
- 6 - Sven Hermann, *Tha-chooom!*, 1998
- 7 - Nick Collins, *Avscore 37*, 2007
- 8 - *How to please elise*
- 9 - John Stump, *Faerie's Aire And Death Waltz*, 1980
- 10 - Yamasaki Atushi, *Atsushi Ojisama and Ijigen Waltz*,
- 11 - Einar Torfi Einarsson, partition de *Desiring machines*, 2011 - 2012
- 12 - Peter Zombola, *Inalterabilis I/a*
- 13 - Earl Brown, *November'52*, 1952 - 1953
- 14 - Stickers *partition de vos desirs*
- 15 - Michael J. Schumacher, *Score 1991, From 11 Graphic Compositions*, 1991
- 16 - Earl Brown, *December'52*, 1952 - 1953
- 17 - Michael J. Schumacher, *Room Piece*, 1999
- 18 - Pauline Oliveros, *Primordial / Lift*, 1998
- 19 - León Schidlowsky, *Music For Piano And Wind*, 1972
- 20 - León Schidlowsky, *Signals, For 2 Pianos*, 1973
- 21 - R. Murray Schafer, *Epitaph For Moonlight*, 1968
- 22 - Iannis Xenakis, *Pithoprakta*, 1955 - 1956, mesures 52-59
- 23 - Steve Roden, *Mapping Space In Sound from Pavillion Scores 1-5*, 2005 - 2006
- 24 - Steve Roden, *Mapping Space In Sound from Pavillion Scores 1-5*, 2005 - 2006
- 25 - Vaya Toncitch, *Indian Cycle, Indian Elegy*, 2004
- 26 - John cage, *Fontana Mix*, 1958
- 27 - Richard Carlyon, *Missaid #3*, 2004
- 28 - David Young, *Val Camonica : Animali*, 2002
- 29 - Brian Schorn, *Nebula*, 2001
- 30 - Randy Raine-Reusch, *Of Pine And Silk*, 2005 - 2007
- 31 - Morgan O'Hara, *Live Transmission 1*, 1998
- 32 - Morgan O'Hara, *Live Transmission 2*, 1992
- 33 - *I Can See You*, dans *The Theory and Practice of Voice Identification*
- 34 - Robin Hoffmann, *Oebr für Hören solo*, 2007
- 35 - Dom François Bedos de Celles, *l'art du facteur d'orgues vol. 4 planche, 120, 1778*
- 36 - Interface de Protoool 9 par Avid
- 37 - Baude Cordier (1364-1397), *Tout par compas suy composés*
- 38 - Joe Catalano, *Dream Frame*, 1989
- 39 - Bruce L. Friedman, extrait de *O.P.T.I.O.N.S. Optional Parameters to Improvise Organized Nascent Sounds*, circa 2004
- 40 - Partitions tibétaines
- 41 - Phill Niblock, *A Trombone Piece, For Trombone*, 1977

Ce ne sont ici que quelques exemples. *Pictures of Sound, One Thousand Years of Educated Audio : 980-1980*⁸⁸ (2012) de Patrick Feaster, *Notations 21*⁸⁹ (2009) de Theresa Saver ou encore le catalogue d'exposition *Sons et Lumières* (2005) au Centre Pompidou en illustrent bien d'autres.

Qu'en est-il de l'interprétation du musicien? Pas seulement dans le sens signe / sens mais également dans les techniques de jeu. Dans l'article *Playing Mozart's Piano Pieces as Mozart Did*,⁹⁰ Rachel Nuwer, décrit l'impact de l'évolution de la technologie de fabrication des piano sur leur sonorité. Elle fait également le lien avec les techniques de jeu en citant le musicologue Rolf Inge « le mouvement du corps est essentiel dans la mise en forme du son, aussi bien en terme de ce que vous entendez que d'impact visuel sur le public ». L'article est construit autour d'une expérience où la pianiste Christina Kobb a réappris totalement à jouer du piano sur la base d'ouvrages d'étude vieux de près de 200 ans.

Parfois la partition devient objet musical. Je pense par exemple aux rouleaux pour piano mécanique de Conlon Nancarrow⁹¹ ou encore au film *Arnulf Rainer*⁹² (1960) de Peter Kubelka. Ce film expérimental réalisé à partir de percées dans la pellicule devenue binaire à la fois d'un point de vue sonore et visuel⁹³. Kubelka propose que ce film peut être vu les yeux fermés. Écrire la musique fixe des formes, affirme des marqueurs

et induit ainsi un « classicisme » qui fige et réduit le champ de la progression. Cela peut entraîner des situations similaires à celles que j'évoquais précédemment quand un groupe prend possession des valeurs d'une esthétique et s'en considère comme le gardien.

Comment ne pas évoquer ici le débat entre hautes et basses cultures ? Comment une « élite » se crée-t-elle en imposant ses idées, mais aussi ses limites ? Qu'est-ce qui la rend supérieure à une culture de masse ? Ce débat et la volonté de popularisation ne sont pas récents dans la création. Le film *Amadeus* (1984) de Milos Forman en démontre un angle intéressant : la dramaturgie y est construite sur les rapports entre Amadeus Mozart et Antonio Salieri. Ce dernier se trouve vite dépassé par son jeune concurrent que l'histoire n'a pas oublié tant sa popularité fut grande. Il faut remarquer que cette célébrité a été bâtie dans les cercles officiels et par la création dans des formes et répertoires dits mineurs comme l'Opéra-Comique. *La flûte enchantée* (1791) en est peut-être l'exemple le plus connu.

Ce qui cristallise les idées n'est pas tant l'invention d'une écriture pour en fixer ses formes que la volonté de s'y tenir et de rester sur un cadre normatif établi à un moment T. Ce que je lève ici est la question liée à la notion de traditions : normes, habitudes établies il y a quelques dizaines d'années ou quelques générations. J'utilise volontairement la notion de génération. Je souhaite soulever

l'idée que le passage générationnel en plus d'un matériel physique et ADN, passe aussi par la mémoire et des normes. Ce programme « Culturel » nous est induit très tôt à un âge où le besoin de s'interroger sur la réalité de ces éléments n'approche même pas notre esprit alors que la « norme » fait partie de la société dans laquelle nous vivons. Ce n'est qu'en devenant « adulte », que par le croisement d'une multiplicité de points de vue et de comparaisons qui permettent de prendre de la distance, que l'appareil analytique et critique se construit.

En août 2015, lors d'une interview pour la Radio Télévision Suisse⁹⁴, Gaël Liardon, l'un des organisateurs du Festival Musiques Improvisées de Lausanne⁹⁵, expliquait qu'au XVIIe siècle la notion d'improvisation était partie intégrante de la musique dite classique et que la fixité du morceau est apparue beaucoup plus tardivement. Cette notion d'improvisation est celle que je vais maintenant explorer.

L'improvisation, une écriture du moment ?

Derek Bailey dans son livre *Improvisation, Its Nature And Practice In Music* (1993) et sa série documentaire *On the Edge (Improvisation : Its Nature and Practice)* (1992) présente l'improvisation en détail. *Step Across the Border* (1990) est un documentaire sur cette pratique de Nicolas Humbert and Werner Penzel suivant le guitariste Fred Frith.

Parler d'improvisation n'est pas chose simple. Les formes et pratiques sont très ouvertes. Cela peut être une improvisation totalement libre où tout se crée et se décide sur le moment comme dans le free jazz⁹⁶ d'Ornette Coleman ou plus récemment au quartet H3B de Denis Badault⁹⁷ et Régis Huby. Quand d'autres pratiques d'improvisation impliquent le choix d'un élément de contrainte. Par exemple une couleur⁹⁸, une harmonie ou un rythme. Je pense ici plus particulièrement à tout l'univers du **jazz modal**. Démarche où un Mode⁹⁹ est choisi plutôt qu'une progression harmonique. *So what*¹⁰⁰ de Miles Davis est souvent considéré comme l'une des premières formes abouties du style. Construite sur deux accords, la structure simple et stable permet au soliste de s'exprimer très librement et de concentrer son jeu sur la sensibilité et l'expressivité. Non pas que ces éléments n'étaient pas présents auparavant dans l'univers du jazz, mais sur ce morceau s'expriment Miles Davis et John Coltrane. Tous les deux connus pour venir de l'univers be-bop. Style avec de très nombreux changements, **renversements**¹⁰¹, **substitutions**¹⁰², **modulations**¹⁰³¹⁰³, etc. à tempi¹⁰⁴⁰⁴ plus ou moins élevés et une grande densité de jeu tendant vers un rendu virtuose. Dans cette situation, le processus intellectuel tend à prendre le pas sur le sensible. L'album *Bitches Brew*¹⁰⁵ (1970) de Miles Davis est un autre exemple intéressant pour appréhender le principe du jazz modal. J'indique en particulier cet album car il se trouve au tournant. À la fois modal, il fait aussi partie des premiers du **jazz fusion**. Dans ce style,

viennent s'ajouter aux influences du jazz celles du rock et du funk créant un mélange stylistique issu d'un même terreau. De cette esthétique, et à la même période émergent le Weather Report¹⁰⁶ et un nouvel univers pour Frank Zappa¹⁰⁷. Cette explosion stylistique sur un principe de porosité a influencé largement les groupes de rock progressif tels que Genesis ou King Crimson.

Une question ; d'où vient cet esprit modal ? Quelles sont ses origines ?
Quelles sont ses influences ?

Remonter à la musique des premiers hommes serait aller trop loin et serait surtout très aléatoire car nous n'en avons que peu de traces. Plus proche de nous se trouve la musique indienne. Le premier chapitre du livre de Bailey lui est consacré. L'auteur y décrit l'utilisation de sons continus comme base de morceaux et sur lesquels les musiciens interviennent. D'un point de vue de l'organologie, le **tanpura** est un instrument indien à corde et long cou ayant pour fonction d'assurer la continuité sonore. Ce qui nous amène à une autre typologie d'improvisation très couramment utilisée qui consiste à jouer une partie du morceau de manière toujours identique et identifiable, et de laisser des espaces pour l'improvisation à l'intérieur. Si l'exemple évident proche de nous, est celui des groupes de Rock où le solo devient le pinacle du morceau. Bach ou Mozart laissaient une large place à l'improvisation.

Cette pratique prend encore une autre forme en jazz, notamment pour les **jams**¹⁰⁸ dont le *Real Book of Jazz*, publié par Hal Leonard, sert parfois de recueil central pour la reprise¹⁰⁹ de standards et de chansons¹¹⁰. Le schéma habituel consiste à jouer une première fois la partition appelée grille avec le matériel rythmique, harmonique et mélodique (appelé aussi thème ou air du morceau). Cette grille est ensuite reprise uniquement avec ses éléments rythmiques et harmoniques, laissant ainsi la place prise par la mélodie, aux solistes. Chaque soliste a en général une grille pour s'exprimer. Il laisse ensuite sa place au soliste suivant. Une fois que tous les solistes ont terminés leur prestation, le thème est repris par l'ensemble du groupe pour conclure le morceau. Il existe plusieurs systèmes de subdivision de cette grille. Par exemple, le AABA est une forme très courante de structure. Chaque partie est constituée de plusieurs mesures. Le second A est une reprise du premier avec un léger changement qui emmène sur le B. Celui-ci est souvent une modulation harmonique plus complexe. Ce qui est important à retenir ici, c'est cette idée de structure sous-jacente qui paraît fermer l'espace et restreindre la liberté de l'improvisateur mais qui, au contraire, ouvre son jeu en réduisant le nombre d'options et lui donnant une route claire à suivre. C'est à lui de faire le choix de la suivre ou de s'en extraire totalement. Il peut jouer en parallèle de la grille ou en opposition et décider de ne rencontrer les autres musiciens que sur les lieux de rendez-vous tels que les fins de section.

Ce qui fait lien avec ma démarche et ma pratique est la pensée qu'une architecture simple fabriquée sur une base de grilles et de zones, laisse une très grande autonomie et liberté aux participants qui se concentrent sur quelques rendez-vous précis. Autrement dit, j'apprécie l'effacement du carcan, et de la « sur-contrainte » qui tendent à bloquer et inhiber. Je préfère de loin la spontanéité et la justesse de placement à la virtuosité technique et la précision de rendus d'une partition écrite, tant d'un point de vue mélodique que rythmique.

Il existe encore d'autres modalités d'improvisation. Durant une conférence au Yota Festival ¹¹¹, Brian Eno dit « je crois que l'histoire de la musique et celle de la peinture se sont écrites ensemble » développe une idée importante pour lui : peindre avec le son. Cette proposition fait penser à celle de Watler Thompson et de son **soundpainting** développé au milieu des années 1970.

Cette technique prend place dans des performances live où musiciens, danseurs ou artistes visuels sont aux ordres du soundpainter. Pour mettre la pièce en œuvre, ce compositeur de l'instant a à sa disposition, un langage de près de 1200 signes pour communiquer avec les interprètes ¹¹². Cette méthode peut rappeler celle de Frank Zappa qui avait créé tout un langage visuel pour modifier ses morceaux, pourtant très écrits en scène. Allant ainsi plus loin qu'un chef d'orchestre qui habituellement intervient principalement sur la dynamique plutôt que sur l'aspect compositionnel de la musique. Au début des années 1980,

John Zorn a inventé le système **cobra** où un ensemble de cartes est utilisé par tout le groupe des musiciens pour communiquer entre eux. Dans le documentaire de Derek Bailey, Zorn indique de sa démarche, qu'elle propose un ensemble de variables modifiables durant l'exécution de la pièce¹¹³.

Ce ne sont ici que quelques aspects et pratiques de l'improvisation. La question ne peut être traitée ici que de manière très large. Je recommande le livre de Bailey et ses films¹¹⁴. Ainsi que le recueil de Jacques Siron. Celui-ci pose dès l'avant-propos et sous forme de discussions entre un professeur et son élève une des questions fondamentales sur l'improvisation : comment l'enseigner ? Comment l'apprendre ? Faut-il privilégier la théorie ou la technique ? Favoriser une écoute en direct lors de concerts ou de jams ? Avoir écouté et analysé un répertoire complet ? Plutôt privilégier la sensibilité et l'expressivité ? Qu'en est-il de l'accentuation¹¹⁵ ? Je privilégie une route où chacun trouve ses réponses selon son mode de fonctionnement intellectuel, ses capacités, ses possibilités et sa sensibilité. Cependant, aucune piste de recherche ne doit être négligée.

Un autre aspect important de l'improvisation est celui de la communication entre musiciens. Au-delà d'un langage signé comme ceux que j'évoquais précédemment, les musiciens doivent

aussi savoir envoyer des informations et en recevoir, et surtout être à l'écoute de chacun et de l'ensemble. Faut-il laisser son égo de côté au profit du groupe ? L'espace du solo tel qu'il est vécu dans les jams sessions, ne serait-il pas un bon compromis ? Il me semble important de développer un espace où chacun trouve une place pour se construire et s'exprimer. Que les égos ne soient pas totalement ouverts ou fermés en continu mais comme le reste de la musique, en alternance de ces positions et en accord avec la dynamique générale.

Je donne une très large place dans cette partie au monde du jazz, est-il surreprésenté ici ? Quelque part oui. Mais c'est dans cette musique que se trouve une grande partie de ma sensibilité, de mes accointances, de ma culture, de mes expériences et de ma construction. Elle traduit très bien mon besoin de prendre des éléments, de les décomposer, les tourner, les modifier, pour les réassembler. C'est aussi dans ce répertoire que j'ai trouvé des exemples pour illustrer mes propos. Je ne rejète en rien les autres formes musicales, bien au contraire car les pratiques contemporaines underground, émergentes, alternatives ou expérimentales proposent de nombreuses autres formes d'improvisation.

L'enregistrement, une écriture a posteriori

Il existe différents niveaux de questionnements ici. Comment retenir une trace du son ? Comment la réactiver ? Comment ce matériau peut-il être travaillé, organisé, agencé et fixé sur un support ? Comment impacte-t-il l'expérience de l'audition ? Comment peut-il devenir objet économique ? Comment cela peut-il se répercuter sur la création et la diffusion ? En quoi peut-il devenir objet artistique comme pourrait le proposer Anne Moeglin-Delcroix dans *Esthétique du livre d'artiste 1960-1980 : Une introduction à l'art contemporain*¹¹⁶ (2012) ? J'utilise intentionnellement le terme d'objet car « œuvre » et « objet » ne sont pas contradictoires. Si objet peut être entendu comme élément physique, œuvre est situé à un niveau intellectuel. Cependant l'un n'empêche pas l'autre. Ces questions peuvent être classées en deux grandes catégories liées à la temporalité. Le point de basculement étant celui de la cristallisation. Celui où le mouvement se fige, se fixe. Ce pourquoi, cette partie est découpée selon un schéma avant / après.

Enregistrement

Walter Munch « a un jour fait remarquer que tous les outils nécessaires à l'enregistrement étaient disponibles à la renaissance voire l'antiquité. Seule manquait l'idée qu'enregistrer un son était seulement possible¹¹⁷ ». Deux grandes pratiques d'enregistrement sonore existent.

La première est réalisée dans un lieu dédié et pensé pour : Le studio. Cette section s'intéresse à ce qu'il implique et ce qu'il représente. La seconde approche cherche à se libérer de ce lieu, sortir du cadre et de ses limites. Cette pratique se nomme field recording. Elle comporte des figures importantes telles qu'Alan Lomax et a connu son essor principal dans les années 1950 notamment avec la popularisation des Nagras¹¹⁸. Je reviendrai plus en détail sur cette pratique dans l'étude de ma famille artistique.

Lorsque l'on entend le mot « studio », quelle est la première image que l'on projette ? Est-ce celle de rock stars s'épanchant jusqu'au bout de la nuit ? Est-ce celle des scènes où la magie de la création s'opère devant nos yeux ? Je pense en particulier aux scènes de *Sympathy For The Devil* (1968) de Jean-Luc Godard, où l'on voit les Rolling Stones donner corps à leur morceau. Est-ce encore, celle du moment de la rupture ? On peut dans ce cas évoquer les Beatles ou l'une des scènes du film *Spinal Tap* (1984) de Rob Reiner. Est-ce aussi, celle de l'imagerie caritative des années 1980 initiée par Michael Jackson avec *We Are The World* (1985) chanté par USA For Africa¹¹⁹ ; ou celle des Chanteurs sans frontières pour l'Éthiopie¹²⁰ au même moment en France ? On peut penser ici aux clips où des dizaines d'artistes se précipitent pour chanter leur soutien à une cause. Le studio et ses accessoires (microphone et casques sur une seule oreille) devenant alors un lieu de transe.

Le studio, c'est bien plus que ces images d'Épinal.

*Perfecting Sound Forever*¹²¹ (2009) de Greg Milner en raconte l'histoire.

Le studio est un lieu de travail unique en son genre. Brian Eno le considère comme un outil de composition¹²² à part entière.

Il permet à la fois, d'enregistrer le son sur bande ou numériquement avant de pouvoir le couper, le mixer, le modifier. C'est aussi un outil qui déplace également les pratiques. Dans une situation de live, tout se fait en direct, il est impossible de recommencer. En studio, il est facile d'empiler des couches, de revenir sur un travail et de le modifier, de réajuster un placement ou une hauteur de son. Tout peut être refait complètement ou en partie. Le studio offre une plus grande liberté et potentialité de prise de risques. Si la prise n'est pas bonne, elle peut être ajustée ou une autre est faite sans que la carrière ou la réputation de l'artiste ne soit remise en jeu.

Mais le studio permet aussi d'aller bien au-delà de la question de composition. Il peut être un marqueur très fort d'identité esthétique. J'indiquais précédemment qu'Abbey Road avait été un lieu d'expérimentation pour les Beatles ou Pink Floyd. Certains studios possèdent effectivement leur son et leur esthétique propre, reconnaissable dès les premières notes. Je pense tout d'abord à la Motown de Berry Gordy avec le groove si particulier de son groupe

attitré : The Funk Brothers¹²³ qui joue sur tous les plus grands tubes du label. Greg Milner explique dans son livre les aspects du son Motown : Un chant au premier plan, une batterie en fond de mixage, la reverb créée par Bongiovi¹²⁴, et une chambre d'Écho avec un défaut de fabrication, mais qui sonnait mieux que les plans originaux¹²⁵. À la même époque, Phil Spector invente son **Wall Of Sound** (mur du son), « qui superposait les textures instrumentales et les échos jusqu'à provoquer un écoëurement délicieux, cette profondeur de son qui vous tirait au fond de grottes souterraines peuplées de subtiles merveilles... »¹²⁶. En Jamaïque, Lee Scartch Perry et son Black Ark sont indissociables du Reggae. Le producteur et musicien envisageait son studio comme un lieu à part : « le son que j'arrivais à obtenir du Black Ark, je n'ai pas réussi à l'avoir réellement dans un autre studio. C'était comme un engin spatial. On entendait l'espace dans les pistes. Il y avait quelque chose là-bas comme une vibration sacrée et une sensation divine. Les studios modernes, ils sont montés différemment. Ils montent une affaire et ne se préoccupent que de l'argent. J'ai monté une sorte d'arche.¹²⁷ »

Dans le travail de studio, il me faut aborder la question des hommes derrière les machines ; de ces ingénieurs du son qui créent la magie. Ils sont en charge de la prise de son, du mixage et du mastering¹²⁸. Aujourd'hui, le développement des ordinateurs, des logiciels du type Pro-Tool, Cubase ou encore des open-source comme Audacity, ainsi que les outils d'enregistrement portatifs (Zoom H6, Tascam DR-60D)

à plus faible coûts d'acquisition permettent le développement des home studio (studios à domicile) où toutes les étapes peuvent être réalisées dans son salon. Ce qui est très loin des pratiques précédentes.

Sans remonter à l'enregistrement d'un pavillon sur un rouleau en cire ou l'utilisation d'un seul microphone d'ambiance ¹²⁹.

Des machines permettant le multitracking, un enregistrement à plusieurs pistes ont été développées après la seconde guerre mondiale. Elles offraient la possibilité d'utiliser plusieurs voies mais leur nombre restait limité. Au début des années 1960, ces machines étaient encore limitées à quatre voies. C'est dans cette limitation qu'est apparu l'**overdubbing** ¹³⁰ qui consiste à jouer par dessus des enregistrements précédents. Dans le cas d'une machine à quatre pistes mono, ces dernières étaient prises par les composantes rythmiques de la chanson, par exemple : basse, guitare rythmique et batterie (toms + cymbales). L'ensemble était mixé en une seule piste en laissant de nouveaux trois pistes libres. Cette piste était lancée et venait s'ajouter une autre guitare, une voix, un clavier, ... Le tout était réalisé sur des outils totalement analogiques par des ingénieurs spécialisés. L'histoire a retenu quelques noms comme Joe Meek ou Eddie Kramer, un ingénieur du son d'origine Sud Africaine qui a produit ¹³¹ de nombreux disques de Jimi Hendrix et des titres de Led Zeppelin. Avec eux, Kramer a amélioré et développé de nouvelles façons d'enregistrer et de mixer le son. Améliorant ainsi les techniques de production sonore. Cependant, les avantages des studios pour

l'enregistrement de versions « achevées », plus proches des attentes des musiciens, ont une contrepartie importante. Dans son livre, Greg Milner cite H. Wiley Hitchcock en réponse à John Cage : « l'industrie du disque a fait des disques si parfaits [...] qu'on en perd de vue la faillibilité des humains, affirme-t-il. De tels enregistrements relèvent de la fiction : ils sont trop parfaits, vous êtes presque déçus par ce que vous entendez à un concert »¹³². Plus loin, Milner indique qu'en méditant sur « ce qu'un disque enregistre », le compositeur Roger Reynolds s'inquiétait du fait que les enregistrements s'éloignaient trop de l'expérience vivante¹³³.

Pour aller plus loin sur la connaissance de l'enregistrement, je recommande le troisième chapitre d'*Audio Culture*¹³⁴ (2004) de Christopher Cox et Daniel Warner ainsi que le chapitre *In The Recording Studio* d'*How Music Works*¹³⁵ (2012) de David Byrne.

Le document phonographique

Un écueil serait de considérer le document phonographique comme étant uniquement un disque ou une bande magnétique¹³⁶. Il faut également considérer toutes formes de documents sonores fixés sur un support. Cependant, le document sonore lève bien des questions en rapport avec sa nature et sa destination.

Par exemple, dans une conférence donnée à l'esam en 2013¹³⁷, Pierre-Yves Macé proposait trois raisons pour l'enregistrement :

- « Un intérêt de l'enregistrement comme composition » ;
- « Une rencontre du document sonore et de la musique » ;
- « Un lien entre musique et réel ». Il précise aussi qu'il ne s'agit pas d'une simple citation, mais une réactivation du régime indiciaire par le lien entre l'objet phonographique et son référent. Il proposait ensuite des modalités d'inscription du document sonore : « la trouée, la percée donnant une impression du réel sur la composition » ;
- « le tissage / tressage, le document est pris comme élément au milieu d'une trame, l'incorporation se fait par montage » ; « Il est intégré avec les matériaux de l'œuvre et discute avec », ce cas étant le plus fréquent ; enfin, « Lorsque le document est l'œuvre à part entière ».

Par la suite, le musicologue interroge le régime fictionnel du document sonore. Il propose « La fiction comme ensemble d'artifices. Il parle ici de microphonie et de montage révélateur » ; « La fiction narration qui procède à une mise en intrigue qui peut être externe (un réel historique) ou interne à l'œuvre (l'œuvre en train de se fixer) » ; « La fiction comme faux, avec la notion de faux document qui permet de questionner la valeur du documentaire ». Dans son livre *Musique et document sonore, enquête sur la phonographie documentaire dans les pratiques musicales contemporaines* (2012) l'auteur revient en détail sur ces points.

Allons maintenant plus précisément vers la question du disque. Dans le reportage *Record Player* (2000), Christian Marclay indique

que son choix des vinyles a été en parti motivé par l'idée de la réactivation des sons morts. Cette démarche m'a attiré dans son sens poétique et parce que ce support, source de nombreux débats, a changé radicalement l'histoire de la musique et sa propagation.

Greg Milner dans *Perfecting Sound Forever* (2009) précise « les premières intentions du phonographe mettaient en valeur l'acte de préserver l'information sans guère se préoccuper de la véritable sonorité de l'information. Ce n'était pas la fidélité l'enjeu, c'était l'éternité »¹³⁸. Recoupant ainsi l'idée « mémoire » de Marclay et « la trace indiciaire d'un évènement passé » de Pierre-Yves Macé. Milner mentionne plus loin encore qu'au début des années 1950, Hi-Fi signifiait matériel dernier cri¹³⁹ avant de dire que « en tant que concept « haute fidélité » sous-entend la qualité avec un supplément de « vérité » [...] « un son haute fidélité est un son qui ressemble à l'idée que vous vous faites du son véritable du monde »¹⁴⁰».

Tout comme la notion de temps, celle de haute-fidélité est subjective. Celle de « qualité » l'est tout-autant. Par raccourci de langage ce terme est très souvent mal utilisé. Le Larousse le définit exactement comme « ensemble des caractères, des propriétés qui font que quelque chose correspond bien ou mal à sa nature, à ce qu'on en attend¹⁴¹ ».

Il s'agit alors d'une réponse positive, ou négative, à des critères précis. Ramenée au sujet qui nous intéresse, cette notion m'interroge sur la manière dont les marchands prennent contrôle, pouvoir et possession d'une valeur subjective pour lui donner une apparence d'objectivité

utilisée comme argument de vente. Ils arrivent à devenir ce que le marketing appelle des « leader d'opinion ¹⁴² ». Mon questionnement sur ce monde économique ne porte pas seulement sur la vente des outils de sonorisation. Il intervient aussi et surtout dans le domaine où il génère du revenu, c'est-à-dire la diffusion. Pour Jacques Attali dans *Bruit*, « la musique est avant tout définie par les enregistrements et par conséquent par les processus industriels répétitifs qui les produisent. C'est un signe de la domination générale que la voracité du capitalisme exerce sur la vie ¹⁴³. » Le support phonographique disque a un avantage : étant multiple, il permet des économies d'échelles dans sa production. Les coûts de matières premières peuvent être réduits par une meilleure négociation soutenue par un volume plus important. Un nombre conséquent d'unités admet une plus grande rentabilité des machines et des locaux basée sur un coût fixe réparti. Selon la stratégie adoptée, cette baisse du coût de production peut dégager des revenus plus importants à réinvestir dans l'outil de production ¹⁴⁴ ou bien une diminution du prix de vente permet une clientèle plus large ¹⁴⁵. Il est alors possible de voir dans ce cas la démocratisation de la culture. Cette « culture de masse » peut présenter l'inconvénient majeur de la normalisation et de la standardisation des écoutes et des attentes. D'autant plus, si la nécessité de vendre devient l'argument de direction artistique. S'entame alors un cercle vicieux avec d'un côté, une stratégie consistant à proposer des produits formatés répondants aux attentes et besoins des acheteurs, et de l'autre, un public qui s'intéresse principalement à ce qu'il connaît déjà. Le système peut tourner

en rond et se scléroser. La création de nouveaux besoins en jouant sur la notion de standards¹⁴⁶ est aussi un facteur qui entre en ligne de compte. Ces lignes ne sont pas totalement pessimistes, elles sont le constat des modèles économiques qui s'appliquent sur une grande partie des activités humaines qui n'empêchent en rien, l'apparition de pratiques émergentes ou alternatives.

Pourquoi un fossé se creuse-t'il entre artistes et spectateurs ? Il n'y a pas seulement la question de l'artiste esthète et érudit qui a un regard trop distancié sur les non initiés. Il y a aussi celle du défaut de curiosité de nombreux publics que je rencontre¹⁴⁷, un manque de volonté d'apprendre, de réfléchir, de découvrir, de remettre en cause leurs croyances et leurs habitudes, de se laisser déconcerter, porter, ou tout simplement de se perdre au cœur d'une expérience esthétique. Comment induire, ou faire comprendre, différents niveaux de lecture et la nécessité d'un regard critique par le croisement d'une multiplicité de points de vue ? Comment faire... ? Comment donner envie, donner faim ? La réponse doit-elle être portée au niveau général de la culture ? Aussi bien au niveau des institutions qu'au niveau des individus et la manière dont ils éduquent leurs descendants ? Je ne crois pas qu'il y ait un programme de contrôle par la culture comme le propose George Orwell dans *Animal Farm* (1945) ou dans *1984* (1948). Mais en tant qu'artistes, je pense que nous avons une mission dans la société de remédier aux carences. Pas de simplement dénoncer haut et fort les problèmes, ce qui serait

une démarche qui me paraît passive, pouvant presque tomber dans certains cas dans une démagogie opportuniste. Nous nous devons d'être engagés dans la société d'un point de vue de la praxis. Aller à la rencontre, partager les savoirs et les connaissances. Même si cela se pratique à très petite échelle, et sans reconnaissance. Il s'agit d'un mouvement commun.

Sur les aspects financiers et économiques, je conseille le chapitre *Business and Finance* du livre *How Music Works*¹⁴⁸ (2012) de David Byrne.

Une question reste ouverte. Est-il vraiment nécessaire de garder un document ou une trace d'une performance ou d'un évènement ? Les lands artists¹⁴⁹ ou les actionnistes viennois¹⁵⁰ ont approché cette question en photographiant ou filmant leurs actions. Pour reprendre certains points abordés précédemment par Pierre-Yves Macé, doit-on voir dans le document seulement un régime indiciaire ? N'est-ce pas tout simplement l'émanation d'un nouveau document qui se voudrait être la preuve d'un évènement passé ? Par exemple, Michel Chion propose le son fixé comme un nouvel objet¹⁵¹. Jean-Jacques Dumont voit quant à lui ses éditions comme des suites logiques à ses performances en nouvel objet artistique¹⁵². Quand est-il réellement de la restitution de l'expérience ?

La réponse est d'autant plus spécifique concernant le son qu'il dépend du lieu, des paramètres de ce lieu (hygrométrie, chaleur,...), de l'état d'esprit du public au moment de l'écoute. Le support phonographique doit immanquablement aller au-delà de la restitution du son en rendant compte de ces constituantes. Dans le préambule de *Les disques gâchent le paysage*¹⁵³ (2015) de David Grubb, Pierre-Yves Macé pousse le sujet indiquant : « gâcher le paysage, c'est-à-dire faire écran à la perception prétendument authentique de la musique, du sonore et du monde¹⁵⁴ ». Dans ce recueil, David Grubb y mène une enquête et analyse le rôle de l'enregistrement sonore ainsi que des pratiques d'écoute dans la musique expérimentale depuis les années 1960. L'auteur résume l'idée de John Cage : « le problème essentiel avec les disques [...] c'est ce qu'on en fait »¹⁵⁵. Et c'est peut-être là la vraie question de fond. Quel objectif cherche-t-on à atteindre ? Une réponse simple serait : ce que l'on veut, c'est véhiculer le son. Internet et la radio¹⁵⁶ effectuent très bien cette mission, la dématérialisation est effectuée, il n'y a plus besoin de support. Que fait-on alors de l'objet disque ? Lors de la sortie du CD, la survie du vinyle était remise en question. Les pratiques musicales des DJs ont permis qu'il ne tombe pas dans l'oubli et faciliter la relance d'éditions sur la scène grand public. Deux questions cruciales existaient à l'arrivée du support numérique : bien évidemment celle discutée dans le livre de Greg Milner *Perfecting Sound Forever* (2014) autour de la qualité du son. Et celle qui me touche peut-être plus en tant que plasticien : l'expérience de prendre et manipuler l'objet disque dans mes mains,

observer et apprécier le travail graphique de la pochette et vivre déjà l'expérience du disque. L'exposition *Jazz et graphisme*¹⁵⁷ en 2016, à la Médiathèque Musicale de Paris présente une histoire des pochettes de jazz. Des artistes apparentés à d'autres médiums ont participé à cette histoire. Je pense par exemple au groupe d'action artistique Bazooka ou à Robert Crumb. Je n'oublie pas pour autant les pochettes interactives comme celle de *Led Zeppelin III* (1970) ou *Sticky Fingers* (1971) des Rolling Stones. Les arguments économiques ont poussé les fabricants à favoriser des pochettes carton et boîtiers cristal pour la diffusion de CD. C'est, me semble-t-il, cet argument monétaire qui a pris le pas sur l'expérience plutôt qu'une limite imposée par les contenants. Il existe bien sûr les versions de luxe avec de beaux boîtiers, qui relèvent de cas particuliers. Le phénomène s'est accéléré avec le processus de dématérialisation : plus d'objet à contenir, plus besoin de contenant.

Une question de lieu

Le lieu n'est pas seulement un emplacement géographique, un espace avec quatre murs, un sol et un plafond. Ce n'est pas non plus seulement un système de sonorisation (enceintes, amplis, ...) avec des ingénieurs du son derrière leur table. C'est aussi un ensemble de dimensions beaucoup plus complexes à appréhender.

In-situ

Avec *I Am Sitting In A Room* (1969), Alvin Lucier met en scène et nous rend compte des caractéristiques de résonance de la pièce où il dit son texte éponyme. Les surfaces des éléments qui composent l'espace de diffusion du son, l'impactent en jouant un rôle de filtre. J'utilise le terme de filtre car il y a bien une réflexion de tout son non absorbé par la surface. Une moquette coupe les aigus alors qu'une surface dure, par exemple un béton ciré, coupe les basses et renvoie plus d'aigus. La forme même des éléments qui composent le lieu, impactent également la dynamique. Ainsi, des angles droits et des arêtes créent de nouvelles surfaces de réflexion influencent la matière du son et son évolution.

Un des enjeux majeurs de la sonorisation d'une salle de concerts est de contrôler le son à l'intérieur pour limiter les perturbations possibles. L'architecte doit penser à la forme générale de l'espace, à sa configuration, aux matériaux utilisés, au temps du son, au placement des sources sonores, etc. Placer une enceinte contre un mur peut le faire vibrer et augmenter une partie du spectre sonore de plusieurs décibels. Des paramètres annexes peuvent être importants. Par exemple, avec une ventilation le sifflement du passage de l'air et ses qualités doivent être pris en compte. Nous avons vu que le son circule cinq fois plus vite dans l'eau que dans l'air. Dans une atmosphère à l'hygrométrie élevée, le son se déplacera plus rapidement que dans un environnement sec. Cela peut paraître accessoire ; la différence infime tend à être inaudible, mais dans un environnement avec des haut-parleurs d'un certain éloignement, cela peut jouer sur les phénomènes d'écho et delay, voire même de déphasages. L'expérience peut passer du désagrément d'une perception éloignée presque métallique à un son qui tourne voire une disparition totale (inversion de phase). Cette situation représente l'une des difficultés majeures des salles de concerts. En théorie, un auditeur peut avoir un son maximum et son voisin ne rien entendre.

Typier le son, jouer des limites et des contraintes, peut avoir un avantage. Envisager le lieu au-delà de la notion d'espace ou d'environnement, c'est le rendre partie intégrante

de la pièce. Le transformer en instrument en fait l'élément qui rend la situation unique au point de ne pouvoir exister ailleurs dans d'autres configurations. Tous ces éléments se résument sous le terme, et la définition de Daniel Buren, d'**in-situ**¹⁵⁸. Ma recherche sur le terrain autour de cette notion a créé des résultats inattendus et une anecdote intéressante : Une amie exposait dans une église réformée de Fleury-Sur-Orne¹⁵⁹ ; typique des églises locales entourées de leurs cimetières, à la différence près qu'étant réformée, ses sépultures datent du XIXe siècle. Je trouvais l'acoustique typée d'écho et de reverb intéressante. L'artiste m'a permis, de tester cet espace en dehors des heures d'ouverture pour jouer une de mes pièces sonores. Dans un esprit du concert des Pink Floyd à Pompei de 1972¹⁶⁰, je voulais jouer pour « les âmes passantes »¹⁶¹. L'improvisation ambient dans ce cadre unique a alors attiré l'attention de voisins qui sont venus écouter et discuter avec moi.

Le lieu impact le spectateur, il participe de l'expérience

Certains lieux sont prestigieux. Se rendre au Carnegie Hall à New York ou à la Scala de Milan ne produit pas le même effet qu'une salle de concerts locale qui n'est pas aussi chargée d'histoire. Dans son texte *Perception, technologie, imagination et paysage* (1997) Bill Viola mesure la charge historique d'un lieu dans la perception que l'on en a. L'expérience dans une église, est vécue par la charge symbolique

et l'environnement captivant. Même pour un non croyant l'architecture et l'articulation de l'espace jouent un rôle et conditionnent la personne qui y rentre.

Pour comprendre les codes et normes liés à un lieu de monstration ou un milieu déterminé la pièce 4'33 de John Cage me paraît très intéressante pour la mise en scène du cérémonial du concert de musique classique plus que la notion de silence ou d'intégration du bruit du public. Cependant quand est-il de la frontalité entre artiste et public ? La prédominance de la musique rock et de ses concerts à rendu ce modèle presque normal¹⁶². Exit les expériences où les musiciens sont au milieu du public ? Non peut être pas. Sur le modèle de certains concerts de musique concrète, Jana Vinderen par exemple¹⁶³, se place au centre de la salle de concerts entourée du public. De son ordinateur et d'une table de mixage, elle pilote six haut-parleurs pointant dans sa direction. Elle devient chef d'orchestre et les haut-parleurs ses instruments.

D'autres expérimentations, concerts et performances personnelles m'ont poussé à observer ce modèle et m'apercevoir que le public était intéressé voire être très friand de nouvelles expériences dans l'écoute de la musique, du déplacement du cadre, de la rencontre, du contact et de la mise en place de dispositifs participatifs ou interactifs¹⁶⁴.

Les concerts et les performances sont pour moi des moments de partage et de contact humain¹⁶⁵. Parler de communion est peut-être un terme fort, mais il me semble important de réduire les barrières et de créer un lien fort entre l'artiste et son public.

Un autre niveau de réflexion est inscrit dans mes pensées. Le lieu doit être considéré dans l'ensemble de son architecture et de sa disposition. Ses composantes, nous avons vu, impactent le son dans leur manière de l'absorber et de le réfléchir. Elles peuvent devenir des signes et des indications pour le spectateur plus subtiles qu'un écriteau. Dans une expérience standardisée les chaises ou les fauteuils induisent une écoute d'un point fixe déterminé par l'artiste¹⁶⁶. Des artistes, notamment dans les champs électroacoustiques, prônent une expérience où quelle que soit la place que l'on occupe dans la salle, le son sera le même. Dans une interview, Eliane Radigue¹⁶⁷ indique qu'elle met en avant la technique pour assurer une situation d'écoute confortable pour le spectateur. Cependant, cela reste dans le cadre d'une de salle de concerts où le public vient écouter de la musique. Une configuration sans possibilité de s'asseoir peut indiquer un placement libre ou une attente de déplacement du spectateur. En tant que plasticien et scénographe, je cherche à savoir si le spectateur comprend implicitement ce qui est en jeu lorsque l'on déplace certains codes. Pensera-t-il que c'est une erreur ou que la proposition n'a pas été réfléchie ? Je trouve positif de se laisser surprendre par les réactions et la façon dont le public peut emmener une œuvre ou une idée beaucoup plus loin que l'on pourrait l'imaginer. Il faut cependant, faire attention à ne pas surestimer nos propres attentes pour rester dans des propositions relativement lisibles. La position du spectateur et toute l'approche d'écoute n'est

pas que l'affaire d'un cadre. La musique peut aussi être écoutée chez soi dans son salon. La sphère familière crée un rapport beaucoup plus intime au son et à la musique. Les outils actuels radios ou lecteurs médias¹⁶⁸ permettent une écoute en mouvement et par conséquence des déplacements d'expériences. Les systèmes de sonorisation sont probablement moins « performants » mais un autre rapport au son se met en place. L'auditeur décide de son expérience et du volume. Le lieu où il se trouve, urbain, solitaire ou son fauteuil favori, influence son expérience. Il existe enfin des lieux, ou plutôt des lieux / espaces dans des lieux / endroits où des artistes proposent des cadres d'intimité ; par exemple Kaffe Mathews avec son *Sonic Bed*¹⁶⁹ (2005) ou Troy Turner avec les *Audio Orbs*¹⁷⁰ (2014).

Internet nouveau lieu du son

Nous venons de voir de nombreux lieux liés au son. Les technologies permettent une plus grande liberté de mouvement et une dématérialisation de la musique. La radio au début du XXe siècle en était le vecteur¹⁷¹. Dans les années 1990, Internet se démocratisait à l'échelle mondiale offrant une nouvelle typologie de lieux de diffusion du son et de la musique.

Ce médium permet aujourd'hui aux auditeurs, une plus grande connaissance et découverte d'anciennes ou de nouvelles musiques par l'ouverture de catalogues, d'accès facilité aux ressources et le téléchargement. Il est loin le temps des imports de disques par courrier où il fallait attendre plusieurs semaines avant de recevoir un album par la poste. Cette rareté était même au cœur des activités de DJs dont la démarche n'était pas seulement de faire danser le public sur la piste mais de dénicher, et garder secret, des perles rares. Maintenant en quelques clics des sites spécialisés comme *UbuWeb*, *Soundcloud*, *Deezer*,... ou encore les généralistes comme *Google*, *Youtube* ou *Wikipedia* permettent de trouver les enregistrements les plus rares. Même sans cliquer des applications mobiles comme *Shazam* permettent d'identifier en quelques secondes de très nombreux titres. La situation est telle que nous sommes submergés d'informations et qu'il en devient difficile de faire le tri. D'autant plus que de nombreuses versions de chaque titre en album, versions remixés, « Outtakes¹⁷² », enregistrements live ou « Bootleg¹⁷³ » sont disponibles. La dimension positive pour celui qui sait bénéficier de ce patrimoine disponible, est sa culture musicale. Par la magie des algorithmes liant les recherches et l'émergence des réseaux sociaux, chacun a à sa disposition un accès exponentiel à la connaissance. Une première limite se trouve dans le déterminisme à aller au bout des recherches, si elles ne sont pas sans fin, ou d'avoir une attitude de zappeur attiré constamment par de nouveaux horizons. Une autre limite visant la culture de masse¹⁷⁴ par pléthore de nouveautés dans

une motivation financière serait de réduire drastiquement les ouvertures, de normaliser les goûts et limiter l'évolution. Dans ce domaine, une stratégie marketing guérière fonctionnant à grand coups de tubes de l'été et d'émissions télévisées du samedi soir¹⁷⁵, relayée par les réseaux sociaux, est redoutable. Il me semble que le spectateur / auditeur doit garder et développer un regard distancié vis-à-vis de ces contenus et surtout une curiosité insatiable propre pour une culture musicale personnelle plus large.

Nous venons de le voir, Internet permet une plus grande disponibilité de ressources. Basé sur un système de dématérialisation, ce médium connaît une limite importante : la taille de ses canaux et les capacités de stockage des données. En tant qu'utilisateur derrière notre écran, tout nous paraît simple et acquis car nous ignorons que d'immenses sites de stockage dispersés à travers le monde assurent une continuité du service. Je ne vais pas discuter de cela ici pour m'intéresser à l'impact de l'écoute par Internet sur l'expérience du son. Dans le dernier chapitre de *Perfecting Sound Forever*¹⁷⁶ (2009), Greg Milner se questionne sur la nécessité de faire de la qualité depuis l'avènement du MP3. Ce format conçu pour prendre peu de place, est facilement transportable et transférable. Pour remplir cet objectif, le logiciel réduit les bandes de fréquences à celles audibles par les humains¹⁷⁷ dans une compression relativement forte.

Les différents plans sonores mis au même niveau et les nombreuses respirations annulées nuisent à la dynamique générale des plages du spectre rendent un son très continu. Il y a ainsi une très grande perte dans la qualité d'expérience, et même pour certains auditeurs une fatigue plus intense jusqu'à une sensation de douleur par l'écoute de morceaux en MP3. Cet appauvrissement de l'expérience fait partie des questionnements des musiciens soucieux de ce qu'ils partagent avec leur public. Ainsi, le musicien Neil Young dans son autobiographie parut en 2012¹⁷⁸ écrit sur ces questions qui sont à l'origine de son projet Pono¹⁷⁹. L'intention du chanteur est de proposer des baladeurs audio digitaux de très haute qualité qui rivaliseraient en richesse de rendu avec le MP3 et le CD¹⁸⁰⁰. À la parution du livre, le projet se nomme encore *Pure Tone*. Dans cet ouvrage, l'artiste partage ses expérimentations des premiers appareils lors de balades dans sa voiture équipée d'un système de diffusion sonore de haute qualité. Son souhait trouve très vite sa limite ; le meilleur enregistrement écouté avec un équipement (enceinte ou écouteur) de qualité insuffisante, décharnera inmanquablement l'expérience. Les haut-parleurs d'ordinateur, les systèmes de diffusion personnels et les casques audio ne rendent que rarement hommage aux sons et musiques qu'ils restituent. Que ce soit par la qualité des matériaux utilisés, ou la volonté de faire sonner « mieux » un système en jouant de l'égalisation. Dans le premier exemple, se joue une bataille de rapport qualité-prix où plus ce dernier est bas, plus le spectre

de fréquences et leur netteté sont diminués. Dans le second, certains fabricants mettent systématiquement en avant les basses de leurs casques audio. Est-ce bon ou mauvais ? Je laisse à l'écouteur le choix d'expérience qu'il veut vivre.

J'ai évoqué les liens entre le monde économique et l'univers du son et de la musique. Dans les années 1990, l'avènement d'Internet et l'arrivée de plateformes telles que *Napster* pionnier du P2P¹⁸¹ ont renversé tous les modèles et poussé l'ensemble de la société à se questionner sur le piratage et la copie. L'industrie de la musique a connu une très forte crise ; les revenus liés aux ventes d'albums ont dégringolé et les stratégies de prix de vente et de partage des revenus ont dû être repensés. Plus que jamais, les pratiques underground ont continué à se développer et servir de modèle pour trouver de nouvelles ouvertures. Des artistes jusqu'alors dans la situation confortable de travailler pour un label se sont trouvés mis à la porte avec la nécessité de se réinventer.

La nécessité de se remettre constamment en question pour évoluer et ne pas stagner est peut-être la moralité de cette histoire. Son autre aspect que je défends en tant qu'individu et artiste, est d'indépendance d'esprit et de moyens aussi bien techniques que financiers du créateur.

Ces dernières réflexions ne paraissent peut-être pas très optimiste mais elles sont bien à intégrer aux réalités à prendre en considération.

J'évoquais en début de partie comment la dématérialisation du son a permis une plus grande démocratisation par un déplacement des pratiques d'écoute des publics. Les pratiques artistiques des créateurs et des musiciens ont elles aussi connues des évolutions. Celles de la musique et de l'enregistrement en studio se sont concrétisés par l'échange de pistes enregistrées via le réseau et la possibilité pour les musiciens de jouer comme un seul groupe tout en étant dans différents endroits du monde. Les domaines plus proches des plasticiens ont également surfé la vague web. Ainsi le Locus Sonus¹⁸² définit une partie de ses axes de recherche sur les espaces sonores en réseau, l'influence de la distance sur le son, ou encore des auditoriums Internet. Leur projet *Locustream Soundmap*¹⁸³ reprend le principe de webcam en utilisant des microphones. Ces recherches ne sont pas uniquement liées aux laboratoires. Ainsi en 2016, le projet *Acoustic cameras* invite des compositeurs et artistes sonores à annexer les flux en temps réel de webcams situées dans différents lieux à travers le monde¹⁸⁴. Voici une proposition pour terminer cette discussion sur Internet lieu du son : comment utiliser ce médium pour propager une information sur un lieu fixe d'écoute qui devrait être en mouvement ? Cela paraît-être une énigme du sphinx mais c'est plutôt un très bel exemple de glissements que je perçois dans la découverte de la sculpture monumentale de Frank Stella grâce à un article en ligne qui expliquait pourquoi et comment elle s'était retrouvée immobilisée à Cherbourg. Constituée d'un ruban d'aluminium de 40 tonnes, elle devait servir de kiosque pour le stade de baseball de Miami¹⁸⁵.

Qu'est-ce qui est le plus important à prendre en compte ?

Le lieu ou le temps ? Je suis conscient de leur indissolubilité.

Le Chronotope tel qu'il est proposé par le philologue Mikhaïl Bakhtine peut être un début de réponse. Pour lui, ce terme « recouvre les éléments de description spatiaux et temporels contenus dans un récit fictionnel ou non : le lieu et le moment sont réputés solidaires. »¹⁸⁶

Une question de l'écouteur

Nous avons considéré jusqu'ici le sonore sous l'angle de sa création et la manière dont il prend corps dans l'espace. Pour quelle destination ? Qui écoute et comment ? Écouter un son paraît être une évidence, il passe simplement par l'oreille. Est-ce aussi simple ? Pas tout à fait. Le processus développe une réception du message et un décryptage.

L'oreille, récepteur d'écoute

Commençons par l'« appareil ». Dans son livre, Michel Chion¹⁸⁷ indique que l'oreille est constituée de trois parties :

- **L'oreille externe** est constituée de deux pavillons et de leurs conduits auditifs¹⁸⁸ qui conduisent le son jusqu'au tympan. Ces derniers sont optimisés pour favoriser le son d'une communication verbale.
- **L'oreille moyenne** est formée du tympan et du trio d'osselets : marteau, enclume et étrier. Elle transforme les vibrations aériennes en vibration de structures solides jusqu'à l'entrée de la cochlée.
- **L'oreille interne** contient la cochlée¹⁸⁹ et les organes de l'équilibre (utricle, saccule, et les canaux-semi-circulaires)

Le système auditif fait une lecture de son environnement tous les 1/30 000^{ème} de seconde¹⁹⁰ et il perçoit en moyenne une bande de fréquences allant d'environ 20Hz à 20 000Hz. Cette mesure varie d'un individu à l'autre et elle vaut pour un adulte n'ayant pas de problèmes d'hérédité ou congénitaux et n'ayant pas eu d'accident abimant le dispositif. En vieillissant, l'audition diminue et le champ se réduit pouvant aller jusqu'à une surdité. Le penchant contraire est la sursensibilité auditive, voire dans des cas extrêmes l'**hyperacousie**. Il s'agit d'un état où certaines bandes de fréquences sont entendue de manière beaucoup plus élevée, ce qui induit une difficulté de compréhension des signaux, un état de dérangement, de douleur au niveau des oreilles, et pouvant créer un impact psychique.

Les oreilles ne sont pas nos seuls récepteurs. En effet, j'indiquais en première partie que le son est un phénomène physique caractérisé par un déplacement d'ondes. Il arrive qu'à partir d'une certaine intensité, il fasse entrer en vibration d'autres terminaisons nerveuses du corps. La peau, les membres, mais aussi des organes internes. Certains artistes expérimentent l'écoute de la musique par différents récepteurs. Le projet *Music For Bodies*¹⁹¹ crée de nouvelles interfaces musicales 3D et des interfaces physiques pour apprécier le son au travers de tout son corps et pas seulement au travers des oreilles. Il propose par exemple d'expérimenter le *Sonic Bed* (2005) ou le *Sonic Bench* (2007) de Kaffe Matthews. Dans une interview de présentation de son livre *Acouphènes Parade* (2012)¹⁹², le musicien Étienne Brunet présente le projet

Festival du Silence de l'association ChanDanse. Des musiciens et danseurs sourds se regroupent autour du chorégraphe Étienne Doudou, sourd également, pour un spectacle où sont utilisées des percussions et des guitares. Les membres du public reçoivent en début de spectacle, un ballon de baudruche à placer sur leurs abdomens afin d'« entendre » la musique par cet organe. La baudruche amplifiant les vibrations qui sont ressenties au niveau du ventre. Le public perçoit le son car son cerveau interprète les vibrations. Je vais maintenant observer de plus près ce phénomène.

Le cerveau interprète

Le signal sonore est transcrit par nos récepteurs avant d'être envoyé au cerveau qui construit une première interprétation lue et décryptée en fonction de paramètres que j'évoquerais dans la partie suivante.

Dans notre schéma d'évolution, l'écoute, s'est développée comme un système d'appréhension de l'environnement immédiat complétant la vue. Le cerveau analyse en permanence ce qui se passe afin de nous protéger. Dans ce processus, il optimise son analyse afin de ne pas consommer trop d'énergie et surtout ne pas être encombré de trop d'informations et manquer celle qui est importante : le fauve qui arriverait à toute vitesse sur nous par exemple.

Chaque nouveau son ou événement sonore particulier (BANG !) attire l'attention. Chaque son déjà entendu et identifié comme « non dangereux » est filtré et mis de côté. C'est le principe utilisé au cinéma et pour lequel Michel Chion propose « une séquence sonore de musique, de film, de reportage se présente souvent dans ce que nous appellerons une certaine tonalité temporelle – la façon dont le temps s'y déroule – qui conditionne notre attention sonore à court, moyen et long terme¹⁹³ ». L'attention, c'est bien de ça qu'il s'agit.

Ce que je viens de décrire peut rappeler la vision fovéale, avec cependant, une différence. Pour la vue, le point de focus est déterminé par le centre de la zone où se dirige le regard ; pour l'audition, c'est la dimension de nouveauté qui entre plus en jeu. Ces deux sens sont basés sur deux signaux synthétisés par le cerveau afin de créer une perception d'espace. Ce système est construit à partir de l'analyse des différences entre les deux informations. Dans le domaine visuel, c'est par exemple, celui utilisé pour recomposer des images tridimensionnelles au cinéma. Dans le domaine sonore, le **binaural**, permet d'identifier le positionnement de sources sonores et de suivre leurs déplacements. Ce principe peut être renversé et utilisé pour tromper le cerveau. Nous avons vu qu'il est possible de donner une sensation de profondeur au son en utilisant la réverbération. De même, l'effet doppler utilisant un déphasage du signal du signal perçut par chaque oreille donne une sensation de déplacement du son.

Le son est totalement intégré à notre système d'orientation.

Les expériences en chambre anéchoïques¹⁹⁴, comme celles de John Cage, sont connues pour éliminer tous les sons sauf ceux du fond d'oreille, du système sanguin et nerveux présent en chacun. Le manque d'univers sonore coupe une partie de notre système de repérage et de spatialisation ; le cerveau s'en trouve totalement perturbé. Lors d'expériences, des sujets ont exprimés après-avoir passé de longues minutes dans cet espace, avoir eu des hallucinations et d'autres symptômes^{195, 196}.

Dans son livre *Musicophilia, Tales of Music and the Brain*¹⁹⁷ (2007), le neurologue Anglais Oliver Sacks décrit les relations entre le cerveau et la musique. Il aborde les sujets que je viens de traiter ainsi que la musicothérapie. Lorsque l'on aborde cette dernière, un lieu commun donne une image de musicien jouant de la musique à des malades. Mais cette notion est plus vaste dans sa démarche d'outil thérapeutique. Elle peut passer par la pratique d'un instrument, la création d'expériences particulières d'écoute¹⁹⁸, l'utilisation de certaines particularités du son¹⁹⁹ ou encore une approche cathartique²⁰⁰ d'une écoute d'une mélodie appréciée. L'étude sur l'impact de la musique sur l'individu de Liila Taruffi et Stefan Koelsch²⁰¹ publiée dans le journal PLOS ONE²⁰² en 2014 a retenue mon attention. Cette recherche part du constat de l'impact positif de musiques tristes sur les individus. Avant même d'avoir parcouru leurs travaux, j'avais par le passé déjà réalisé un rapprochement entre certaines esthétiques musicales qui m'attiraient

et l'état d'ataraxie²⁰³ qu'elles provoquaient en moi. Elles ont en points communs la lenteur, un développement long dans le temps, une dominante de langueur dans l'harmonie. Je pense par exemple au *Claire de lune* de Claude Debussy²⁰⁴ ou *Water Music II* (2003) de William Basinski.

Oliver Sacks aborde également dans son livre la question de la synesthésie. Il existe souvent des raccourcis sur ce sujet. Pour de nombreuses personnes, il s'agit simplement de voir des couleurs lorsque l'on entend un son. Jimi Hendrix demandait à ses musiciens plus de violet ou que le son soit plus jaune. Cependant la synesthésie est quelque chose de plus précis. Le Larousse la définit comme une « expérience subjective dans laquelle des perceptions relevant d'une modalité sensorielle sont régulièrement accompagnées de sensations relevant d'une autre modalité, en l'absence de stimulation de cette dernière »²⁰⁵ . En d'autres termes, un sens en convoque un autre. Reste sous-jacente la perception car elle va au-delà de nos cinq sens. Dans sa conférence du séminaire *MaMuX*²⁰⁶ intitulée *Paysages sonores et synesthésie : comment nous interprétons le son par l'image* (18 Avril 2014) Vincent Mignerot précise que c'est avant tout une condition neurologique. Il évoque également d'autres modalités de perceptions sensorielles : au-delà des cinq sens : Proprioception (ce que ressent notre corps à l'intérieur), nociception (sensation de la douleur), thermoception (perception de la chaleur), perception des émotions, perception du temps, perception de spatialité, etc.²⁰⁷ .

Les liens entre cerveau et son est un sujet qui fascine tout autant les chercheurs que les artistes. Il fait régulièrement objet de recherches et de colloques comme le cycle *Musique et Cerveau*²⁰⁸ organisé par Radio France et l'association Musique et Santé²⁰⁹.

Cette connexion cerveau / son permet également de compenser certaines limitations du corps. L'artiste Neil Harbisson qui ne voit qu'en gris s'est fait greffer un œil-cybernétique en 2004 lui permettant d'« entendre les couleurs²¹⁰ » par la conversion d'un signal lumineux en vibrations envoyées à l'oreille interne par conduction osseuse. Dans sa pièce *Eunoia II* (2013), Lisa Park quant à elle, utilise un casque avec des capteurs d'électroencéphalographie (dit EEG) qui lui permet de contrôler des sources sonores sous des vasques d'eau par ses ondes cérébrales. L'artiste est entourée de plusieurs bassins, chacun attribué à une émotion²¹¹. Enfin, Brian Gyson avec ses *Dream Machines*²¹² propose des tubes percés à placer sur des objets tournants (généralement des tourne-disques) et au milieu desquels il place une source lumineuse forte. Le spectateur regarde ce dispositif les yeux fermés. Son effet stroboscopique crée une perturbation du nerf optique qui modifie les oscillations électriques du cerveau. La fréquence des flashes est censée correspondre à celle des ondes Alpha du cerveau et déclencher un état de relaxation.

La dimension intellectuelle : impact de la culture et de l'éducation

Sans vouloir pratiquer l'ethnomusicologie ou la sociologie qui ne sont pas ma formation, ce mémoire regorge de beaucoup de questions en rapport avec ces disciplines car j'y suis sensible. En complément de la musicologie, la lecture sur les sciences humaines sur la musique et les études holistiques est un de mes grands objectifs pour les mois qui viennent. Que ce soit les écrits de Jaap Kunst²¹³ ou encore ceux d'Alan Lomax. Mon besoin grandissant d'aller plus loin dans mes recherches sur le son et la musique se fera au travers d'autres domaines et disciplines m'apportant des éclairages nouveaux. L'étude de l'impact de la culture et de l'éducation qui n'est pas récente en soi émerge depuis quelques années dans les champs de recherche universitaire ; à titre d'exemple, *Cultural Study of Music*, servant de titre au livre de Martin Clayton, Trevor Herbert et Richard Middleton en 2011²¹⁴ et *Sound Studies* repris comme titre d'un ouvrage de Jonathan Sterne²¹⁵.

Sans approche philosophique pure de « Nature » et « Culturel », je reste convaincu que l'ensemble de nos connaissances et expériences forment notre regard et notre écoute. David Toop, dans *Ocean of sound* (2004) rappelle que « l'une des nombreuses et célèbres histoires de John Cage concernait un cours de musique orientale qu'il

donnait. Il passa le disque d'un office bouddhiste qui commençait avec un chant microtonal, puis continuait avec la pulsion répétitive d'un instrument à percussion. Après quinze minutes, une femme se leva dans la classe, cria, puis hurla : « enlevez ça. Je ne le supporte plus. » Cage arrêta le disque. C'est alors qu'un autre élève se mit en colère. « pourquoi l'avez-vous arrêté ? » demanda-t-il. « ça commençait tout juste à m'intéresser. ²¹⁶ »

Qu'est-ce que j'aime ? Pourquoi je l'aime ? Comment ai-je développé ce goût ? Quelles sont les racines, la genèse ? Si je prends Jimi Hendrix, un des artistes que j'affectionne depuis mon adolescence, je constate qu'il est souvent cité pour son côté spectaculaire et pourtant, je l'écoute très régulièrement parce qu'à chaque fois, je découvre de nouvelles choses dans la diversité de ses propositions ²¹⁷. Dans le partage d'un goût personnel, comprendre le « pourquoi ? » et le « comment ? » de notre propre fonctionnement permet de connaître ses limites et prendre du recul lors d'un désaccord dans une conversation. Le niveau de blocage est plus souvent un souci de forme lié à une désynchronisation des niveaux de lecture plutôt qu'un conflit sur le fond. Mieux se comprendre, pour mieux comprendre l'autre. Toujours démonter, analyser, réfléchir. Comment y parvenir ? La question reste flottante dans tout ce mémoire. La culture s'acquière « indirectement » lorsque l'extérieur vient à nous. Ce sont nos parents, l'école, nos camarades, ou encore l'ensemble des références que je propose dans ce document. Elle s'acquière aussi « directement »

lorsque nous avons une démarche extérieur, c'est-à-dire en faisant preuve de curiosité vis-à-vis de l'inconnu et de la volonté pour vivre des expériences nouvelles.

Une soirée entre amis et famille il y a quelques semaines, m'a interpellé sur les différences culturelles et générationnelles de la musique. Nous étions à discuter autour d'un verre et un fond sonore était audible. Il s'agissait d'une liste de lecture avec une sélection très variée. À un moment *Blue Monday*²¹⁸ a été diffusé. Le phénomène était intéressant à observer ; toutes les personnes entre 30 et 60 se sont levées pour danser, contentes d'entendre ce titre qui leur rappelait leurs « soirées en boîte », leur « jeunesse », et « qu'est-ce que j'ai pu danser sur cette musique ! ». Les moins de 30 ans se sont ennuyés et les plus de 60 ne s'y retrouvaient pas « ça ne vaut pas la valse ou le tango ». Au-delà de l'aspect caricatural (mais pourtant véridique) de cet évènement, ce qui différenciait les individus n'était pas tant les différences d'âge, que la manière dont ils se sont, pour certains, projetés à l'écoute de ce titre due au rapport affectif de l'expérience lié à la mémoire et aux souvenirs de la musique entendue.

Vient l'un des aspects les plus subjectifs d'une pratique sonore ou musicale : celle du bruit. Le son ne serait-il pas un acte esthétique volontaire ? Je m'explique. Nous avons vu que John Cage considère tout son comme musique. C'est même une des bases de la musique

concrète de Pierre Schaeffer et Pierre Henry. Alors qu'en est-il des pratiques bruitistes ? Il y a bien sûr, celles de Luigi Russolo avec son manifeste Futuriste *L'arte dei Rumori*²¹⁹ (1913) ou ses *Intonarumori* (1913). Les *Cinq études de bruits*²²⁰ enregistrées en 1948 par Pierre Schaeffer ont quant à elles, ouvert le champ à la musique concrète. Mais le bruit est aussi une composante importante des pratiques d'improvisations actuelles d'un Yoshihide Ōtomo ou d'un Patrice Grente.

Le bruit a également influencé la scène post-punk et no-wave²²¹. Sonic Youth est une évidence lorsque l'on parle de cette période mais je reste encore surpris à chaque écoute de l'étonnant *Metal Machine Music*²²² (1975) de Lou Reed. Plus récemment, il est difficile de passer à côté du japonais Merzbow²²³.

Enfin, sur le plan littérature du sujet, Jacques Attali a étudié le bruit comme outil de contrôle politique et Juliette Volcler quant à elle, a proposé un angle plus guerrier dans *Le son comme arme, les usages policiers et militaires du son* (2011). Elle y décrit différents usages qui trouvent des parallèles entre fiction et réalité, que ce soit la *chevauchée des walkyries* (1870) de Richard Wagner dans *Apocalypse Now* (1979) de Francis Ford Coppola ou encore le cadeau d'anniversaire des Coréens du Sud à Kim Jong-Un²²⁴.

Si je dois définir mon positionnement sur ces pratiques, je me situe dans une perception proche de John Cage ; il dit « je n'ai jamais écouté aucun son sans l'aimer : le seul problème avec les sons,

c'est la musique²²⁵ ». Ce qu'il implique ici, c'est la dimension dogmatique qui sert régulièrement à définir ce qui est, ou n'est pas, musique. Je n'appréhende pas le bruit dans sa définition première d'élément perturbateur non désiré. Si j'utilise le bruit, c'est comme contre-forme qui vient renforcer une proposition par effet de complémentarité. Cela peut être dans la dimension compositionnelle elle-même ou un élément d'in-situ ou d'aléatoire. Mais qu'en est-il pour un spectateur / auditeur non aguerri ? Pour lui, cela sera du bruit. Les arts visuels ont un avantage sur le son. Dans des relations traditionnelles du spectateur à l'art, les codes généraux sont relativement définis et acquis par tous. Le cadre de la peinture, la forme de la sculpture, l'espace muséal induisent un rapport à l'art. En dehors de cet espace de monstration, les codes restent de rigueur, même dans un contexte beaucoup plus actuel d'art contemporain. Quand certains codes sont déplacés, il est quelque part attendu qu'ils le soient. Concernant le son, il y a bien entendu la salle de concert classique déjà questionnée par John Cage et David Tudor avec *4'33* (1952). Mais dans le cadre des pratiques contemporaines les pistes sont parfois trop brouillées pour de nombreux spectateurs et il arrive qu'ils passent à côté de ce qui est en jeu.

« Brian Eno applique le terme d' « ambient music » à ses activités musicales, il détourne l'intérêt envers la seule conception musicale pour se concentrer davantage sur l'acte de l'écoute. ²²⁶ ». C'est à cet endroit même que se construit la très grande majorité

de la pensée derrière les esthétiques qui m'intéressent : l'écoute. Parfois, et même peut être trop souvent, au détriment de l'image qui peut déconcentrer celui qui écoute. Ce qui m'intéresse le plus, c'est ce que l'on entend au moment où l'on écoute plus. Ou plutôt, lorsque l'on est tellement concentré par et sur le son, que l'on acquière de nouveaux niveaux de conscience, que notre esprit nous trompe et construit de nouvelles figurations, voire des hallucinations.

De l'écoute

Écouter est différent d'entendre. L'attention est là. Lorsque l'on parle de son, l'**écoute active** fait partie de l'argot. Il ne s'agit pas de celle que peuvent utiliser les psychologues consistant à créer une situation de facilitation du dialogue. Il s'agit plutôt de porter son attention très précisément au phénomène sonore et toutes ses composantes. Discerner par exemple, dans un morceau de musique, les instruments, les timbres, les hauteurs, les effets, les attaques, les decays, les silences, les temporalités, etc. Cela nécessite une attention toute particulière, une éducation à ce type d'analyse et ses niveaux de lecture, ainsi que de l'exercice et de l'entraînement. Cette compétence permet de décortiquer très précisément un évènement mais requière beaucoup de concentration et d'énergie. Il arrive qu'à force, l'attention se déconnecte et l'écouteur se trouve dans un état proche d'une demi-conscience ou d'un rêve éveillé. Enfin, il faut également

distinguer l'écoute active du *Deep Listening* et du *Sonic Awareness* de Pauline Oliveiros qui tendent à s'inscrire plus dans une démarche méditative ou de spiritualité. Le premier est plus au niveau de la mécanique et le second au niveau de l'objectif à atteindre.

J'ai évoqué pour le son, sa dimension temporelle dans les parties précédentes. L'écoute a de même une relation au temps. Prendre le temps d'écouter, permet d'appréhender toutes les richesses d'une proposition ; de vivre une expérience ; de se laisser surprendre. Écouter, c'est prendre le temps de se laisser porter.

Je n'ai traité jusqu'ici que de l'écouteur en tant que spectateur et non encore de l'écouteur en tant que musicien participant à la création du son. Dans une pratique musicale il faut être en écoute permanente de ce qui se passe. Même si une musique est très écrite (mélodie + tempo), sa réalisation et son interprétation n'en restent pas moins un moment d'intensité sensible et d'expression sur lequel le musicien peut intervenir. Dans les pratiques improvisées cet acte d'écoute est d'autant plus important.

Quelques mots du rapport son / image

Dans *La Musique du XXe Siècle à la croisée des arts*²²⁷ (2008)

Jean-Yves Bosseur, compositeur et directeur de recherche au C.N.R.S, présente et analyse différentes rencontres entre littératures, arts visuels et la musique. Pierre Boulez et Paule Thévenin dans *Le Pays fertile. Paul Klee*²²⁸ (2008) font découvrir l'œuvre du professeur du Bauhaus créant un parallèle entre peinture et musique, en se demandant si le passage de l'une à l'autre technique était un leurre ? À la même période Kandinski cherchait également à retraduire des intensités. À la fin de l'ouvrage, il consacre une partie à Christian Marclay est connu pour son utilisation des disques et pour son travail avec des pochettes d'albums.

Cet élément est important dans l'expérience du disque et dans la communication de son contenu. Il en est de même pour les affiches qui renforcent les ponts entre arts visuels et musique. On pense alors aux affiches de Toulouse Lautrec pour le Moulin Rouge ou encore à la prolifération engendrée par la génération des années 1960 aux Etats-Unis. J'évoquais précédemment les pochettes de disques et la manière dont elles participent à l'expérience du son par leur conception et réalisation. Certaines marquent, par exemple celle de Peter Blake en Angleterre pour *Sgt. Pepper's Lonely Hearts Club Band*

(1967) ; repris de manière ironique l'année suivante par Frank Zappa pour *We Are Only In It For The Money* (1968). Fait intéressant, Blake professeur au Royal College of Art de Londres a eu entre autres élèves Ian Dury, fondateur de Ian Dury and the Blockheads et créateur du fameux « Sex, drugs and rock'n'roll »²²⁹.

C'est aussi celle-là l'histoire dont je fais partie ; celle d'individus habités par le son et la musique dont le parcours de vie les a fait passer par les écoles d'art. Brian Eno diplômé de l'école des Beaux-Arts de Winchester, Le groupe Bauhaus à Northampton²³⁰, Freddy Mercury de Queen étudiant au Ealing College of Art²³¹, ou encore Paul Simonon à la Byam Shaw School of Art. D'abord connu comme le bassiste des Clash, il participe au projet *Gorillaz* de Damon Albarn et Jamie Hewlett. Le chanteur de Blur s'occupe de la partie musicale, le graphisme est exécuté par Hewlett réputé également pour ses comics dont *Tank Girl...*

Cette liste pourrait couvrir des dizaines de pages.

Simon Frith, frère de Fred Frith, sociomusicologue spécialisé dans les musiques populaires s'est intéressé de plus près à cette question en 1988 avec son livre *Art into Pop*²³².

Dans la partie consacrée à l'écriture comme mode de mémoire, je proposais un panorama de partitions. Cela restait au niveau du rapport signe / son. Une écriture graphique peut aussi être

une autre modalité pour raconter l'Histoire ou des histoires. Mark Lombardi par exemple, développe ses concepts au travers de cartes heuristiques. C'est également le procédé utilisé par l'artiste anglais Jeremy Deller pour *The History of the World*²³³ (1997). Cette fresque prend la forme d'une carte où il met en avant les connexions entre divers courants musicaux pour arriver à l'*Acid Brass Band*. Dans ce projet, l'artiste fait jouer un répertoire d'acid house au Williams Fairey Band²³⁴.

Ce principe de déplacement n'est pas le premier dans la tradition anglaise. Par exemple, le Portsmouth Sinfonia est un groupe créé par le compositeur Gavin Bryars, alors enseignant au Portsmouth College of Art. Brian Eno, membre de ce groupe, en résume le concept en indiquant « la philosophie de l'orchestre était que n'importe qui pouvait se joindre au groupe ; il n'était pas nécessaire d'avoir des bases. La seule règle était que vous ne deviez pas être capable de jouer de l'instrument dans vos mains. ». Ce glissement et remise en question des pratiques a donné des résultats étonnants !²³⁵ Je débutais la réflexion sous l'angle des images non animées. L'image en mouvement du cinéma et de la vidéo questionne aussi ces rapports. *Le Chanteur de jazz* (1927) d'Alan Crosland, souvent considéré comme le premier film parlant, est un bon support d'échange sur le changement profond du paradigme sonore dans le cinéma, et l'influence de ce changement technique sur l'esthétique. Là, il me semble plus intéressant d'aller questionner l'iconographie du « Blackface » originaire du vaudeville et des minstrel show et dont la particularité principale était que les acteurs blancs se grimant en noir.

Le film *Fantasia* (1940) est intéressant à aborder ici pour sa démarche de vulgarisation²³⁶ de la musique classique. Attiré par Mickey et la magie des animations du studio Disney, le public a pu se familiariser avec la *Toccata et fugue en Ré Mineur*²³⁷ de J.-S. Bach, *Casse-noisette* de Tchaïkovski, *Le Sacre du Printemps* d'Igor Stravinski ou la *Symphonie Pastorale* de Beethoven²³⁸. Ce film marque également un moment important concernant une de ses technologie employée. Le système sonore multipistes *Fantasound*, mis au point par les ingénieurs du studio pour une meilleure expérience du son, a fait de *Fantasia* le premier film commercial avec une diffusion stéréophonique.

J'évoquais un peu plus tôt la proposition de Michel Chion concernant la manière dont le son était utilisé dans la construction de la dynamique narrative. J'évoquais également *Arnulf Rainer* de Peter Kubelka (1960) comme exemple de recherches d'artistes dans le rapport son / image au cinéma. Jacques Tati est une autre référence pour moi, par la singularité de son cinéma entre le burlesque et le pantomime de Mr Hulot, par la dynamique graphique de ses cadrages et surtout par la manière dont le son fait, dans ses films, partie intégrante de l'esthétique. Ainsi un élément de dernier plan visuel pouvait se retrouver au premier plan de perception par son volume sonore sur-mixé²³⁹.

Enfin, Walter Ruttmann avec son cinéma pour les oreilles
lève un autre angle de réflexion intéressant : comment continuer
un travail et une recherche sur son médium en contournant
sa composante de base ?

Ce ne sont ici que quelques exemples, d'autres figurent
dans les catalogues d'expositions détaillés dans les annexes.

Pour conclure cette Face A

Cette première partie a couvert un large spectre de questions sous-jacentes de démarche artistique. J'ai volontairement choisi une option d'horizontalité et d'ouverture des axes plutôt qu'une spécialisation verticale de recherche.

La vision se veut holistique car une pratique du son est construite sur un écosystème beaucoup plus complexe qu'il n'y paraît.

Mon objectif était d'offrir une première approche des paramètres en jeu et donner un aperçu des réponses aux questionnements qui m'habitent. Chaque partie ou sous-partie pourrait à son tour faire l'objet d'un mémoire ou d'une thèse. Je n'ai pas parlé par exemple du rapport à la danse comme le travail de Lucinda Child avec Philipp Glass autour d'*Einstein On The Beach* (1976)²⁴⁰, *Fase* (2002) d'Anne Teresa De Keersmaeker²⁴¹, la *Messe pour un temps présent* (1967) de Pierre Henry, Michel Colombier et Maurice Béjart ou encore l'exposition *Danser sa vie*²⁴² en 2011-2012 au Centre Pompidou.

Mais nous arrivons déjà à la fin du microsillon. Il est temps de tourner le disque et d'entamer la Face B pour explorer ma famille artistique.

Face B

*Un regard sur
ma famille artistique*

Ma famille, ou plutôt mes familles artistiques ; les distinctions sont souvent des nécessités mal justifiées d'une démarche commerciale, un besoin de coller une étiquette ou un désir de ranger les choses dans des cases. Je vois beaucoup de porosité entre ces différents courants et les frontières sont souvent fines, parfois inexistantes. Il existe de nombreux liens esthétiques et philosophiques entre eux et je circule librement de l'un à l'autre.

Une approche du drone

Il s'agit là de la musique drone. Au gré des réappropriations et des mutations stylistiques ce mot est devenu polysémique et s'éloigne de son origine. Dans *Working Title*, *Phill Niblock*, le livre monographique écrit à quatre mains par Phill Niblock et Yvan Etienne, le terme « drone » est discuté avant l'introduction. Pour ces auteurs, il est aujourd'hui vide de sens et l'ouvrage s'est construit autour du sens « bourdon²⁴³ ». Et c'est dans ce sens que je vais construire cette partie.

La musique **drone** est caractérisée par une continuité du son, un principe de dilatation du temps et de lenteur, l'utilisation de boucles, le feedback et un minimalisme du matériau harmonique dans ses variations et modulations. Ces deux dernières idées sont développées dans un **cluster** maintenu. Ce terme anglais désigne un très fort rapprochement dans les notes utilisées pour créer l'accord joué. Rappelons que pour un accord de triade, par exemple Do/C Majeur, trois sons sont émis : Tonique, Tierce et Quinte ; dans notre exemple Do/C, Mi/E et Sol/G. Le cluster ira plutôt chercher des concomitances et jouer des sonorités et dissonances, par exemples : Do/C, Do#/C#, Ré#/D#, Mi/E#. Maintenir ces notes permet une diffusion plus grande du son dans l'espace et l'apparition des harmoniques. L'utilisation des commas permet d'obtenir des écarts plus fins, du niveau de la microtonalité.

Quelques figures du drone

- **Eliane radigue** (1932 -) est une compositrice, ancienne assistante de Pierre Henry, mais certains se souviendront d'elle comme la femme du peintre et sculpteur Arman. Elle développe toute une esthétique drone à partir de son synthétiseur ARP 2500. Elle n'en garda que le corps central faisant abstraction du clavier pour se concentrer uniquement sur le son. Plus récemment, elle participe au groupe les Lappetites aux côtés de Kaffe Matthews, Antye Greie, et Ryoko Akama. En 2015, elle réalise avec Laetitia Sonami l'installation *La traversée du labyrinthe sonore* à la fondation Cartier.

- À écouter : *Trilogy de la mort* (1998), sorti sous le label XI de Phill Niblock, <https://www.youtube.com/watch?v=PnbGirPTgF0> ²⁴⁴
- À voir : *A Portrait of Eliane Radigue* (2009), <https://vimeo.com/8983993>

- **Phill Niblock** (1933 -) est un compositeur et artiste multimédia américain. Son début de carrière artistique est plutôt orienté vers les arts visuels. Photographe et cinéaste, il s'intéresse de près aux musiciens de jazz, réalisant notamment *The Magic Sun* (1966) film expérimental sur Sun Ra²⁴⁵. De cette période émerge également le début de la série *The movement of people working* (1973 - 2010), filmant des individus dans la répétition de leurs gestes de travail.

Aujourd'hui ces vidéos sont présentées en parallèle de sa musique²⁴⁶. Les premières compositions sonores de Niblock datent de la fin des années 1960. N'ayant pas de formation musicale, son approche est intuitive. Il travaille en parallèle avec de nombreux musiciens. Son esthétique se caractérise également par des accords très denses et des clusters. Il utilise comme instrument principal le logiciel Pro-Tool dédié à la composition, l'édition et de mixage. Pour plus d'informations : <http://www.phillniblock.com>

- À écouter : *Stosspeng* de l'album *Touch Strings* (2009), publié chez Touch²⁴⁷,
<https://www.youtube.com/watch?v=UUxoHVHX0II>
- À Lire : *Working Title, Phill Niblock*, Phill Niblock et Yvan Etienne, Presses du réel, 2013

- **Yvan Etienne** est plasticien et enseignant à l'École Supérieure d'Art de Mulhouse. Par son projet collectif *Tilt !*, il élabore des installations intermédias, des dispositifs de diffusions scénographiques et des concerts ; questionnant l'espace au travers d'une notion d'in-situ. Son instrument de prédilection est la vielle à roue. Il a travaillé avec Phill Niblock, Yann Gourdon, Patrice Grente, Paul Panhuysen, ou encore Joachim Montessuis. Il dirige également la collection *Oh cet Echo* publiée aux Presses du Réel. Elle contient des titres comme :

- *L'expérience de l'expérimentation* (2015), un point sur les pratiques sonores et les musiques expérimentales aujourd'hui.
- *Working Title, Phil Niblock* (2013), un panorama des activités de l'artiste multimédia et compositeur.
- *Paul Panhuysen - Le jeu & les règles* (2009), la première monographie consacrée au travail de l'artiste / musicien / compositeur / performeur.
- *Tacet – De l'espace sonore n° 03* (2014), troisième numéro du livre-revue annuel de recherches dédié aux musiques expérimentales sur le thème de l'espace sonore²⁴⁸.
- Pour plus d'informations : <http://wyy.free.fr>
- À écouter : *Le Verdoble*, Yvan Etienne + Yann Gourdon, LP (side A) (2015) – erratum.org, <https://www.youtube.com/watch?v=ccA1ORWtSGw>

- **La Monte Young** (1935 -) est un compositeur et musicien avant-gardiste américain. Il est marié depuis 1962 à Mariann Zazeela (1940 -). Il fait ses débuts musicaux avec le saxophone qu'il développe à un niveau élevé. Dans une interview avec Gabrielle Zuckerman, pour l'American Public Media en 2002²⁴⁹, il avoue même avoir devancé Eric Dolphy dans une audition pour devenir second Alto du groupe du L.A. City College où ils étaient étudiants. Ce n'est pas sa seule rencontre de grands noms du jazz cherchant de nouveaux horizons dans cette période.

Dans la même interview, Young indique qu'il a participé à des sessions avec Ornette Coleman et Don Cherry tout en ayant un groupe avec Billy Higgins²⁵⁰. Vers la fin des années 1950, son attention se porte sur l'extension des durées des pièces, l'utilisation d'un matériel musical minimum avec peu de variations et un regard porté vers la microtonalité. Tout cela le rapprochant esthétiquement de la musique modale. Au milieu des années 1960, il s'oriente vers la musique indienne et crée le Theatre of Eternal Music (aussi connu sous le nom de The Dream Syndicate²⁵¹) avec Mariann Zazeela, Tonny Conrad, John Cale et Angus MacLise. Les deux derniers sont connus comme les fondateurs du Velvet Underground avec Lou Reed. Dans la même période, La Monte Young débute le *Well tuned piano* qu'il a développé pendant plus de 25 années au travers de [performances.Partant](#) d'un accordage particulier de l'instrument, il remet en question le tempérament des pianos utilisés habituellement en musique qui, selon lui, aplatit toute la dynamique de la musique classique et impact l'éducation de l'oreille des spectateurs qui s'habituent aux sons ainsi standardisés.

- Pour plus d'informations : <http://www.melafoundation.org/>
- À écouter : La Monte Young, *The Well Tuned Piano Part 1*, pour un extrait : <http://www.dailymotion.com/video/x33cliq>
- À lire : Joseph Ghosn, *La Monte Young, une biographie suivie d'une introduction à la musique minimaliste*, Le mot et le reste, 2010²⁵²

D'autres figures à appréhender :

- **Charlemagne Palestine** (1945-) propose des performances liant l'endurance, l'épuisement physique à une pratique minimaliste du motif sur piano et une prolifération de peluches.

- À voir : *Concert I : Charlemagne Palestine*, 2015, <https://www.youtube.com/watch?v=WN7ghZVZTr0>
- À lire : Charlemagne Palestine, *Bordel sacré*, Aquarium Agnostique, 2004, 190 pp

- **John Cale** (1942 -) est plus connu pour son activité dans le monde du rock et notamment comme l'un des membres fondateurs du Velvet Underground. Il participa à de nombreux projets drone, dont le Theatre of Eternal Music de Tony Conrad et La Monte Young.

- Pour plus d'informations : <http://john-cale.com>

- **Sunn O)))** est un groupe américain de drone métal fondé en 1998.

- À écouter : *Alice* sur l'album *Monoliths & Dimensions*, 2009, <https://www.youtube.com/watch?v=v8Djdi6z0m8>

- **Double Leopards** est un groupe de drone expérimental New-Yorkais utilisant des instruments traditionnels du rock, par exemple la guitare.

- Pour plus d'informations :

<http://www.scaruffi.com/vol7/doublele.html>

- À écouter : *The fatal affront* sur l'album *Halve Maen* (2003),

<https://www.youtube.com/watch?v=Q8IQZ3BjHrs>

- **Yann Gourdon** est un joueur de vielle à roue.

Il travaille régulièrement avec Yvan Étienne.

- Pour plus d'informations : <http://ygonurdon.net>

- **Joachim Montessuis** (1972 -) développe depuis une vingtaine d'années un univers autour de la musique noise et drone à partir de la voix. Son travail se focalise aussi sur des processus conceptuels expérimentaux de mise en abyme, ainsi que sur l'observation et la perception de la réalité.

- Pour plus d'informations : <http://www.autopoiese.org>

- À voir : Performance au Palais de Tokyo, 12/11/2013,

https://www.youtube.com/watch?v=LiAGEBO_meA

- À voir : Croisière Live - Bande Originale 20.07.14,

<https://www.youtube.com/watch?v=CVvOIBsYPDM>

Un regard sur le drone

Expérience, expérience, expérience ! Sentir ! Ressentir ! Vivre !
J'ai indiqué dans les biographies des liens vers des sites Internet.
J'ai exposé dans la première partie *Face A* une partie de mes questionnements, en tant qu'artiste offrant des expériences sonores, dans la perte d'informations lors de restitutions de concerts et performances. En dehors de toute volonté de discours dogmatique, le conseil le plus important que je puisse donner à quelqu'un qui veut découvrir cet univers est :

Allez aux concerts !

Allez aux performances !

Vivez cette expérience sur place !

Elle est construite par le son et pour le son. Aucune captation au monde ne rendra l'expérience du son dans cette configuration. Peut-être est-il étrange de commencer par la fin, mais ce qui paraît être un niveau de finalité du processus de création n'est pour le spectateur que le début d'une expérience.

Mais reprenons au début, écrire l'histoire du drone rencontre les mêmes difficultés que beaucoup de courants stylistiques : doit-on donner la paternité à celui qui fait le geste pour la première fois ou à celui qui a la pleine conscience de la portée de ce geste ; et deviendrait ainsi l'inventeur par revendication du concept ? Faire une histoire à partir d'un évènement particulier et faire ensuite une archéologie est une option possible. Mais alors quels sont les traces et moyens de preuve ?

Le développement des sociétés industrielles a abouti à l'idée du brevet pour protéger les droits intellectuels²⁵³. Il confère légalement un certain statut, mais un cas comme celui d'Edison de récupération d'inventions et de dépôt de brevets ; questionne les notions de paternité, de droit et de reconnaissance intellectuelle.

Quelles sont les origines, ou plutôt, les sources d'influences du drone ? Il pourrait paraître évident de parler de raga et de musique indienne. Dans son livre *L'improvisation : sa nature et sa pratique dans la musique (2004)*, Derek Bailey lui donne une large place et explique ses mécaniques en détails.

Il y a une autre musique moins connue aujourd'hui qui a influencé le développement de la musique occidentale vers la fin du XIXe siècle : la musique balinaise. Originaires de l'archipel indonésien, elle est caractérisée par l'utilisation des gamelans²⁵⁴, un orchestre traditionnel

composé de gongs, métalophones, xylophones, tambours et instruments à cordes et archet. Bernard Dorléans exprime que cette musique aurait influencé Debussy lors de l'Exposition Universelle de 1889²⁵⁵.

Plus récemment, elle a également eu une incidence sur le développement de la musique occidentale, aussi bien chez Béla Bartok ou Olivier Messiaen que chez Steve Reich, Philip Glass ou Lou Harrison²⁵⁶.

Pour présenter cette esthétique, David Toop indique « les longs cycles rythmiques et la lenteur des développements dans ces concerts de musique indonésienne permettaient aux auditeurs de varier leur degré d'attention ; la concentration la plus intense, ou même une authentique transe, pouvait ainsi alterner avec une écoute distraite, un repas, un verre, voire le sommeil. »²⁵⁷.

Un autre angle de réflexion des origines potentielles du drone, même s'il peut être paradoxal, serait de faire intervenir l'histoire de la peinture et plus précisément celle de la monochromie. Son concept relativement simple peut remonter tellement loin

dans l'histoire des arts qu'il est impossible d'en trouver une origine exacte. Alphonse Allais proposait au XIXe Siècle sa *Première communion de jeunes filles chlorotiques par un temps de neige* (1883), Kasimir Malévitch présentait en 1918 son *carré blanc sur fond blanc* et Yves Klein dans les années 1950 ses surfaces saturées d'un bleu profond.

Si j'évoque le Judoka ici, c'est pour sa *Symphonie monoton-silence*²⁵⁸ (1960). Klein créait avec cette pièce une sorte d'expérience du drone, en préparant le « silence-après », jouant ainsi de l'idée de contraste d'une matière sonore pour mettre en avant le silence²⁵⁹.

Dans ses annotations pour cette pièce, deux indications ont retenu mon attention « continue / aucune attaque ne doit être perceptible » et « il ne faut pas sentir les coups d'archets ». Ce sont des éléments clés de l'esthétique drone. Se crée ici un paradoxe. D'un côté Klein est souvent proposé comme l'un des artistes majeurs du monochrome, non comme le premier à avoir effectué des aplats entiers, mais parce qu'il avait conscience de pratiquer ce geste ainsi que de sa portée stylistique et conceptuelle. D'un autre côté, il propose une expérience du drone sans en être conscient. Il faut dire qu'il ne réclamait pas le son comme finalité mais comme moyen.

L'Histoire n'est jamais avare de surprises. Une confusion est souvent faite entre cette pièce happening de Klein et la création de Pierre Henry en 1960 pour le mariage du peintre. La pièce du compositeur devient *Monochromie* en 2000 à la demande de Madame Klein pour ne pas être confondue avec la pièce de son défunt mari²⁶⁰. Enfin, il me paraît important de discuter l'IKB et les monochromes ici. En dehors de rapports synesthétiques, j'effectue des rapprochements entre ces peintures et le drone. Par exemple le minimalisme du matériau de base, des variations très fines, une intensité de la perception et de l'expérience esthétique. Il me paraît difficile d'oublier la saturation de l'IKB tant son intensité attire l'œil.

J'évoquais le minimalisme des matériaux utilisés. Une musique peut-elle exister à partir de si peu d'éléments ? Elle pourrait paraître

simple, voire simpliste, mais elle peut être complexe par sa densité. Ce qui est observé et les niveaux de lecture sont, me semble-t-il, le point de départ d'incompréhensions récurrentes autour de cet univers. Effectivement, au premier abord il n'y a pas ici une maîtrise technique conduisant au titre de virtuose tel Amadeus Mozart, Niccolò Paganini ou Charlie Bird Parker. Comme indique Joan Girard reprenant Eero Tarasti « on ne saurait confondre simplicité perceptuelle et naïveté quant au contenu ²⁶¹ ». Un morceau dans une esthétique plus standard peut être moins facile à analyser au premier abord car il y a plus de notes, une mélodie et un développement harmonique. Mais dans le drone le cluster est très fin, souvent dans une microtonalité et les outils habituels sont presque insuffisants. Il faut aller au-delà du sensible, dans le micro-sensible, car s'y trouve une grande richesse et une diversité de connaissances et de maîtrises techniques évoqués précédemment. Je n'insinue pas ici que dans des schémas plus traditionnels ils n'existent pas, mais les rapports d'importance sont différents et les nécessités aussi. Par exemple, « dans le processus de composition, plus qu'à quoi que ce soit d'autre, Eliane Radigue se révèle attentive au sens des sons, à leur histoire, à ce qu'ils racontent et non l'inverse. Pour simplifier, disons qu'elle ne force jamais le son à illustrer ce qu'elle imaginerait, au contraire. ²⁶² ». Et pour Phill Niblock dans *Working Title* : « cette musique est simplement ce que je cherche à dire. Elle n'est pas censée mener ailleurs. Elle est ce qu'elle est, et rien de plus. Cette musique n'a rien d'autre à offrir, elle n'a pas de développement, elle ne devient pas autre chose » ²⁶³. Il faut par conséquent se concentrer sur les détails et, en tant qu'observateur,

ne pas avoir peur de se laisser entrainer et submerger. Ne pas hésiter à se questionner sur son propre rapport à l'expérience sonore, car le drone est une expérience tellement intense qu'elle bouscule parfois beaucoup de règles, et donc le public.

Edgard Varèse vient d'un autre courant musical mais sa sensibilité est intéressante à évoquer ici. Il « éprouvait un appétit insatiable pour les matériaux qui renforçaient son idée que la musique devait être vécue physiquement plutôt qu'à travers l'acceptation d'un système harmonique.²⁶⁴ ». Cette idée vient en contrepoint d'une question récurrente de la part du public dans des représentations hors des cadres d'initiés. Il arrive souvent qu'un public néophyte n'ait pas les clés conceptuelles pour comprendre ce qu'il appréhende.

Certains spectateurs s'attendent à faire un voyage, mais un voyage narratif où tout est construit pour l'emmener de A à Z en lui digérant le sens, le rythme, les coupures, les surprises. Mais le drone n'est justement pas construit sur ce schéma. Phill Niblock indique : « les gens sont comme assaillis par la musique et ça les perturbe. Ce n'est pas uniquement dû au volume, c'est aussi le fait que ce son si continu, qu'il n'y ait pas le moindre espace de respiration »²⁶⁵. D'un côté par le phénomène de cluster qui rend le son plus épais et dense. Et d'un autre côté par le volume sonore élevé qui fait rentrer l'ensemble de l'espace en vibration, ainsi que le corps de l'écouteur. Le phénomène de résonance peut être poussé à un extrême, le son n'est plus seulement perçu par les oreilles mais peut être ressenti dans les os et les organes. Enfin, la longueur de cette intensité dans

des morceaux de plusieurs dizaines de minutes extrapole petit à petit ces phénomènes.

J'ai évoqué dans la première partie de ce mémoire la notion de projection²⁶⁶ du spectateur. Nous venons de voir qu'un déplacement des cadres et des règles intervient dans la musique de drone. La synthèse de ces deux idées prend forme dans certaines interrogations récurrentes lors de représentations publiques et formulées par des auditeurs réfractaires. Ces questions mettent généralement en cause la nécessité d'un long temps de développement : « les idées et concepts ne pourraient-ils pas être exprimés en quelques minutes ? », « nous avons compris au bout de deux minutes, alors pourquoi continuer ? », « est-il nécessaire de nous prendre en otage sur un temps aussi long ? ». Cette situation m'a emmenée sur une longue route de réflexions. D'un côté, me questionner sur les notions de curiosité et de partage des savoirs. D'un autre côté, m'interroger autour de la notion d'absence de lâcher prise (dans sa dimension d'abandon) dans une situation inconnue ou nouvelle : pourquoi le contrôle prend le pas sur le laisser aller et empêche de vivre une expérience pleine et complète ? Comment, et jusqu'où il est possible d'emmener un public ? Et surtout comment créer une situation de confort dans un environnement totalement inconnu ? D'autant plus que ce qui est proposé n'est ni une violence visuellement frontale qui va contre des croyances, une morale ou une sensibilité ; ni quelque chose qui impactera l'intégrité physique²⁶⁷. Où se trouve le blocage ? Serait-ce des peurs ou des angoisses ?

Comment les effacer pour que l'inconnu et la nouveauté soient recherchés plutôt que fuit ? Transformer un défaut en qualité car après tout, leur qualification ne serait-elle pas uniquement question de point de vue ? Serait-ce lié à une formation, une croyance, une construction ?

Peut-être ne faut-il pas laisser ces questionnements prendre une place trop importante dans mes réflexions. Après tout, selon Christophe Delbrouck « l'interprétation du public n'est pas ce qui préoccupe Varèse. Ses travaux se concentrent sur la primauté des timbres, multiples et sans le moindre souci tonal, intégrant l'expérimentation électroacoustique. Sa non-appartenance aux mouvements sériels et dodécaphoniques l'isole totalement. Ses proches déplorent qu'il soit de nouveau la risée de tous »²⁶⁸. Retour d'une des influences majeures de Frank Zappa mais qui lève un point important en rapport avec le statut d'artiste dans un courant musical ne trouvant pas nécessairement sa place auprès du grand public. Et si une solution passerait par de nouvelles modalités de diffusions ? Ne pas dépendre d'un lieu de monstration (salle de concert, musée, galerie, etc.) ou d'un canal de diffusion habituel (labels, disquaires, etc.) mais créer de nouveaux moyens et médiums. J'évoquais plus tôt Internet, c'est un premier niveau de proposition mais déjà en état de saturation. Toute une réflexion doit être lancée, un univers créé et une économie pensée.

Cela fera partie de mes préoccupations pour les mois à venir.

Une approche de l'ambient

Dans le livret de *Music for Airports* (1978), Brian Eno indique : « mon intention consiste à produire des œuvres originales, ouvertement (mais pas exclusivement) faites pour des moments et des situations particulières, dans l'optique de dresser un petit catalogue de musiques environnementales suffisamment varié pour pouvoir s'accorder à une large gamme d'humeurs et d'atmosphères »²⁶⁹. Pour lui, « l'Ambient Music a pour but d'engendrer le calme, un espace de réflexion », « elle doit pouvoir ménager de nombreux niveaux d'écoute sans en privilégier un en particulier : elle doit être aussi négligeable qu'intéressante. »²⁷⁰. C'est là me semble-t-il le point conceptuel majeur de cette musique au-delà des éléments esthétiques qui conduisent à ce résultat : l'écoute. Le panel d'artistes et de styles découlant directement ou indirectement du travail d'Eno et de ses pairs est excessivement vaste. Trop pour être approché avec suffisamment de détails ici.

Quelques figures de l'ambient

- **Brian Eno** (1948 -) est un musicien et compositeur anglais, diplômé des Beaux-Arts de Winchester, membre du Roxy Music, producteur pour David Bowie, Talking Heads, U2, ou Coldplay et même compositeur de la musique de démarrage de Windows 95²⁷¹.

L'influence de son œuvre parcourt ce mémoire. Il crée en 1975 avec Peter Schmidt les *Oblique Strategies*, jeu d'une centaine de cartes contenant chacune un dilemme rencontré dans une situation de travail. Pour plus d'informations : <http://www.rtqe.net/>. En plus d'un travail de musicien et de producteur, Brian Eno crée des expériences audiovisuelles comme *Quiet club # 13 OUT (un saut dans le temps)*²⁷² présentée à la biennale de Lyon en 2005. Ou encore *77 Million Paintings*²⁷³ (2006), logiciel sur DVD générant des compositions picturales de manière aléatoire.

- Pour plus d'informations : <http://brian-eno.net>
- À écouter : *Meissa* du duo Robert Fripp²⁷⁴ et Brian Eno sur l'album *Equatorial Stars* (2005),
<http://www.allmusic.com/album/the-equatorial-stars-mw0000448983>
- *Ambient 1 : Music for Airports* (1978),
<https://www.youtube.com/watch?v=5KGMo9yOaSU>
- À Lire : David Sheppard, *On Some Faraway Beach : The Life and Times of Brian Eno*,
Chicago Review Press, 2009, 480 pp

- **Williame Basinski** (1958 -) est un compositeur, musicien et artiste audio-visuel américain. Il propose un travail d'ambient basé sur une désintégration lente du son, notamment dans sa série d'albums *The Disintegration Loops* (2002-2003). Dans ces projets,

il joue une bande magnétique en boucle dont le son se désagrège à force de passages continus. Une sorte de rappel dans le rendu final du *I'm sitting in a room* (1969) d'Alvin Lucier mais dans une forme plus minimale et tournée vers le déplacement créé par l'outil. Ses albums *Watermusic II* (2003) et *Cascade* (2015) sont des chefs-d'œuvre de simplicité et d'efficacité esthétique. Tout un univers est construit à partir d'un motif très court et très simple qui se trouve répété tout le long de l'enregistrement.

- Pour plus d'informations : <http://www.mmlxii.com>
- À écouter : *Cascade* (2015),
<https://www.youtube.com/watch?v=V5s-KLGVcTI>
- À écouter : *Water music II* (2003),
https://www.youtube.com/watch?v=pX_jySkFIK4

- **Pink Floyd** est un groupe anglais fondé en 1964 autour de Syd Barrett, Roger Waters, Nick Mason et Richard Wright. David Gilmour a remplacé Syd Barret à partir de 1968. Leurs premières expériences scéniques ont eut lieu dans les light-shows de Mike Leonard. Leur esthétique a évolué entre rock progressif et rock psychédélic.

- Pour plus d'informations : <http://www.pinkfloyd.com/>
- À écouter : *Echoes* sur l'album *Meddled* (1971) avec son fameux clip tourné à Pompeii,
<https://www.youtube.com/watch?v=bnC7TdkRnP4>

- À écouter : *Set The Controls For The Heart Of The Sun* sur l'album *A Saucerful of Secrets* (1968),
<https://www.youtube.com/watch?v=8RbXIMZmVv8>
- À lire : Aymeric Leroy, *Pink Floyd : Plongée dans l'oeuvre d'un groupe paradoxal*, Le mot et le reste, 2009, 148 pp

- **Pauline Oliveiros** (1932 -) est une musicienne, compositrice, professeur directrice de recherche en musique au Rensselaer Polytechnic Institute, Troy, NY. Depuis les années 1960, elle influence la scène musicale américaine avec son travail d'improvisation, sur la méditation, sur la musique électronique et sur les mythes et rituels. Son instrument est l'accordéon. Elle est la fondatrice du Deep Listening Institute, organisme qui se donne pour mission de « développer des initiatives créatives au-delà des barrières » et « à travers des possibilités entre musiciens et audiences, musiciens et non-musiciens, guérisseurs et déficients physiques ou mentaux, et enfants de tous âges. »

- Pour plus d'informations : www.paulineoliveros.us
- À écouter : *A love song* sur l'album *Deep Listening* (1989) avec le tromboniste Stuart Dempster et la voix de Panaiotis,
<https://www.youtube.com/watch?v=Bbz2Hn0nNp4> ²⁷⁵

D'autres figures à appréhender :

- **Thom Brennan** (1957) est un compositeur et musicien américain. Il se dit inspiré par les paysages de l'ouest américain et pense sa musique comme définissant un style de sound-painting unique²⁷⁶.

- À écouter : L'album *Satori* (2002),
<https://www.youtube.com/watch?v=HyK-UkmCXXg>

Tangerine Dream est un groupe allemand fondé en 1967,

- À écouter : l'album *Zeit* (1972),
<https://www.youtube.com/watch?v=rjvF36gzLF8>

Popol Vuh est un groupe allemand formé en 1969 qui a participé à plusieurs bandes originales de Werner Herzog.

- À écouter : *Aguirre* (1972), bande originale de *Aguirre, la colère de Dieu* (1972) de Werner Herzog.

Un regard sur l'ambient

Le choix dans la sélection de ces artistes est subjectif. Il relève davantage de rencontres, de coups de cœur ou de découvertes qui ont aidé dans

mon parcours plutôt qu'une litanie de noms qu'il faudrait nécessairement citer. La musique ambient est intimement liée au développement des machines. D'un certain sens une grande partie de la musique electro pourrait entrer dans la discussion que je mène ici tant de variantes en sont issues. C'est après tout un développement naturel dans les processus de réappropriations d'une génération à l'autre, où toute nouvelle itération est augmentée des expériences et des influences de chaque nouveau créateur. Créant ainsi des singularités esthétiques qui parfois se pérennisent comme un nouveau courant.

Il serait possible aussi de discuter de la notion de fond sonore. Une proposition comme Muzak²⁷⁷ destinée aux ascenseurs²⁷⁸ ou aux grands magasins pourrait correspondre à une définition de l'ambient. Et qu'en est-il des disques de Easy Listening ? Après tout, la notion de détachement de l'écouteur est importante. Mais reprenons d'après cette citation de Brian Eno : la musique ambient « doit pouvoir ménager de nombreux niveaux d'écoute sans en privilégier un en particulier : elle doit être aussi négligeable qu'intéressante. »²⁷⁹. Et c'est dans ces nuances que le choix se fait, selon la subjectivité de l'auditeur.

Une des composantes stylistiques importante de l'ambient est son caractère atmosphérique. Il y a une sensation planante et flottante dans cette musique qui guide la création au-delà des

nécessités traditionnelles de la musique. En particulier dans le rapport au temps où son marquage par un « beat » peut être déconstruit en supprimant des éléments marqueurs de rythme ; par exemple en adoucissant ceux ayant une attaque trop franche. Il est possible de prolonger le phénomène sonore par l'utilisation d'écho, de delay ou de reverberation. *Meissa* (2005) de Robert Fripp et Brian Eno en montre une forme possible. De plus, ce morceau se développe sur un temps très long d'environ huit minutes. Cela lui donne de l'espace pour se développer. Il n'y a plus la nécessité d'entrer rapidement dans le contenu comme peut le proposer de nombreux morceaux dans un format plus commercial. Toute la question de la dynamique est remise en jeu ici. Il n'y a pas besoin de créer des ruptures ou de très grands écarts entre des zones calmes ou intenses. Au contraire, une linéarité laisse le temps et l'espace à l'écouteur pour se laisser porter par ce qui lui est proposé. Il peut se laisser bercer par le fond sonore sans être dérangé par des éléments qui vont venir provoquer ou interpeler son attention. Il peut être attentif à cette expérience ; tellement attentif qu'il passe à un autre niveau de conscience et atteindre une dimension plus spirituelle. Cette dernière est définie par le Larousse comme « qui est de la nature de l'esprit, considéré comme une réalité distincte de la matière²⁸⁰ ». La question est celle du positionnement du musicien dans la manière dont il propose d'appréhender son travail : faut-il préconiser un voyage introspectif ou une expérience allant vers une sortie de l'esprit ? Le **Deep Listening** de Pauline Oliveiros est intéressant à considérer ici. Ce concept est proche de l'écoute

active décrite plus tôt. La musicienne le décrit comme « écouter dans n'importe quelle manière possible tout ce qui est possible d'écouter peu importe ce que l'on est en train de faire »²⁸¹. Parti d'un jeu de mots d'Oliveiros après avoir joué dans une citerne sous terre²⁸², ce concept est devenu un album en 1990, mais aussi un livre où l'auteur propose ses concepts²⁸³. Et même, le Deep Listening Institute qui promeut la musique et d'autres formes d'arts dans une idée de partage. La dimension méditative est un élément particulièrement mis en avant dans la démarche d'Oliveiros. Quelle est ma position ? Je dirais que peu importe, il me semble beaucoup plus important de laisser à la personne faisant l'expérience de cette musique le choix de son vecteur pour se laisser porter, ou non d'ailleurs. Ce n'est qu'après tout une proposition de moment, d'espace poétique où chacun est libre de se projeter, ou non.

Je viens d'aborder la notion de temps de développement et de temps d'écoute. La notion de motifs que j'évoquais en première partie *Face A* me semble intéressante à compléter maintenant. En effet, l'utilisation d'écho et de loops permettent à la fois une suspension du présent par la répétition mais aussi une évolution par effet de mutation. Pour ne pas rester à un simple constat, extrapolons cette idée avec une autre. Un élément récurrent dans les analyses à propos de l'ambient est le critère d'utilisation d'outils électroniques. Aux origines de cette esthétique, il s'agissait de synthétiseurs,

d'abord analogiques puis de plus en plus digitaux. Aujourd'hui, certains choix d'utilisation de l'option digitale pourraient être discutés. Les premiers rendus digitaux étaient typés et par conséquent ont encré la musique qu'ils supportent dans époque précise, créant ainsi une dimension passée, « désuète » pour certains. Ce qu'il faut surtout garder à l'esprit, c'est qu'à cette époque ces éléments ouvraient de nouvelles perspectives. Si l'histoire n'a retenu que quelques éléments et rejeté d'autres, ces derniers ne sont pas pour autant mauvais. Ils se trouvent en déphasage avec les nécessités de leur temps et de leur milieu, mais pourront servir de base de travail pour d'autres générations. Les disques vinyles en sont un bel exemple. Au-delà de la dimension expérimentale de la composition, celle des outils était également engagée. Et ce qui m'intéresse ici, c'est la manière dont ils se trouvent détournés pour faire progresser le son, et ce, bien au-delà du débat analogue Vs. digital. Par exemple, les premiers enregistrements de Les Paul couches après couches datent des années 1930. *Lover* est son premier enregistrement multipistes proposé commercialement où il joue de tous les instruments « sons sur son »²⁸⁴. La surenchère était lancée avec *How high the moon* (24 pistes) et *Night and day* (37 pistes). L'esthétique proposée par Les Paul n'est évidemment pas dans une veine ambient mais son approche de l'outil a permis de mettre en place des bases réappropriées ou détournées par les générations suivantes. Permettant ainsi le développement de solutions comme celle du *Frippertronic*.

J'ai défendu précédemment la nécessité d'aller aux concerts et de vivre les représentations de drone. Pour la musique ambient, cela reste une chose importante mais ce cadre peut être déplacé. Nous avons vu que cette esthétique joue sur une notion forte d'atmosphérique, de différents niveaux d'écoute et de lâcher prise. Cela questionne la encore la mise en condition du spectateur pour qu'il puisse se projeter. Le concert est un lieu particulier où la dimension commune de réception de l'espace sonore est présente. Cette expérience peut convenir à un spectateur mais pas à un autre qui aura besoin d'être dans l'intimité de son domicile ou dans une configuration idéale pour l'emporter dans une rêverie. Serait-ce devant une montagne enneigée, perdu dans la vastitude de l'océan ou en admirant *Le Voyageur contemplant une mer de nuages* (1818) de Caspar David Friedrich ...peu importe. Le déclencheur des sentiments et des sensations est propre à chacun et ne devrait surtout pas être jugé.

Une recherche d'installations propre à la musique ambient serait intéressante à mener. Il y a déjà eux de nombreuses propositions dans ce domaine, comme le *Sonic Bed* (2005) de Kaffe Matthews avec son dispositif de hauts-parleurs créant un univers sonore en 3D. Ou encore *L'expédition Scintillante, Act 2* (2002)²⁸⁵ de Pierre Huyghe, boîte à lumières colorées où une fumée est diffusée au gré des *Gymnopédies* (1888) d'Erik Satie. Mes envies se projettent vers

des expériences plus immersives jouant d'un des paradoxes de l'ambient : « esthétique revendique le fait d'être écouté ou non ». Le principe de « non écoutée » devient ainsi essentielle. Ces quelques exemples donnés ci-dessus révèlent une limite : dans leur statut de pièces de musée (ou de galerie) elles attirent une « attention » et une perception consciente ; soit regarder²⁸⁶ plutôt que voir et écouter plutôt qu'entendre. Comment rapprocher cette proposition de l'esprit ambient ? Serait-ce en créant des œuvres pour des lieux de passage ?

Quand le passant est concentré sur d'autres préoccupations que la musique proposée, l'expérience sonore est détachée de perception consciente. Mais si cette musique le surprend, attire son attention, l'intrigue, ou tout simplement lui plaît esthétiquement : pourquoi ne s'arrêterait-il pas un moment ?

Mais si l'on prévoit un mobilier pour qu'il s'installe, ne risque-t-on pas de créer un pôle d'attention ?

C'est-à-dire un endroit où des personnes sont spécifiquement en position d'écoute, attirant l'attention d'autres passant sur un lieu prédéfini par l'artiste. Ne serait-il pas plus intéressant de laisser le public choisir son expérience ? Par exemple le laisser s'asseoir ou se tenir debout à l'endroit où il se sente le mieux dans son expérience du son. L'attraction d'autres publics serait alors de l'ordre de la contagion.

Le travail d'artiste-chercheur interviendrait alors en plusieurs temps :

- Un premier en théorisant ses idées, en créant une expérience sonore et en laissant le public se l'approprier. L'artiste serait alors observateur des phénomènes et comportements en jeu.
- Un second temps consisterait à analyser les résultats observés et d'étudier les écarts entre attentes et réalité.
Comprendre pourquoi et comment ces écarts ont eut lieu.
- Un troisième temps serait l'incorporation de ces données pour se questionner sur sa pratique, sur ses modalités de fonctionnements et de pensée. Aller bien au-delà du simple geste plastique.

Une approche du field recording

Une définition de base du field recording consiste à sortir du studio pour trouver les matériaux sonores. La manière dont ces enregistrements sont effectués, archivés et ensuite utilisés relève d'un très vaste panel de potentialités. Là, il ne faut pas confondre un genre esthétique et une pratique.

Quelques figures du field recording

- **Murray Schafer** (1933 -) est un compositeur et théoricien canadien. Il publie en 1977 *Tuning of the World*, titre traduit par « Le paysage sonore, le monde comme musique » pour la version française éditée par Wildproject en 2010

- À écouter : <http://www.franceculture.fr/oeuvre-le-paysage-sonore-de-r-murray-schafer.html>
- À lire : R. Murray Schafer, *Le paysage sonore, le monde comme musique*, Wild Project, 2010, 328 pp

- **Alan Lomax** (1915 – 2002) est un ethnomusicologue et archiviste américain. Il débuta sa carrière de collectionneur de sons en parcourant les Etats-Unis avec son père en enregistrant, pour la librairie du congrès, la richesse sonore et le folklore avant qu'ils ne disparaissent. Il réalisa des enregistrements historiquement importants comme les premiers de Muddy Waters ou de Son House. Il conserva également la trace d'autres paysages sonores en Europe.

- À écouter : « Les colletages d'Alan Lomax accessibles en ligne », <http://phonotheque.hypotheses.org/6463>
- À lire : John Szwed, *Alan Lomax: The Man Who Recorded the World*, Penguin Books, 2011, 448 pp

Bernie Krause (1938 -) est un musicien et écologiste américain. Il a étudié l'électronique musicale au Mills college de San Francisco. À la fin des années 1960, il a également été musicien de studio avec Paul Beaver en jouant sur des synthétiseurs pour Stevie Wonder, Georges Harrison ou encore les Doors. Le duo Beaver & Krause produisaient aussi à cette époque des univers sonores pour des films comme *Rosemary's Baby* (1968, de Roman Polanski) ou encore *Apocalypse Now* (1979, de Francis Ford Coppola). Ils sortent en 1970 l'album *In A Wild Sanctuary*, considéré comme le premier album à incorporer des éléments de paysages naturels, mais aussi le premier album en quadraphonie²⁸⁷ et donc surround²⁸⁸.

Krause s'intéresse de très près à la bioacoustique et s'inquiète de la disparition d'un très grand nombre de sons de la nature dans son livre *The Great Animal Orchestra : Finding the Origins of Music in the World's Wild Places* paru en 2012, traduit en français par *Le grand orchestre animal* (2013).

- À écouter : Beaver & Krause, *In A Wild Sanctuary*, 1970, <https://www.youtube.com/watch?v=3LF438wbUTI>
- À lire : Bernie Krause, *Le grand orchestre animal*, Flammarion, 2013, 324 pp
- À voir : Bernie Krause: *The Voice of the Natural World*, [TED.com](https://www.ted.com/talks/bernie_krause_the_voice_of_the_natural_world?language=en), https://www.ted.com/talks/bernie_krause_the_voice_of_the_natural_world?language=en
- Le site du projet Wild Sanctuary : <http://www.wildsanctuary.com/>

- **Jana Winderen** (1965 -) est une artiste norvégienne avec une formation en mathématiques, chimie et écologie des poissons. Elle a également étudié dans la section Beaux-Arts du Goldsmiths College de Londres. Son travail révèle la complexité et l'étrangeté du monde invisible.

- Pour plus d'informations : <http://www.janawinderen.com/>
- À écouter : *Aquaculture* sur l'album *Energy Field* (2010, chez Touch²⁸⁹)
<https://janawinderen.bandcamp.com/track/aquaculture>

D'autres figures à appréhender :

- **Chris Watson** (1952 -) est un musicien preneur de son pour la BBC. Il est l'un des fondateurs du groupe Cabaret Voltaire.
 - Pour plus d'informations : <http://www.chriswatson.net/>
 - À écouter : *The Blue Men of the Minch* sur l'album *Stepping Into The Dark* (1996 chez Touch),
<https://www.youtube.com/watch?v=Z2wtYyP4VzY>

- **BJNilsen** (1975 -) est un compositeur et artiste sonore Suédois, il s'intéresse aux sons de la nature et des villes et leurs effets sur les humains.
 - Pour plus d'informations : <http://www.bjnilsen.com/>
 - À écouter : *The Short Night* (2007 chez Touch)
<https://www.youtube.com/watch?v=tJ8V-s2Pqc>

Un regard sur le field recording

Le terme de *Soundscape* a été créé dans les années 60 par R Murray Schaefer à partir des termes « sound » et « landscape » (son et paysage).

La notion de paysage sonore est essentielle à considérer ici.

Dans *Le Son*, Michel Chion en propose trois composantes²⁹⁰ :

- La **Keynote** traduit en français par « Tonalité » est un son d'arrière-plan, un fond sonore, un drone, une basse. Appelé aussi « Background Sound ».
- Le **foreground sound** est un son de premier plan. Le **soundmark** est un son caractéristique, une sorte d'« empreinte » spécifique à une communauté²⁹¹ ou à un lieu.

D'un point de vue de la philosophie, Anne Cauquelin interroge cette notion de paysage dans *L'invention du paysage* (2000).

Lors d'une conférence à l'esam en 2013, elle proposait le sonore comme quatrième dimension induisant ainsi une notion de temps²⁹³.

Ce rapport entre art et paysage ou encore entre son et paysage n'est pas nouveau. Le recueil collectif *Les carnets du paysage n° 28 - Le musical*²⁹⁴ parût en 2015 considère également ces questions avec pour point de départ un regard de personnes intéressées par le paysage sur le sonore. Cette approche différente de la mienne ou de projets

comme Locus Sonus ou d'Acoustic Camera, permet un croisement méthodologique et crée de nouveaux angles de réflexion et ainsi une recherche plus complète.

Dans son livre, *Field Recording* (2012), Alexandre Galand reprend Yannick Dauby pour qui « il n'y a pas un paysage sonore mais des paysages sonores ». L'auteur précise la pensée du musicien et compositeur en indiquant « en effet, l'écoute – acte intentionnel différent de l'entendre – est une expérience toujours individuelle, conditionnée notamment par l'état de l'ouïe, le niveau d'attention et l'expérience propre à une seule personne. »²⁹⁵. Dans ce recueil, il organise son propos autour de trois grandes catégories :

- *Capter les sons de la nature* (p 77). Dans l'introduction de cette partie, l'auteur s'intéresse à l'audio-naturalisme, c'est-à-dire l'appréhension et l'étude des sons de la nature. Il précise plus loin que cette pratique ne peut être envisagée sans vision artistique. Il indique également un constat généralisé : « il y a de moins en moins de paysages sonores vierges ». Il y définit également la **géophonie**, c'est-à-dire l'intérêt pour les phénomènes acoustiques naturels produits par des éléments non vivants (orage, pluie, craquements de glace, vagues, volcans, etc.). Il l'oppose à la **biophonie** qui s'intéresse aux animaux, mais également aux plantes dans une moindre mesure²⁹⁶.

- À écouter : Charles M. Bogert, *Sounds of North American Frogs*²⁹⁷ (1958), documentaire sonore sur les grenouilles d'Amérique du Nord alternant discours explicatif et illustration par le son.
https://www.youtube.com/watch?v=OQdHW9_G7Jo
- À écouter : Roger Payne, *Songs of the Humpback Whales*²⁹⁸ (1970), documentaire sonore sur les baleines à bosse où voix et sons sont concomitants
<https://www.youtube.com/watch?v=p-7QrQ0cbpg>
- *Capter les musiques des hommes* (p 99). Cette partie est liée à des questionnements d'ethnomusicologie. Galand indique en introduction que la pratique d'enregistrement a longtemps été réservée aux chercheurs mais qu'avec la démocratisation des outils le champ s'est ouvert à des amateurs avec des pratiques beaucoup plus intuitives²⁹⁹.
 - À écouter : Alan Lomax, *Prison Songs (Historical Recordings From Parchman Farm 1947-48), Vol. 1 : Murderous Home*³⁰⁰, (1947-1948) enregistrements de prisonniers emplis de blues, gospel ou encore de country. Galand précise :
« le chant est considéré comme un facteur de cohésion du groupe et de survie spirituelle. »
 - Tony Schwartz, *Moondog - On tTe Streets Of New York*³⁰¹ (1953), enregistré à l'angle de la 54e rue et de la 6e Avenue de New-York
<https://www.youtube.com/watch?v=2sS8ZyiMBaw>

- *Composer* (p 171). Dans cette partie, l'auteur expose comment l'enregistrement peut aller au-delà de sa fonction documentaire première en devenant matériau de travail³⁰².
 - À écouter : Bernie Krause, *Green Meadow Stream*³⁰³ (1994). Ce disque est dans la lignée des enregistrements de Bernie Krause. Galand précise que « Krause écrit que son disque doit être compris comme un testament : un an après l'enregistrement, les arbres alentour étaient coupés. Le coin de paradis ne serait plus jamais le même. » <http://wildstore.wildsanctuary.com/products/green-meadow-stream>
 - Luc Ferrari, *Presque rien*³⁰⁴ (1967 – 1970), pièce mythique de Ferrari réalisée avec son « stylo-micro » l'aidant à conserver la mémoire de l'anecdote. <http://www.lucferrari.org/>

Nous venons de le voir, le field recording recouvre un très grand nombre de pratiques et d'esthétiques. Aussi bien urbaines que naturalistes, sociales que géographiques. Je m'intéresse en particulier à cette pratique dans un premier temps pour l'origine des motifs et des matériaux recherchés. Ces derniers ne sont pas créés par des instruments ou des machines. Mon attrait dans un second temps se crée dans la pratique même de l'enregistrement. À un niveau très premier de traduction, « field recording » signifie « enregistrement dans le champ » (en dehors du studio) et non le « dans le champ », lieu où paissent les animaux.

Je proposais en *Face A* l'enregistrement comme une mémoire, celle de garder un moment sur un support. C'est peut-être l'élément premier qui vient à l'esprit lorsque l'on parle de cette pratique. Mais ce n'est que les traces de l'événement, la photographie qui rappelle ou démontre qu'une performance a eu lieu. L'amplification par les machines que l'on écoute avec un casque sur les oreilles change tout le rapport au son. Tout est plus grand que jamais et les échelles complètement bouleversées. J'évoquais Jacques Tati précédemment et nous en sommes pas loin. Le moindre insecte peut rendre sourd. L'expérience devient très immersive et l'attention se trouve totalement accaparée par ce qui se passe. Il m'est arrivé parfois d'être en pleine nature, devant un paysage visuel mais de ne pas le voir, d'être happé par le son et que les projections de mon esprit ne soient que de cela. L'environnement n'intervient qu'en termes de température, de vent, de pluie, ... et l'esprit fait abstraction du reste. L'expérience est plus que jamais immersive. Une chose remise en question ici, le rapport au réel. Pour Schaeffer comme pour Lomax, le problème, c'est « l'abondance de bruit dans le paysage sonore, qui en vient à effacer le son du vrai et du réel »³⁰⁵. Dans cette partie, il serait presque évident de parler d'accoulogie sonore. Comment le son des hommes, les « bruits » de ce dernier impact notre environnement. Le son, nous l'avons vu, est un médium invisible, mais Bernie Krause dans son livre « le grand orchestre animal » ainsi que dans sa conférence TED³⁰⁶ (en 2013) démontre comment un environnement (ou écosystème) peut être impacté par le son même si ça n'est pas de manière visible.

Mais je vais m'intéresser ici à la dimension esthétique et pratique de leurs travaux plus qu'à la dimension écologique et politique.

La question des modalités de monstration dans le cadre du field recording s'avère éminemment complexe si un écueil méthodologique n'est pas évité : cet univers couvre un très large panel de propositions qui peuvent avoir chacune leur nécessité. La réflexion qui suit est en lien avec les artistes présentés mais aussi avec ma pratique. Toute cette expérience introspective et contemplative que je décrivais plus tôt ne peut être rendue au travers d'un simple rendu sonore. Tous les détails de sons peuvent être entendus par le mixage et la diffusion d'un CD ou d'une bande sur un système de diffusion sonore. Mais cela reste dans un rapport de frontalité monodimensionnelle : seulement l'élément son est perçut par nos oreilles. Cela revient à regarder la photographie d'un tableau : la colorimétrie est changée, le rapport d'échelle est différent, l'image est plate et pour rendre la profondeur tridimensionnelle d'un coup de pinceau il faut user d'un jeu d'ombres et de lumière ; et qu'en est-il de cette dernière ? Les surfaces d'un tableau varient en fonction de l'intensité lumineuse, de la manière dont on regarde ce tableau. Et l'odeur des essences et produits utilisés ? Et tout le dispositif de monstration ? ...

Je suis convaincu qu'il est nécessaire de regarder l'écosystème dans une échelle beaucoup plus grande pour placer l'auditeur dans une situation non de simple audition mais, d'expérience.

J'ai proposé cela sous l'angle du pictural mais dans le sonore, il existe de nombreux équivalents : l'idée d'espace et de déplacement peut apparaître au travers d'un dispositif polyphonique, mais cela reste un rapport purement sonore. Comment rendre les matières d'un terrain ? Comment rendre les odeurs, l'atmosphère ? S'agit-il d'un endroit chaud ou froid ? Humide ou sec ? Y a-t-il de la pluie ? Du vent ? Est-il doux ou fort ? Chaud ou froid ? ... Penser tout cela est bien mais comment ne pas tomber dans une proposition passée, cliché ou kitch ? Comment ne pas tomber dans une muséographie où l'on tente de reproduire littéralement un espace donné ? Comment ne pas tomber dans une scénographie de parc d'attractions ? Il me semble qu'il faille aborder cette question par l'angle des objectifs à atteindre. Les deux exemples précédents ne sont ni bon, ni mauvais, en soit ; ils cherchent à atteindre d'autres objectifs que ceux qui nous intéressent ici. Il ne faut pas les négliger et les éluder totalement, leur étude et analyse permettent de répondre à certaines questions, de voir ce qui fonctionne, ce qui ne fonctionne pas, de prendre du recul à partir de ces expériences. Dans ce contexte mon objectif est de créer un moment poétique, une situation qui transporte le spectateur, qui lui fasse vivre une situation qu'il ne vivrait pas autrement, qu'il se pose des questions, que de nouvelles idées et réflexions émergent en lui, qu'une passion naisse !

Pour conclure cette Face B

Les univers du drone, de l'ambient et du field recording que je viens d'explorer ne sont pas nés d'un manifeste comme l'ont été par exemple les futuristes ou les surréalistes. Il n'y a pas de cadre de base défini par une entité (personne seule ou groupe d'individus) qui explicite clairement ce qui est, et ce qui n'est pas, et par conséquence la possibilité aux nouvelles générations de créateurs de s'inscrire dedans ou non.

J'entamais l'approche du field recording sur le fait qu'il ne faille pas confondre genre et pratique. Et c'est bien cela l'angle sous lequel considérer mon approche, ces familles me nourrissent esthétiquement et leurs divers outils sont mes bases de travail.

Le premier d'entre eux est la porosité. Même pour des labels très spécifiques comme Touch, le drone de Phill Niblock côtoie le field recording de Jana Winderen. Dans le livre d'Alexandre Galand se trouvent aussi bien Moon Dog que Charlemagne Palestine, ou encore des grenouilles d'Amérique du Nord. Il y aura toujours des historiens et/ou des critiques qui tenteront de labelliser des genres, je préfère leur laisser cette tâche et m'autoriser la liberté de construire mes univers sonores jouant des éléments et spécificités de mes familles. Jouer des porosités qui ont toujours été présentes et me semblent évidentes afin de créer des synergies.

Dans mes réflexions sur l'avenir de ma pratique, certains points ont d'ores et déjà émergés quant aux questions de popularité, de reconnaissance et la génération d'un revenu suffisant pour en vivre. Ce dernier point passe par le questionnement de la reconnaissance d'un statut d'artiste dans un environnement où la vente devient un marqueur de plus en plus grand de validation du travail. De-facto je suis conscient que je m'inscris dans une histoire où la popularité aura peu de chances d'être au rendez-vous. La reconnaissance peut-être, mais cela prendra de toute façon du temps. Générer un revenu suffisant pour en vivre sera sûrement aléatoire et me tiendra longtemps en question quant à une indépendance de pensée et de pratique...

Ces questions en ouvrent beaucoup d'autres.
Mais dans mon esprit une réponse est claire :
seule la création compte,
le reste n'est que moyens pour y arriver.

Enfin, le plus important n'est pas tant les étiquettes ou les cadres définis que ce qui m'anime : un amour du son.

Fin de sillon

Tant de choses à partager ! Cependant il me faut rester pragmatique. Ce mémoire est un mémoire de master et n'est qu'un jalon dans mon parcours de vie d'individu et ma vie d'artiste. Un état des lieux de cultures et de pensées. Dans quelques années, toutes ces lignes seront potentiellement obsolètes car mes envies, mes aspirations, mes curiosités et les rencontres que je ferais m'emmèneront vers d'autres et nouveaux horizons nourris par les précédents.

Ce mémoire a été le lieu de nombreuses questions.

Tout d'abord sur le son, sur son appréhension, ses pratiques mais aussi sur mes modalités de pensée. La complexité aura été de trouver une forme pour expliciter tout cet écosystème.

Quelle démarche devrait prendre le pas dans les axes de composition et d'écriture ? Une approche où l'on fait le tour de la littérature existante avant d'en faire une analyse critique puis développer une production plastique devenant le terrain de recherche ? Ou bien un modèle où il y aurait une recherche empirique et où, l'ensemble des expérimentations constituerait le socle d'une production théorique appuyée sur un regard critique de ces expériences ?

D'autres milieux parleront de Bottom-Up et de Top-Down³⁰⁷.

Et pourquoi pas un journal où s'alternent les périodes théoriques et les périodes pratiques ? Je ne pense pas qu'un modèle absolu devrait prévaloir sur un autre. Il me semble beaucoup plus intéressant de laisser libre cours au travail, aux méthodologies et aux modes de fonctionnement de chacun. L'un n'est pas meilleur que l'autre mais devrait être choisi afin que l'esprit du chercheur puisse fonctionner de manière optimum. Pour moi, la richesse créée ne devenant pas seulement la finalité mais l'appareil de ma pensée qui mène à ce résultat.

Ce mémoire est singulier, pas nécessairement dans sa trame générale que j'ai voulue conserver dans un cadre plus traditionnel pour faciliter la lecture, mais dans la subjectivité d'approche, plus précisément dans sa dimension personnelle forte. Cependant, une totale objectivité avec toute la meilleure volonté et intention du monde, me paraît difficile à obtenir. Nous sommes influencés par notre éducation, nos expériences et notre environnement direct. Pour une déontologie de recherche, deux approches complémentaires me paraissent possibles. Une première pourrait être de débiter le travail d'écriture en s'auto-analysant et en identifiant en profondeur sa construction, ses modalités de pensée et ses influences avec un regard distancié prenant pleine conscience de l'impact de ces facteurs dans l'analyse. C'est-à-dire, qu'au-delà du cadre de recherche de dimensions traditionnelles, définir

les limites du cadre d'interprétation et les mentionner dans la description du protocole de travail comme soutien de compréhension pour le lecteur. Une seconde, passe par une subjectivité totalement assumée, tout en se questionnant en permanence sur l'implication de ces pensées. Cette sortie de « neutralité » espérée, permet de créer de nombreuses aspérités de discussion et explique l'importance que j'ai accordé aux notes d'accompagnement.

Peut-être ai-je pris un risque important ?

Mais je me devais d'être honnête vis-à-vis de moi même, de ma recherche et de ma démarche. Il me semblait important de le faire, car l'expérimentation reste importante pour moi. Pas uniquement pour réussir, mais peut-être plus encore, pour se tromper. Ne pas hésiter à aller jusqu'au bout de cette démarche pour ne serait-ce prendre du recul, analyser, et apprendre.

Une note sur l'utilisation intensive d'Internet et de sites vidéo du type Youtube qui me paraissent indispensables. Je valorise grandement les écrits qui laissent une large place au lecteur pour extrapoler ou laisser libre cours à sa pensée, mais il est nécessaire de passer par le concret de l'exemple et de l'illustration audible. Décrire sur le papier ne remplacera jamais une écoute en direct ou grâce à un support (exemple : CD).

Egalement, l'iconographie d'un mémoire se veut vivante et cohérente pour une vision dynamique des recherches. Ainsi, j'apprécie énormément le livre de photographies *Jazz* (1959) d'Ed Van Der Elsken³⁰⁸. Il donne une vision dynamique du passage de jazzmen américains aux Pays-Bas à la fin des années 1950 par sa mise en page explosant les formes, mais il ne rend pas à sa juste valeur toute la création sonore derrière ces images.

Le Web, nous venons de le voir est utile pour partager des références. Il l'a été tout autant dans mes phases de recherches. Un lien amène sur un autre, puis sur un nouveau, etc ... de nombreuses propositions de découvertes sont faites auxquelles il faut savoir mettre une limite. Cet outil n'est pas unique. Il existe d'autres types de médias d'informations historiques, encyclopédiques, d'actualités (partant du général à l'ultra spécialisé) sans compter les rencontres, discussions et autres échanges. Je suis intimement convaincu que la construction d'une culture générale est la base d'une culture spécifique et permet d'autant plus, l'établissement d'un appareil critique et de prise de distance.

Mon objectif pour ce mémoire a été d'ouvrir de nouvelles questions, créer de la curiosité, qu'il soit un point de départ pour de nouvelles recherches.

Je finis généralement mes phases de recherche et d'écriture sur deux constats : « plus je sais, plus je sais que je ne sais rien » et ainsi « le travail ne fait que commencer ». Non que je n'ai rien appris, mais au contraire que j'ai ouvert de nouvelles portes, de nouvelles boîtes et opportunités pour aller vers encore plus loin dans la connaissance et le savoir. Une réflexion sur ce mémoire en particulier et ma démarche d'écriture ces dernières semaines m'emmène ailleurs : au-delà de mon sujet sur le sonore, la question à laquelle je cherche à répondre ne serait-elle pas la suivante :

« Comment créer un écosystème générant une base commune de savoir, de questions et de langage pour que nous puissions discuter et débattre du fond plutôt que de se perdre dans des incompréhensions de forme ? »

Bibliographie indicative

Cette bibliographie est constituée à partir des références qui m'ont servi directement à bâtir ce mémoire mais aussi d'autres ressources qui m'ont accompagné dans mon parcours de réflexion et de développement.

Elle ne se veut en aucun cas exhaustive.

Quelques livres

- Théodor Adorno, *Philosophie de la nouvelle musique*, Gallimard, 1979, 224 pp
- Craig Anderton, *Electronic Projects for Musicians*, Music Sales America, 1992, 224 pp
- Jacques Atali, *Bruit*, Le Livre de Poche, 1986, 281 pp
- Derek Bailey, *L'Improvisation : sa nature et sa pratique dans la musique*, Outre Mesure, 2004, 158 pp
- Pierre Boulez et Paule Thévenin, *Le Pays fertile. Paul Klee*, Gallimard, 2008, 178 pp
- Pierre Boulez, *Penser la musique aujourd'hui*, Gallimard, 1987, 167 pp
- Jean-Yves Bosseur, *La musique du XXe siècle : à la croisée des arts*, Minerve, 2008, 252 pp
- Pierre Boulez, *Penser la musique aujourd'hui*, Gallimard, 1987, 167 pp
- Etienne Brunet, *Acouphènes Parade*, Edition Longue Trainee Roll, 2012, 68 pp

- David Byrne, *How Music Works*, McSweeney's, 2012, 345 pp
- Anne Cauquelin, *L'invention du paysage*, Quadrige, 2000, 180 pp
- Bernard Champigneulle, *Histoire de la Musique*, Que sais-je? N° 40, PUF, 1941, 128 pp.
- Michel Chion, *Le son : Traité d'acoulogie*, Armand Colin Cinéma, 2006, 272 pp
- Martin Clayton, Trevor Herbert, Richard Middleton,
The Cultural Study of Music : A Critical Introduction, Routledge, 2nd edition, 2011, 480 pp
- Nicolas Collins, *Handmade Electronic Music : The Art of Hardware Hacking*, Routledge, 2nd ed 2009, 360 pp
- Julian Cope, *Japrocksampler : How the Post-War Japanese Blew Their Minds on Rock 'n' Roll*, Bloomsbury UK, 2007, 304 pp
- Julian Cope, *Krautrocksampler : Petit guide d'initiation à la grande kosmische muzik*, Editions de l'Eclat, 2008, 209 pp
- Henry Cowell, David Nicholls, *New Musical Resources*, Cambridge University Press, 1996, (édition originale 1930), 196 pp
- Christoph Cox, *Audio Culture : Readings in Modern Music*, Continuum, 2004, 454 pp
- Henry Cowell, *New Musical ressources*, Cambridge University Press, réédition de 1996, (originale en 1930), 196 pp
- Christophe Delbeck, *Frank Zappa & les mères de l'invention*, Castor Music, 2014, 493 pp
- Bruno Ernst, *Le Miroir magique de MC Escher*, Taschen, 2007, 116 pp
- Johan Girard, *Répétitions : l'esthétique musicale de Terry Riley, Steve Reich et Philip Glass*, Paris, Presses Sorbonne nouvelle, 2010, 242 pp
- Patrick Feather, *Pictures of sound, one thousand years of educed audio : 980-1980*, Dust to digital, 2012, 144 pp
- Simon Frith, *Art into pop*, Methuen, 1988, 208 pp

- Johan Girard, *Répétitions : l'esthétique musicale de Terry Riley, Steve Reich et Philip Glass*, Presses Sorbonne nouvelle, 2010, 242 pp
- Joseph Ghosn, *La Monte Young, une biographie suivie d'une introduction à la musique minimaliste*, Le mot et le reste, 2010, 136 pp
- David Grubbs, *Les disques gâchent le paysage, John Cage, Les années 1960 et l'enregistrement sonore*, Les presses du réel, 2015, 276 pp
- André Hodeir, *Hommes et problèmes de jazz*, Parentheses Eds, 2006, 240 pp
- LeRoi Jones, *Le peuple du blues. La musique noire dans l'Amérique blanche*, Gallimard, 1997, 336 pp
- Pannonica de Koenigswarter, *Three Wishes : An Intimate Look at Jazz Greats*, Harry N. Abrams, 2008, p 224
- Renaud Lambert, *Un diable dans la gamme*, dans *Le Monde Diplomatique*, Décembre 2013, p 28
- Aymeric Leroy, *Rock progressif*, Le mot et le reste, 2014, 456 pp
- Alvin Lucier, *Music 109, Notes on Experimental Music*, Middletown CT, Wesleyan University Press, 2012, first paperback edition 2014, 215 pp
- Pierre-Yves Macé, *Musique et document sonore, enquête sur la phonographie documentaire dans les pratiques musicales contemporaines*, Dijon, Presses du réel, 2012, 339 pp
- Christian Marclay, *ON&BY Christian Marclay (Whitechapel : On & By)*, The MIT Press, 2014, 240 pp
- Scott McCloud, *L'art invisible*, Vertige Graphic, 1999, 215 pp
- Greg Milner, *Perfecting Sound Forever*, Castor Music, 2014, 432 pp
- Anne Moeglin-Delcroix, *Esthétique du livre d'artiste 1960-1980 : Une introduction à l'art contemporain*, Co-édition Le mot et le reste et la Bibliothèque Nationale de France, 2012, 468 pp

- Jean-Jacques Nattiez et Robert Samuels, *The Boulez-Cage Correspondence*, Cambridge University Press, 1995, 188 pp
- Phill Niblock, Yvant Etienne, *Working Title - Phill Niblock*, Presses du réel, Collection Oh Cet Echo, 2012, 520 pp
- Michael Nyman, *Experimental Music : Cage and Beyond (Music in the Twentieth Century)*, Cambridge University Press, 1999, 218 pp
- Pauline Oliveiros, *Deep Listening : A Composer's Sound Practice*, Paperback, iUniverse, 2005, 128 pp
- Ouvrage collectif , *Escher, L'oeuvre graphique*, Taschen, 2001, 76 pp
- Ouvrage collectif, sous la direction de Jean-Marc Besse et Gilles A. Tiberghien, *Les carnets du paysage n° 28 - Le musical*, Actes Sud Nature et l'école nationale supérieur de paysage, 2015, 240 pp
- Rainer Maria Rilke, *Lettres à un jeune poète*, Libro, Flammarion, 1994, 73 pp
- Philippe Robert, *Musiques expérimentales, une anthologie transversale d'enregistrements emblématiques*, le Mot et le reste, 2007, 448 pp
- Philippe Robert, *Post-Punk, No Wave, Indus & Noise, chronologie et chassés-croisés*, Le mot et le reste, 2011, 304 pp
- Theresa Saver, *Notions 21*, Mark Batty Publisher, 2009, 320 pp
- Oliver Sacks, *Musicophilia, Tales of Music and the Brain*, Knopf, 2007, 425 pp
traduit en français par *Musicophilia, la musique, le cerveau et nous*, Seuil, Collection [COUL.IDEES](#), 2009, 472 pp
- R. Murray Schaefer, *Le paysage sonore, le monde comme musique*, Wild Project, 2010, 328 pp
- Pierre Schaeffer, *Traité des objets musicaux : Essai interdisciplines*, Pierre Schaeffer, Seuil, 2002, 711 pp

- Patrick Scheyder, *La musique : plaisirs et peurs*, L'Harmattan, 2008, 120 pp
- Jacques Siron, *La partition intérieure – Jazz, musiques improvisées*, Outre mesure, 3ème édition, 1994, 763 pp
- Jonathan Sterne, *The Sound Studies Reader*, Routledge, 2012, 576 pp
- David Toop, *Ocean of sound, Ambient Music, Mondes imaginaires et voix de l'éther*, Kargo et l'éclat, 2004, 318 pp
- Ed Van Der Elsken, *Jazz*, Steidl, 2014, 112 pp
- Bill Viola, *Perception, technologie, imagination et paysage*, dans Nathalie Magnan (sous la direction de), *La vidéo entre art et communication*, Paris, ENSBA, 1997
- Juliette Volcler, *Le son comme arme*, La découverte, 2011, 200 pp
- Neil Young, *Une autobiographie*, Points, 2012 , 513 pp

Quelques émissions radiophoniques

- Thomas Baumgartner, *L'atelier du son*, France Culture
- Thomas Baumgartner, *Supersonic*, France Culture
- Collectif, *Continent Musiques*, France Culture
- Elizabeth Tchoungui, *Sur écoute*, France Culture
- Christian Zanési et Bruno Letort, *Aventures Sonores*, France Musique

Quelques conférences

- Yann Beauvais, *Un regards sur une pratique du cinéma décadré*,
cycle : conférences de la presqu'île, Caen, esam, 2014
- Alexandre Castant, *Mondes sonores, nouveaux langages, nouvelles utopies*,
cycle : conférences de la presqu'île, Caen, esam, 2012
- Anne Cauquelin, *Le sonore et le jardin face au mode paysage*,
cycle : conférences de la presqu'île, Caen, esam, Octobre 2013
- Jérôme Dupeyrat, *Emprunts et remédiations*,
cycle : conférences de la presqu'île, Caen, esam, 2013
- Brian Eno, Lecture at Yota Festival, Saint Petersburg, 2010
- Rahma Khazam, *Le Son comme matériau architectural*,
cycle : conférences de la presqu'île, Caen, esam, 2012
- Pierre-Yves Macé, *L'écho des archives. Création musicale et document sonore*,
cycle : conférences de la presqu'île, Caen, esam, 2013
- Etienne Noiseau, *L'art radiophonique à l'ère numérique*,
cycle : conférences de la presqu'île, Caen, esam, 2012
- Érik Samakh, *Chasseur cueilleur... une autre façon d'appréhender le monde*,
cycle : conférences de la presqu'île, Caen, esam, 2013
- Katia Schneller, *Robert Morris, au coeur de l'art minimal, conceptuel et du land art*, cycle :
XXe siècle etc., conférence d'histoire de l'art, Caen, esam, 2014
- Kasper T. Tøeplitz Etienne Noiseau «*Bruit-source et le bruit comme contrôle*»
Un défrichage entre le son, le silence, la musique et le bruit - et leur interchangeabilité, cycle :
conférences de la presqu'île, Caen, esam, 2012

Quelques expositions, festivals et autres évènements

- *Sons & Lumières, Une histoire du son dans l'art du 20e siècle*, Paris, Centre Pompidou, 2005,
<https://www.centrepompidou.fr/cpv/resource/c7Gojxn/rgAr4E>
- *Sound Art, Sound as a Medium of Art*, Karlsruhe (Allemagne), ZKM, 2012-2013,
[http://on1.zkm.de/zkm/stories/storyReader\\$7919](http://on1.zkm.de/zkm/stories/storyReader$7919) . Le catalogue de cette exposition paraîtra en Juillet 2016 <https://mitpress.mit.edu/books/sound-art>
- *OUT-OF-SYNC, THE PARADOXES OF TIME*, au Mudam de Luxembourg en 2011,
<http://www.mudam.lu/fr/expositions/details/exposition/les-paradoxes-du-temps-1/>
- Festival Interstice, Caen, <http://www.festival-interstice.net/>
- *See this Sound, Linz, Kunstmuseum. 2009* <http://www.see-this-sound.at/en>
- *Looking at Music 3.0*, New-York, Moma, 2011,
<http://www.moma.org/calendar/exhibitions/1133?locale=en>
- *John Cage/Erik Satie , La Monte Young et Marian Zazeela , George Brecht,*
Lyon, Mac Lyon, 2012, http://www.mac-lyon.com/static/mac/contenu/fichiers/dossiers_presse/2012/cagesatie_fr.pdf

Workshop et masterclass

- avec Patrice Grente, dans l'atelier *Violon d'Ingres* de Paul Collins, Caen, esam, 2014
- avec Denis Badault, dans la classe d'harmonie hazz et musiques improvisées de Thierry Lhiver, Conservatoire de Caen, 2014
- avec Michel Doneda, dans la classe d'harmonie jazz et musiques improvisées de Thierry Lhiver, Conservatoire de Caen, 2014

Notes

- 1 http://www.sambelinfante.com/works/corpus_sonus.html
- 2 Rainer Maria Rilke, *Lettres à un jeune poète*, Librio, Flammarion, 1994, p 9
- 3 Scott McCloud, *L'art invisible*, Vertige Graphic, 1999, 215 pp
- 4 <http://www.cnrtl.fr/definition/plasticite%C3%A9>
- 5 Christian Marclay, *ON&BY Christian Marclay (Whitechapel: On & By)*, The MIT Press, 2014, 240 pp
- 6 Traduit en français par le *Paysage Sonore*.
- 7 R Murray Schaefer, *Le paysage Sonore*, Le monde comme musique, wildproject, 2010, p 25
- 8 Philippe Robert, Musiques expérimentales, une anthologie transversale d'enregistrements emblématiques, le mot et le reste, 2007, pp 45-46
- 9 <http://bigbrowser.blog.lemonde.fr/2013/04/11/boum-ecoutez-le-son-du-big-bang/>
- 10 *Sur les épaules de Darwin*, « *De la musique avant toute chose* » France Inter 21/03/15, <http://www.franceinter.fr/emission-sur-les-epaules-de-darwin-de-la-musique-avant-toute-chose>
- 11 New Scientist, 28 Novembre 1992 dans David Toop, *Ocean of Sound, Ambient Music, mondes imaginaires et voix de l'éther*, Kargo et l'éclat, 2004, p 11
- 12 Greg Milner, *Perfecting Sound Forever*, Castor Music, 2009, p 11
- 13 Réifiable voulant dire un passage du concept vers l'objet.
- 14 Michel Chion, *Le Son*, Armand Colin Cinéma, 2006, p 23
- 15 Juliette Volcler, *Le son comme arme*, La découverte, 2011, p 23
- 16 Greg Milner, *Perfecting Sound Forever*, Castor Music, 2009, p 271
- 17 Pour plus de détails sur cette mesure logarithmique issue d'une unité établie par les laboratoires Bell (créés par Graham Bell, inventeur du téléphone) en 1923, écouter <http://www.franceculture.fr/emissions/science-publique/comment-apprehender-lunite-de-mesure-du-son-le-decibel> émission produite dans le cadre de la semaine du son en 2012.
- 18 Jacques Siron, *La partition intérieure – Jazz, musiques improvisées*, Outre mesure, 3ème édition, 1994, p 97
- 19 Pour plus de détails, visiter http://www.iso.org/iso/iso_catalogue/catalogue_tc/catalogue_detail.htm?csnumber=3601
- 20 Jacques Siron, *La partition intérieure – Jazz, musiques improvisées*, Outre mesure, 3ème édition, 1994, p 98

- 21 Dans le lexique de l'IRCAM,
<http://mediatheque.ircam.fr/sites/instruments/lexique.html>
- 22 Pierre Schaeffer, *Traité des objets musicaux : Essai interdisciplines*, Seuil, 2002, 711 pp
- 23 Jacques Siron, *La partition intérieure – Jazz, musiques improvisées*, Outre mesure, 3e édition, 1994, 765 pp
- 24 Michel Chion, *Le Son*, Armand Colin Cinéma, 2006, 272 pp
- 25 Il me semble important de préciser que je ne porte pas un regard négatif sur les conservatoires ici. Ils sont les gardiens d'une tradition et ont le mérite de se revendiquer clairement comme tel. J'aborde ces deux points comme positifs car je pense que tous les points de vue, et de pratiques, se doivent d'exister pour la richesse de la culture. Je porte par conséquent un regard moins positif sur un positionnement revendiquant la prétendue supériorité d'une pratique, d'une culture ou d'une histoire sur une autre.
- 26 <http://www.larousse.fr/dictionnaires/francais/harmonie/39112>
- 27 Michel Philippot, *Gamme*, Encyclopædia Universalis [en ligne], consulté le 21 janvier 2016. <http://www.universalis.fr/encyclopedie/gamme/>
- 28 Bernard Champigneulle, *Histoire de la Musique*, Que sais-je ? N° 40, PUF, 1941, 128 pp. Ce numéro °40 a été remplacé en 2012 par la référence : Brigitte François-Sappey, *Histoire de la musique en Europe*, Que sais-je ? N° 40, PUF, 2012, 128 pp
- 29 Bernard Champigneulle, *Histoire de la Musique*, Que sais-je ? N° 40, PUF, 1941, pp 10-11
- 30 Renaud Lambert, *Un diable dans la gamme*, dans *Le Monde Diplomatique*, Décembre 2013, p 28
- 31 Écart de trois tons, équivalant à une quinte diminuée ou une carte augmentée. Plus concrètement, si l'on joue simultanément un Do et un Fa# le son produit paraîtra étrange et dissonant.
- 32 <http://www.lasemaineduson.org/>
- 33 Je parle ici de deux sons mais uniquement pour exposer simplement mon idée. Dans la réalité les choses se complexifient par l'accumulation de plusieurs sons simultanés. D'autant plus qu'un son est lui-même constitué d'une multitude de fréquences plus ou moins audibles.
- 34 <http://www.larousse.fr/dictionnaires/francais/dissonance/26029>
- 35 Le film *Thelonious Monk : Straight, No Chaser*, (1988) de Charlotte Zwerin et produit par Clint Eastwood revient sur la vie du pianiste.
- 36 Pour plus de détails sur son esthétique, voir le documentaire de la BBC *The Outsider : The Story of Harry Partch*, (2002) de Darren Chesworth <https://www.youtube.com/watch?v=aKD3zm0WZjA>
- 37 En théorie, par effet de réflexion, le nombre de sources va se démultiplier. Je garde cependant l'idée de deux sons pour expliquer le concept.

- 38 Pour qu'il n'y ait pas d'ambiguïté, je n'utilise pas le terme de néophyte dans une idée de jugement de valeur. Je l'utilise dans son sens premier, c'est-à-dire comme le définit le Larousse « personne qui a embrassé récemment une doctrine, une opinion, un parti. », c'est-à-dire quelqu'un qui possède encore peu de connaissances et d'expériences sur un sujet. Ce n'est ni bon ni mauvais en soi, il existe juste une nécessité d'adapter le discours.
- 39 Johan Girard, *Répétitions: l'esthétique musicale de Terry Riley, Steve Reich et Philip Glass*, Paris, Presses Sorbonne nouvelle, 2010, pp 18-19
- 40 Johan Girard, *Répétitions : l'esthétique musicale de Terry Riley, Steve Reich et Philip Glass*, Paris, Presses Sorbonne nouvelle, 2010, p 19
- 41 Dans leur travail de popularisation de l'art, l'éditeur Taschen a entre autres publié *Le Miroir magique de M.C. Escher* (2007) et *L'oeuvre graphique* (2008) pour aider à comprendre l'oeuvre de cet artiste néerlandais.
- 42 À voir en particulier l'exposition *L'œil Moteur, art optique et cinétique 1960-1975*, Musée D'Art Moderne et Contemporain, Strasbourg, 2005.
- 43 <http://fresques.ina.fr/artsonores/fiche-media/InaGrm00212/pierre-schaeffer-la-lecon-de-musique.html>
- 44 Michel Chion, *Le Son*, Armand Colin Cinéma, 2006, p 157
- 45 Pour éviter toute confusion d'homonymie dans cette partie, je vais utiliser spécifiquement le terme « effet » pour désigner l'outil qui se présente sous la forme de pédale, de racks ou autres formes de modules. Pour aborder les conséquences d'actions, j'utiliserai le terme « phénomène ».
- Le style y perdra mais c'est au profit de la clarté.
- 46 Module physique ou élément de logiciel qui vient se brancher sur un élément existant pour compléter ses fonctionnalités.
- 47 Techniquement le volume de la répétition. La différence de volume étant perçue comme un éloignement et donc une profondeur.
- 48 Littéralement : brancher et jouer.
- 49 <http://www.schleicherlange.com/laurentmontaron.aspx>
- 50 Dans l'exposition *OUT-OF-SYNC, THE PARADOXES OF TIME*, au Mudam de Luxembourg en 2011, <http://www.mudam.lu/fr/expositions/details/exposition/les-paradoxes-du-temps-1/>
- 51 Avec un des plus beaux exemples sur son morceau *Hey Baby (New Rising Sun)* <https://vimeo.com/22527751> ce titre n'était pas sorti officiellement durant la vie de l'artiste ; il est présent sur deux albums de compilation sortis l'année suivant sa mort : *Cry of love* (1971, chez Tracks records) et *Rainbow Bridge* (1971, chez Reprise).
- 52 Phénomène nommé d'après Christian Doppler, mathématicien et physicien autrichien qui en fit le premier la démonstration au XIXe siècle. Cette manifestation est caractérisée par un changement de la longueur des sons induit par une source en déplacement. L'exemple le plus couramment utilisé

- est celui du train ou de la voiture. En inversant ce principe, il est possible de donner une sensation de mouvement à partir d'une source fixe en induisant la perception en erreur.
- 53 Nom générique basé sur une marque, et le nom de l'inventeur de cet effet. Le principe en est relativement simple, le son est diffusé dans deux haut-parleurs en rotation. Intervient alors une modification de l'amplitude (volume, donnant une sensation avant, arrière), du panoramique (gauche, droite), de la fréquence et de la phase. Son exemple le plus connu est certainement son utilisation sur l'orgue dans *A Whiter Shade Of Pale* (1967) de Procol Harum : <https://www.youtube.com/watch?v=Mb3iPP-tHdA>
- 54 Due en particulier à l'accélération du phénomène.
- 55 <https://www.youtube.com/watch?v=NkGf1GHAXhE>
- 56 Pédale de distorsion de type fuzz, donnant un son plus sale et gras que les distorsions très propres et sèches que l'on retrouvera dans les années 1980. Le design de cette pédale est également immédiatement identifiable, il s'agit d'un cercle rouge.
- 57 À moins bien sûr que cet effet ait pour fonction de réduire certaines fréquences.
- 58 http://web.archive.org/web/20091012182849/http://digitalmusics.dartmouth.edu/?page_id=7
- 59 <https://www.youtube.com/watch?v=vr78ISrTEIE>
- 60 MIDI est l'acronyme de Musical Instrument Digital Interface. « Protocole » indique qu'il s'agit d'un mode de langage entre des outils informatiques connectés. Par extension, MIDI s'applique aussi aujourd'hui à des fichiers basés sur ce protocole. Pour plus d'informations : https://www.namm.org/sites/www.namm.org/files_public/presskits/WN13/midi30presskit_0.pdf
- 61 Pour plus de connaissances sur les premiers développements des instruments électroniques, je conseille le reportage *Discovering Electronic Music* (1983) de Bernard Wilets <http://www.electronicbeats.net/feed/80s-documentary-early-electronic-music-eerily-beautiful/>
- 62 Pour plus de connaissances sur les premiers développements des instruments électroniques, je conseille le reportage *Discovering Electronic Music* (1983) de Bernard Wilets <http://www.electronicbeats.net/feed/80s-documentary-early-electronic-music-eerily-beautiful/>
- 63 Sorti sur l'album *Physical Graffiti* de Led Zeppelin en 1975. La version de 1994 parut sur l'album *Live No Quarter* de Jimmy Page, Robert Plant et l'orchestre égyptien d'Hossam Ramzi est intéressante à considérer sous l'angle du déplacement de culture musicale <https://vimeo.com/80222634>
- 64 Nicolas Collins, *Handmade Electronic Music : The Art of Hardware Hacking*, Routledge, 2^e ed 2009, 360 pp. Voir également Craig Anderton, *Electronic Projects for Musicians*, Music Sales America, 1992, 224 pp

- 65 Anglicisme se traduisant par modifiant ou piratant.
- 66 Fait main.
- 67 Réglage de la puissance des bandes de fréquences.
- 68 Sa fonction est d'amplifier une partie du spectre du signal sans créer de saturation.
- 69 Cet effet impact la dynamique du son en ajustant différents niveaux, on parle alors de seuil. En limitant certains et en augmentant d'autres. La perception du son est alors aplanie comme peut être celle de profondeur dans une image où les plans sont écrasés.
- 70 Haut-parleur ou HP ou gamelle, il s'agit ici d'un raccourci. Plusieurs configurations sont possibles, par exemple : « un HP de 12 » voulant dire une gamelle unique de 12 pouces; « un 4 10 » voulant dire dans un même boîtier une configuration de quatre haut-parleurs de 10 pouces. Selon les capacités de l'amplificateur, il est possible de coupler ces éléments. Par exemple, un 4 10 et un 12. Les HP plus petits sont souvent choisis pour donner un son plus défini et les grands un son plus rond.
- 71 *De la musique avant toute chose*, dans Sur les épaules de Darwin, France Inter 21/03/15, <http://www.franceinter.fr/emission-sur-les-epaules-de-darwin-de-la-musique-avant-toute-chose>
- 72 Publié en France sous la référence : LeRoi Jones, *Le peuple du blues. La musique noire dans l'Amérique blanche*, Gallimard, 1997, 336 pp
- 73 Leroi Jones est connu sous le nom d'Imamu Amiri Baraka depuis sa conversion à l'islam dans les années 1960. J'utilise ici son précédent nom pour respecter le référencement de mon édition source. Mais le fait qu'un éditeur utilise un nom d'avant conversion me pose question. La motivation est-elle commerciale ? « Cat Stevens » est-il plus vendeur que « Yusuf Islam » ? La motivation est-elle d'ordre politique ? Rappels qu'Imamu Amiri Baraka est fondateur et membre actif du Black Arts Movement. Mouvement artistique s'exprimant principalement dans les champs de la littérature et du théâtre, fondé à Harlem dans les années 1960 à la mort de Malcom X et dans l'esprit du Black Power Movement. Enfin, rappelons que dans les années 1960, de nombreux « African Americans » se tournaient vers l'islam. Dans le contexte du monde où nous vivons actuellement me vient aussi la nécessité de questionner la dimension religieuse et la connotation que porte le nom « Imamu Amiri Baraka » dans la direction de choix de l'éditeur.
- 74 Ce passage m'a longtemps posé question, « dois-je le laisser ou non ? » La réponse est venue en m'interrogeant sur « pourquoi je me pose cette question ? » et « qu'est-ce qui crée ce doute en moi ? ». La réponse est claire : dans une France postcoloniale qui n'assume pas son passé, les sujets liés à la différence, de ce qui a été lié au racisme ou encore les questions de religion

sont taboues ou sont devenues tellement sensibles que l'on n'ose plus les aborder sans être, ou avoir peur d'être, considéré comme intolérant. Il y a deux choses sur lesquelles je me questionne ici : d'un côté la notion d'autocensure, comment fonctionne-t-elle et sur quelles bases ? Comment l'assume-t-on ? Ce paragraphe de justification de ma pensée, quand j'analyse la fonction de ce dernier dans mon texte, me paraît être éloquent. D'un autre côté, et c'est la raison pour laquelle ce passage reste dans cet ouvrage : je souhaite questionner les mécaniques qui font qu'un groupe d'individus serait détenteur d'un pouvoir, d'un droit, d'une tradition sur un autre. Ce cadre ultrasensible du devoir de mémoire, de culpabilité collective ou du politiquement correcte crée tellement de troubles et de questionnements qu'il est important plus que jamais de le questionner. Ces réflexions se portent chez moi bien au-delà d'une couleur de peau ou de religion, si un lecteur ne veut, ou ne peut qu'y voir une dimension raciste ou intolérante, c'est que nous ne parlons pas de la même chose.

- 75 Sorti en 1959 sur *Mingus Ah-Hum* chez Columbia Records.
- 76 À ne pas confondre avec la scène présentée dans *Forrest Gump* (1994) de Robert Zemeckis. Cette dernière se situe en Alabama autour du Gouverneur George Wallas, le 11 juin 1963, <http://www.nytimes.com/1998/09/14/us/george-wallace-segregation-symbol-dies-at-79.html?pagewanted=all>
- 77 Pannonica de Koenigswarter est née Rothchild en 1913. Elle a passé une grande partie de sa vie auprès des musiciens de jazz noir. À la fois enthousiaste, amie, mécène et bienfaitrice des bopeurs des années 1950/1960 elle fut une proche de Bud Powel, Charlie « Bird » Parker (qui mourut dans son appartement et plus particulièrement Thelonius monk.
- 78 Pannonica de Koenigswarter, *Three Wishes : An Intimate Look at Jazz Greats*, Harry N. Abrams, 2008, p 224
- 79 Le 5 janvier 2016.
- 80 Il fonda notamment l'IRCAM en 1969.
- 81 Pierre Boulez, *Penser la musique aujourd'hui*, Gallimard, 1987, 167 pp
- 82 Par exemple Pi-Hsien Chen & Ian Pace, *Pierre Boulez & John Cage*, Structures & Music For Piano, 2010
- 83 Ou *ji-King* ou *livre des mutations* est un système divinatoire chinois basé sur un système de 8 trigrammes composés lignes continues ou rompus dont les différentes possibilités de couplage créés un pannel de 64 hexagrammes avec chacun des fonctions et des attributs.
- 84 Jean-Jacques Nattiez et Robert Samuels, *The Boulez-Cage Correspondence*, Cambridge University Press, 1995, 188 pp
- 85 Traduit par *Voir le voir* en Français. Une édition Française est parue chez B42 en 2014.

- 86 Scott McCloud, *L'art invisible*, Vertige Graphic, 1999, 215 pp
- 87 J'utilise à dessein ce terme plutôt que plastique.
- 88 Patrick Feaster *Pictures of Sound, One Thousand Years of Educated Audio : 980-1980*, Dust to Digital, 2012, 144 pp
- 89 Theresa Saver, *Notations 21*, Mark Batty Publisher, 2009, 320 pp
- 90 http://www.nytimes.com/2015/07/21/science/playing-mozart-piano-pieces-as-mozart-did.html?WT.mc_id=2015-JULY-FB-INT-ARTS_PROP-AUD_DEV-0701-0731&WT.mc_ev=click&ad_keywords=IntlAudDev&r=2
- 91 Conlon Nancarrow est arrivé à cette pratique influencé par *New Musical Resources* (1930) d'Henry Cowell et le fait qu'il ne trouvait pas de musiciens à la hauteur de ses attentes pour jouer ses pièces qui demandaient technique, virtuosité et vitesse. Par exemple : <https://www.youtube.com/watch?v=f2gVhBxwRgg>
- 92 Visible ici : <https://www.youtube.com/watch?v=oMIEzCcoHYE>
- 93 Plus de détails ici : <http://www.cineclubdecaen.com/realisat/kubelka/arnulfrainger.htm>
- 94 <http://www.rts.ch/>
- 95 www.fmil.org
- 96 Je parle ici du style free jazz. L'album *Free Jazz : A Collective Improvisation* (1960) est parue après *The Shape of Jazz to Come* (1959) qui propose déjà des bases de l'esthétique. Pour plus de détails, Maxime Delcourt vient de publier *Free Jazz* (2016) chez Le Mot et le Reste. Cet article accompagnant cet événement donne une première approche http://focus.levif.be/culture/musique/le-free-jazz-une-musique-d-intellos/article-longread-466489.html?utm_campaign=Echobox&utm_medium=social&utm_source=Facebook#link_time=1455287705. Enfin, *Free Jazz / Black Power* est un essai critique de Philippe Carles and Jean-Louis Comolli traitant de la dimension politique du jazz. Sorti en 1971 et réédité chez Gallimard en 2000.
- 97 Denis Badault est un pianiste, chef d'orchestre compositeur et improvisateur. Ancien directeur de l'ONJ (Orchestre National de Jazz). En plus de sa pratique musicale, il se tourne aujourd'hui vers l'enseignement et le partage. Professeur dans une classe d'improvisation au conservatoire de Toulouse, il anime également de nombreux stages et masterclass ; dont une que j'ai suivie en octobre 2013, au conservatoire de Caen.
- 98 Non dans un sens synesthétique mais plutôt de l'ordre de l'humeur, exemple : triste, joyeux, sombre, etc. ou de culture exemple : oriental.
- 99 Il s'agit des modes définis en première partie, exemple : Ionien, Dorien, etc.
- 100 Sur l'album *Kind of Blue* (1959).

- 101 Les notes de l'accord restent les mêmes mais leur ordre est changé. Notamment sur la note de basse qui ouvre le champ harmonique.
- 102 Les notes de l'accord sont changées. Par exemple dans une substitution tritonique la note basse est substituée par son triton. Soit trois tons.
- 103 Un changement est opéré dans la suite d'accords. Par exemple dans la version de Bobby Darin de *Mack the Knife (That's All, 1959)* chaque tour de grille tout est augmenté d'un demi ton.
<https://www.youtube.com/watch?v=SElIHMWkXEU>
- 104 Un tempo. Des tempi.
- 105 Avec une liste de personnel comprenant entre autres : Miles Davis, Wayne Shorter, Joe Zawinul, Chick Corea, John McLaughlin, Dave Holland, Jack DeJohnette.
- 106 Fondé en 1971 à New York par Wayne Shorter et Joe Zawinul (tous deux présent sur *Bitches Brew*) le Weather Report est un groupe incontournable du style jazz-fusion. En tout, plus d'une vingtaine de musiciens se sont succédés dans ce groupe dont de nombreux ont marqué le monde du jazz. Entre autres Jaco Pastorius, bassiste qui a propulsé le groupe sur le devant de la scène internationale et le monde de la basse sur une autre planète. À écouter : *Heavy Weather (1977)* avec notamment les titres : *Birdland* et *Teen Town*.
- 107 En particulier *Hot Rat (1969)*, second album solo de Zappa sur lequel sont également présent Captain Beefheart et Jean Luc Ponty.
- 108 Aussi appelé *boeuf*, il s'agit de rencontres de musiciens qui se retrouvent pour jouer un répertoire non préparé d'avance. Le plus souvent autour de standards.
- 109 Les avis sont très divisés à propos de ce titre et des autres Fake Books. Au-delà de la qualité des transcriptions, les débats les plus enflammés se développent notamment autour du fait qu'ils ne favoriseraient pas le développement de l'oreille musicienne, l'écoute active, l'analyse, la détection des mouvements harmoniques et mélodiques, et la mémorisation des thèmes. Il pourrait par conséquent se développer une relation de dépendance à l'objet au détriment d'une liberté musicale.
- 110 La différence entre les deux étant que le standard est plutôt issu de la culture populaire et la chanson du répertoire des comédies musicales.
- 111 Brian Eno's lecture at Yota Festival, Saint Petersburg, 2010.
- 112 Pour plus de détails, visiter <http://www.soundpainting.com/>
- 113 <https://www.youtube.com/watch?v=yp-oZbmsQVw>
- 114 Visible sur UbuWeb : <http://www.ubu.com/film/bailey.html>
- 115 Comme dans une langue parlée, l'accentuation permet de dynamiser de manière spécifique un phrasé, elle fait partie intégrante d'un style. Par exemple, la musique klezmer, issue de la culture Yidish des Juifs Ashkénazes d'Europe Centrale et de l'Est, peut utiliser des gammes similaires à la musique

- arabo-andalouse mais sonnait différemment car les accentuations sont placées de manières différentes.
- 116 Anne Moeglin-Delcroix, *Esthétique du livre d'artiste 1960-1980 : Une introduction à l'art contemporain*, 2012, 468 pp paru une première fois en 1997 par Jen-Michel Place et la BNF, il s'agit ici d'une réédition avec un texte revu, corrigé et enrichi de nombreuses illustrations.
 - 117 Greg Milner, *Perfecting Sound Forever*, Castor Music, 2009, p 34
 - 118 Du nom de la marque ayant commercialisé un des premiers magnétophones avec bande ¼ pouce dans un format transportable.
 - 119 <https://www.youtube.com/watch?v=M9BNoNFKCBI>
 - 120 <https://www.youtube.com/watch?v=e4tiwFlYswM>
 - 121 Greg Milner, *Perfecting Sound Forever*, Castor Music, 2009, 437 pp
 - 122 Christoph Cox, *Audio Culture : Readings in Modern Music*, Continuum, 2004, p 127
 - 123 Le film *Standing In The Shadow Of The Motown* (2002) de Paul Justman retrace l'histoire de ce groupe présent derrière de nombreux tubes soul et rhythm & blues des années 1960.
 - 124 Caractérisée par un reverb avec un decay (une descente) courte.
 - 125 Greg Milner, *Perfecting Sound Forever*, Castor Music, 2009, p 174
 - 126 David Toop, *Ocean of sound*, Ambient Music, Mondes imaginaires et voix de l'éther, Kargo et l'éclat, 2004, p 121
 - 127 David Toop, *Ocean of sound*, Ambient Music, Mondes imaginaires et voix de l'éther, Kargo et l'éclat, 2004, p 125
 - 128 Terme Anglo-Saxon désignant la mise en forme cohérente d'un ensemble de morceaux en vue de les reproduire sur un support physique.
Par exemple, s'assurer qu'ils soient tous au même niveau sonore.
 - 129 Microphone prenant le son de toute une pièce, il est aussi appelé omnidirectionnel. Il existe aussi des microphones directionnels qui prennent une direction précise. Il s'appelle unidirectionnel s'il ne perçoit que ce qui est devant lui. Bidirectionnel, s'il le perçoit avant et arrière.
 - 130 Également appelé « Re Re » en argot de musicien, diminutif de Re Recording.
 - 131 Dans le sens Anglo-Saxon du terme, c'est-à-dire produire physiquement le master après avoir enregistré. La signification française voulant dire la personne qui paye pour la production.
 - 132 Greg Milner, *Perfecting Sounds Forever*, Castor Music, 2009, p 219
 - 133 Greg Milner, *Perfecting Sounds Forever*, Castor Music, 2009, p 220
 - 134 Christoph Cox, *Audio Culture : Readings in Modern Music*, Continuum, 2004, 454 pp
 - 135 David Byrne, *How Music Works*, McSweeney's, 2012, p 145
 - 136 Je suis d'une génération qui à eu son Walkman Sony et des cassettes audio.
La chose la plus étrange peut être et qui m'interroge encore aujourd'hui est

la cassette qui a usé le plus de pile : la face A comportait une partie de *Strictly Personal* (1968) de Captain Beefheart et la face B une partie de *Messe pour le temps présent* (1967) de Pierre Henry et de Michel Colombier. J'étais attiré par ces sonorités étranges alors que je viens d'une famille qui n'était pas musicale du tout. Un dernier point sur les cassettes audio. Ont-elle été remises au musée? Non, des artistes comme Tapetric (aka Alexis Malbert) continuent de faire vivre ce médium en le détournant. Il existe également certains labels continuant d'éditer, ou ré-éditant, sur ce support.

- 137 Pierre-Yves Macé, *L'écho des archives. Création musicale et document sonore*, esam, 30 Octobre 2013
- 138 Greg Milner, *Perfecting Sounds Forever*, Castor Music, 2009, p 44
- 139 Greg Milner, *Perfecting Sounds Forever*, Castor Music, 2009, p 156
- 140 Greg Milner, *Perfecting Sounds Forever*, Castor Music, 2009, p 159
- 141 <http://www.larousse.fr/dictionnaires/francais/qualit%C3%A9/65477>
- 142 C'est-à-dire une personne influente dont l'avis et le jugement comptent plus fortement que les autres.
- 143 Dans Greg Milner, *Perfecting Sounds Forever*, Castor Music, 2009, p 221
- 144 Je pense par exemple ici au financement de plus de groupes, l'amélioration des technologies de studio et des autres outils, plus de promotion, etc. J'étude l'option « l'argent est distribué aux actionnaires ou est mis sur un compte » car je favorise un schéma de pensée d'action plutôt qu'un immobilisme même si celui-ci peut paraître au premier abord en dehors des réalités.
- 145 Selon le jeu d'élasticité du prix, c'est-à-dire que le nombre d'unités vendues et fonction du prix de vente. L'un augmentant en fonction de la diminution de l'autre.
- 146 Dans *Perfecting Sound Forever* (2009), p 151, Greg Milner indique par exemple que le 33 tours était développé par Columbia alors sous-division de CBS. Le 45 tours était un produit RCA. L'argument de bataille entre les deux se développait autour de l'idée qu'une plus grande rapidité de rotation induirait une meilleure qualité de rendu audio. Même si au passage la durée de son à écouter s'en trouvait réduite.
- 147 Non que je sois un artiste ayant eu des dizaines d'expositions mais mon parcours au sein de l'esam est financé par un travail de gardiennage d'expositions à l'Abbaye aux Dames de Caen. Au travers de nombreuses expositions, j'ai eu l'occasion de rencontrer des publics très différents.
- 148 David Byrne, *How Music Works*, McSweeney's, 2012, p 213
- 149 Richard Lang, Robert Smithson, Robert Morris, Walter de Maria ou encore James Turrell, avec qui je partage des accointances dans le rapport au lieu, dans les rapports d'échelles et de perception de l'expérience.

- 150 Sans aller dans l'extrême et le côté sanguinolent de leur démarche, Rudolph Schwarzkogler, Günter Brus, Otto Muehl, ou Hermann Nitsch m'ont aidé à me questionner sur la performance, sur l'engagement du corps et comment discuter ses limites.
- 151 Michel Chion *Le Son*, Armand Colin Cinéma, 2006, p 206
- 152 Conférence *Plus ou Moins* le 23 novembre 2015 à l'esam. Ce professeur à l'ESAL Metz est aussi éditeur. J'ai retenu en particulier son projet *P.U.L.S.E* (pop-up light sound), un flyer sonore, impression offset pliée, 3000 ex. nouvelle édition pour l'association de préfiguration du Centre Pompidou Metz – 2009.
- 153 Titre original : *Records Ruin the Landscape – John Cage, the Sixties, and Sound Recording*, Duke University Press, 2014. Ce livre écrit par Grubb, professeur au conservatoire de musique de Brooklyn, écrivain, critique mais aussi musicien a été traduit et introduit pour la version française par Pierre-Yves Macé.
- 154 David Grubbs, *Les disques gâchent le paysage – John Cage, les années 1960 et l'enregistrement sonore*, Presses du réel, 2015, p 5
- 155 David Grubbs *Les disques gâchent le paysage – John Cage, les années 1960 et l'enregistrement sonore*, 2015, pp 7-8
- 156 Dans les derniers chapitres de son livre Milner discute l'impact des radios sur la production sonore. Notamment dans la course au volume qui débuta au début des années 1980 et avec *Scare Tissue* (1999) des Red Hots Chili Peppers comme summum des limites dépassées.
- 157 <http://www.fetedugraphisme.org/events/jazz-et-graphisme/>
- 158 <http://2012.monumenta.com/fr/travail-in-situ> il est intéressant de constater une fois de plus une notion de porosité entre art sonore et visuel. Nous parlons d'importance de lieu, mais aussi de Daniel Buren. Cet artiste était membre de BMPT (Daniel Buren, Olivier Mosset, Michel Parmentier et Niele Toroni). Collectif ayant duré l'équivalent d'une année entre 1966 et 1967 et travaillant entre autres sur la question de motif et de répétition.
- 159 Commune de la localité de Caen
- 160 <http://www.veoh.com/watch/e10283032AgTW2q/s244523>
- 161 À la fois titre et descriptif du projet.
- 162 Pourquoi parler de rock ici plutôt qu'un autre style ? N'y avait-il pas déjà ce cadre de distinction il y a 2 000 ans ? Si, mais mon expérience et matériau culturel sur le sujet se sont beaucoup plus construits dans cet univers, aussi bien comme spectateur que sur scène.
- 163 Venue en concert pour sa carte blanche au salon *IMPRESSIONS MULTIPLES* à l'esam en 2015.

- 164 Fluxus par exemple proposait déjà cela dans les années 1960 mais cette pratique ne s'est pas pour autant popularisée.
- 165 C'est aussi la raison pour laquelle je n'ai pas abordé la question de l'installation ici. Non qu'elle soit une expérience moindre mais sa temporalité est différente.
- 166 Je fais bien sûr à cet endroit un raccourci mais il peut aussi bien s'agir du compositeur, du metteur en scène, du ou des musiciens, ou une personne prenant des décisions dans le processus de création et de monstration.
- 167 *Eliane Radigue*, IMA Portrait documentary, 2009,
<https://www.youtube.com/watch?v=D2U0q4IZiFg>
- 168 J'amalgame volontairement tous les moyens de stocker et jouer de la musique, et qui tient dans une poche. Cela va du walkman au téléphone en passant par l'iPod, ou encore le lecteur haute définition Pono de Neil Young,
<https://www.ponomusic.com/>
- 169 <http://soundart.zkm.de/en/sonic-bed-2005-kaffe-matthews/>
- 170 <http://www.yankodesign.com/2014/01/06/audio-orbs/>
- 171 Je n'aurais malheureusement pas le temps de développer dans ce mémoire les questions de créations radiophoniques.
- 172 Morceaux ou versions enregistrés durant l'étape de studio mais non gardés pour la version finale de l'album. Ces versions sont aujourd'hui souvent utilisées pour une édition, ou une réédition, présentées comme plus riches, « Deluxe ». Elles servent aussi de prétexte à l'édition de nouveaux albums et compilations pour continuer à faire vivre un catalogue.
- 173 Il s'agit d'enregistrements sauvages de performances publiques.
- 174 À appréhender ici dans le sens la culture de très grand nombre.
- 175 Il me paraît de nouveau important de préciser que je ne porte pas un regard critique négatif sur ces types de musique mais je me questionne à propos des motivations qui sous-tendent leur création et servant à justifier nombre de leurs choix esthétiques.
- 176 Greg Milner, *Perfecting Sound Forever*, Castor Music, 2009, 437 pp
- 177 Exit donc infra-basses et ultra-sons.
- 178 Neil Young, *Une autobiographie*, Points, 2012, 513 p
- 179 <https://www.ponomusic.com/>
- 180 Neil Young, *Une autobiographie*, Points, 2012, p 29
- 181 Diminutif de Peer-To-Peer, solution consistant au partage de fichiers en ligne de particulier à particulier au travers d'un logiciel, évitant ainsi l'intervention d'un tiers et d'un système de monétisation.
- 182 3ème cycle de type post-diplôme / laboratoire de recherche spécialisé en création audio de l'École supérieure d'Art d'Aix-En-Provence et de Bourges.
<http://locusonus.org/w/?page=Lab> pour plus de détails, lire Jérôme Joy et Peter Sinclair *Locus Sonus*, Le mot et le reste, 2015, 320 pp

- 183 Accessible sur <http://locusonus.org/soundmap/051/>
- 184 Une proposition de Christophe Demarthe, co-éditée par Optical Sound (Pierre Belouïin & P. Nicolas Ledoux) et la manufacture des Cactées (Didier Hochart & Thierry Weyd) : <http://www.acousticcameras.org>
- 185 <http://www.ouest-france.fr/normandie/cherbourg-octeville-50100/letonnante-histoire-de-la-statue-des-cmn-3989636>
- 186 <https://fr.wikipedia.org/wiki/Chronotope>
- 187 Michel Chion, *Le Son*, Armand Colin Cinéma, 2006, pp 26-28
- 188 D'un diamètre moyen de 7 à 8 mm et d'une longueur de 25 à 30 mm chez l'adulte.
- 189 Nommée ainsi a cause de sa forme en colimaçon. À l'intérieur se trouvent les cellules ciliées qui sont disposées sur la membrane dite Basilaire. C'est, selon les théories, le lieu où se produit, ou non, l'analyse spectrale.
- 190 Greg Milner, *Perfecting Sound Forever*, Castor Music, 2009, p 26
- 191 http://www.musicforbodies.net/wiki/Main_Page
- 192 Michel Chion *Le Son*, Armand Colin Cinéma, 2006, p 157
- 193 Etienne Brunet, *Acouphènes Parade*, Edition Longue Trainee Roll, 2012, 68 pp. Voir aussi <http://musiquescontemporaines.blogspot.fr/2012/11/surdites-de-musiciens.html>
- 194 Espaces conçut pour éliminer tout bruit interne mais aussi externe à cet espace. La construction des surfaces ressemble à de nombreuses pyramides généralement en mousse.
- 195 http://www.wired.com/2015/05/big-question-can-silence-make-hear-things-arent/?mbid=social_twitter ou encore <http://bigbrowser.blog.lemonde.fr/2015/05/20/pourquoi-entend-on-des-sons-dans-le-silence/>
- 196 <http://www.parismatch.com/Actu/Environnement/Chambre-sourde-Personne-ne-peut-y-rester-plus-de-45-minutes-546793>
- 197 Oliver Sacks, *Musophilia, Tales of Music and the Brain*, Knopf, 2007, 425 pp traduit en français par *Musophilia, la musique, le cerveau et nous*, Seuil, Collection [COUL.IDEES](#), 2009, 472 pp
- 198 Par exemple dans un univers aquatique.
- 199 Il est possible ici de penser à certaines formes de sound massage où le son par vibrations vient masser certaines parties du corps. Sound massage est souvent associé aux pratiques de bien-être ou de développement personnel. Tout comme la discussion que j'ai amorcée précédemment sur les dimensions économiques, il me semble plus important de considérer les objectifs qui sous-tendent un travail plutôt que la finalité. Il n'y a ainsi pas une démarche ou un univers mieux qu'un autre, il y a juste qu'ils servent différents desseins.
- 200 Défini par le Larousse comme l'utilisation de la catharsis à des fins thérapeutiques, c'est-à-dire « toute méthode thérapeutique qui vise à obtenir une situation de crise émotionnelle telle que cette manifestation critique

- provoque une solution du problème que la crise met en scène. »
<http://www.larousse.fr/dictionnaires/francais/catharsis/13791>
- 201 <http://www.courrierinternational.com/article/2014/11/05/pourquoi-la-musique-triste-rend-heureux>
- 202 <http://www.plosone.org/>
- 203 Selon le Larousse « quiétude absolue de l'âme, idéal du sage, selon l'épicurisme et le stoïcisme. »
<http://www.larousse.fr/dictionnaires/francais/ataraxie/6049>
- 204 Rappelons qu'il s'agit du quatrième mouvement de la suite Bergamasque écrite environ en 1890 et publiée en 1905.
- 205 <http://www.larousse.fr/dictionnaires/francais/synesth%C3%A9sie/76181>
- 206 Organisé par l'équipe Représentations Musicales de l'UMR STMS (Sciences et technologies de la musique et du Son, IRCAM–Centre Pompidou / CNRS / UPMC) « le séminaire MaMuX cherche à développer une hypothèse de pertinence, à la fois musicale et mathématique, du rapport mathématiques/musique à travers une exploration des liens créés avec d'autres disciplines telles l'informatique, la logique, la philosophie, l'épistémologie, la linguistique, les sciences cognitives. »
 voir <http://repmus.ircam.fr/MaMuX/home>
- 207 <http://synestheorie.fr/synesthesie/#.VnwJlruuLZd>
- 208 <http://www.radiofrance.fr/espace-pro/evenements/cycle-musique-et-cerveau-2016>
- 209 Association qui se donne pour but de promouvoir et diffuser la musique vivante dans les milieux hospitaliers et du handicap.
<http://www.musique-sante.org/fr/musique-et-sant%C3%A9/lassociation>
- 210 <https://www.migromagazine.ch/societe/entretien/article/neil-harbisson-le-monde-est-plus-interessant-depuis-que-je-suis-un-cyborg>
- 211 Pour plus de détails
<http://thecreatorsproject.vice.com/blog/eunoia-seeking-enlightenment-by-tracking-brainwaves>
- 212 Pour plus de détails, regarder le film « Flicker » (2008) de Nik Sheehan
<https://www.youtube.com/watch?v=rJFgNMVePaQ>
- 213 Je l'ai découvert en faisant des recherches sur Lou Harrison et la musique des gamelans.
- 214 Martin Clayton, Trevor Herbert, Richard Middleton, *The Cultural Study of Music : A Critical Introduction*, Routledge, 2nd édition, 2011, 480 pp
- 215 Jonathan Sterne, *The Sound Studies Reader*, Routledge, 2012, 576 pp
- 216 John Cage, *Silence* dans David Toop, *Ocean of Sound, Ambient Music, Mondes imaginaires et voix de l'éther*, Kargo et l'éclat, 2004, p 50
- 217 *Band of Gipsy* (1970) et *Electric Ladyland* (1968) sont toujours à portée de main !

- 218 Chanson de New Order sortie en 1983 en Maxi 45 tours. Ce 12" reste le plus vendu de l'industrie musicale, <http://www.allmusic.com/song/blue-monday-mt0042178194> pour un extrait <https://www.youtube.com/watch?v=FYH8DsU2WCk>
- 219 L'art du bruit.
- 220 Comprenant : *Étude aux chemins de fer, Étude aux tourniquets, Étude violette, Étude noire, et Étude pathétique*. <http://fresques.ina.fr/artsonores/fiche-media/InaGrm00003/pierre-schaeffer-cinq-etudes-de-bruits-etude-aux-chemins-de-fer.html>
- 221 Le livre de Philippe Robert, *Post-Punk, No Wave, Indus & Noise, chronologie et chassés-croisés*, Le mot et le reste, 2011, 304 pp présente au travers de plus d'une centaine d'albums l'émergence et l'esthétique de cette scène.
- 222 Album détonnant à base de longs larsens découvert au travers du livre de Philippe Robert.
- 223 Pour les lecteurs curieux de musique rock japonaise au post-seconde guerre mondiale, je conseil *Japrocksampler*, Bloomsbury Publishing, 2007, 288 pp du musicologue Julian Cope. L'ancien chanteur de The Teardrop Explodes est également l'auteur de *Krautrock sampler* (1995) où il revient sur la scène underground allemande de la fin des années 1960 et 1970.
- 224 *Séoul punit Pyongyang en le saturant de K-pop*, Michel de Grandi, Les échos, 08/01/2016, <http://www.lesechos.fr/monde/asie-pacifique/021607119801-seoul-punit-pyongyang-en-le-saturant-de-k-pop-1190891.php?ioJVoZjXy2ERR8ka.99#xtor=CS1-60>
- 225 Ouvrage Collectif, Les carnets du paysage n° 28 - Le musical, Actes Sud Nature, 2015, p 21
- 226 David Toop, *Ocean of Sound, Ambient Music, Mondes imaginaires et voix de l'éther, Kargo et l'éclat*, 2004, p 48
- 227 Jean-Yves Bosseur, *La musique du XXe siècle à la croisée des arts*, Minerve, 2008, 252 pp
- 228 Pierre Boulez et Paule Thévenin, *Le Pays fertile. Paul Klee*, Gallimard, 2008, 178 pp
- 229 Leitmotiv d'une génération tiré du morceau du même nom parut sur *New Boots And Panties !* (1977). Il devient signature et il est tellement associé au nom du chanteur qu'il sert de titre au biopic qui lui est consacré en 2009.
- 230 <http://www.northamptonchron.co.uk/news/following-the-announcement-that-pete-murphy-is-about-to-embark-on-a-solo-tour-the-chron-looks-back-at-his-days-with-the-celebrated-northampton-band-bauhaus-1-3111173>

- 231 <http://www.imdb.com/name/nm0006198/bio>
- 232 Simon Frith, *Art into pop*, Methuen, 1988, 208 pp
- 233 <http://www.jeremydeller.org/TheHistoryOfTheWorld/TheHistoryOfTheWorld.php>
- 234 Brass band de Manchester. Ce type de groupe vient d'une tradition anglaise du XIXe siècle et il a pour particularité d'être constitué d'un ensemble de cuivres. Voir l'album *Acid Brass* (1997) ou un extrait de *What Time is Love* <https://www.youtube.com/watch?v=27-FwZuEKQE> titre de The KLF, un groupe anglais d'Acid House de la fin des années 1980.
- 235 <http://www.portsmouthsinfonia.com/media/sundaytimes.html> un extrait d' *Also sprach Zarathustra* de l'album *Portsmouth Sinfonia*, *Plays the Popular Classics* (1974) <https://www.youtube.com/watch?v=hpJ6anurfuw>
- 236 J'utilise le terme de vulgarisation non dans sa dimension de rendre vulgaire ou sans intérêt mais dans la manière où il s'inscrit dans une démarche de démocratisation de la culture. C'est-à-dire rendre accessible.
- 237 Il est possible d'y voir dans la seconde moitié un lien formel avec les recherches d'Oskar Fischinger, son *Optical Poem* (1938) fabriqué à partir de papiers découpés me laisse rêveur. <https://www.youtube.com/watch?v=they7m6YePo>
- 238 À noter que dans *Fantasia 2000*, apparaît *Rhapsody in Blue* de George Gershwin, thème repris par Woody Allen dans la scène d'ouverture de son film *Manhattan* (1979).
- 239 C'est-à-dire avec un volume sonore supérieur.
- 240 Pour plus de détails voici un entretien de 2012 entre Lucinda Child et Philipp Glass organisé par l'U.C Berkeley pour la re-mise en scène de cette pièce. https://www.youtube.com/watch?v=e8Cx7XOYj_w
- 241 Visible ici : https://www.youtube.com/watch?v=PBK8mOM_6F4
- 242 Sous le commissariat de Christine Macel et Emma Lavigne.
- 243 Phill Niblock, Yvart Etienne, *Working Title* - Phill Niblock, Press du réel, Collection Oh Cet Echo, 2012, 520 pp
- 244 Je ne recommanderais jamais assez de se procurer ce titre sur vinyle ou CD, par des réseaux officiels pour assurer une rémunération de l'artiste et la pérennité des labels et éditeurs indépendants. Il s'agit aussi de respecter et valoriser tout le travail de production et la qualité sonore de ce dernier. Une diffusion compressée écrase les plans , réduit la dynamique et dénature ainsi l'âme du morceau. Le choix de proposer une version en ligne malgré ses défauts se trouve dans l'idée de partager l'idée de ce son. Ceci pour ce morceau et les suivants. Je conseille fortement d'utiliser un système audio de qualité plutôt que les simples écouteurs fournis au niveau standard avec les ordinateurs qui ont tendances à couper de nombreuses fréquences.

- 245 Visible sur ubuweb : http://ubu.com/film/niblock_sun.html
- 246 Par exemple en 2014 au Centre Pompidou
<https://www.centrepompidou.fr/cpv/resource/ccxRkK/r8EojEe>
- 247 Label anglais créé dans les années 1980 se positionnant plus comme éditeur d'art audiovisuel que label musical. Son catalogue fait une très large place aux univers sonores et artistiques qui m'attirent. <http://www.touch33.net/>
- 248 Pour l'ensemble des titres:
http://www.lespressesdureel.com/collection_serie.php?id=28&menu=1
- 249 *An Interview with La Monte Young and Marian Zazeela*,
By Gabrielle Zuckerman, American Public Media, July 2002,
http://musicmavericks.publicradio.org/features/interview_young.html
- 250 Tous sont présent sur le *Shape of Jazz to Come* d'Ornette Coleman sorti en 1959 et considéré avec *Free Jazz : A collective improvisation* (1960) comme des jalons de la création du style free jazz. Rappelons qu'au nombre des musiciens de sessions de ce dernier se trouvent les musiciens de l'album précédent plus d'Eric Dolphy, Freddie Hubbard, Scott LaFaro, Charlie Haden et Ed Blackwell.
- 251 À ne pas confondre avec le groupe de rock californien des années 1980.
- 252 Joseph Ghosn, *La Monte Young, une biographie suivie d'une introduction à la musique minimaliste*, Le mot et le reste, 2010, 136 pp
<http://lemotetlereste.com/mr/musiques/lamonteyoung/>
- 253 Sans remonter à Beaumarchais au XVIIIe siècle ou la création du copyright dans la même période, un aspect pratique est disponible sur www.inpi.fr/fr
- 254 http://www.bbc.co.uk/schools/gcsebitesize/music/world_music/gamelan_music1.shtml
- 255 <http://lagazettedebali.info/journal/articles/media-et-culture/histoire/l-influence-du-gamelan-sur-la-musique-de-debussy.html>
- 256 Par exemple son album *Gamelan Music* ou encore *Main Bersama-Sama* (1978), <https://www.youtube.com/watch?v=eLLhdFAMNmS>
- 257 David Toop, *Ocean of Sound, Ambient Music, Mondes imaginaires et voix de l'éther*, Kargo et l'éclat, 2004, pp 21-23
- 258 http://www.yveskleinarchives.org/works/works14_fr.htm
- 259 <https://www.centrepompidou.fr/cpv/resource/ccBjrj/rn79oAk#undefined>
- 260 <http://brahms.ircam.fr/works/work/22173/>
- 261 Johan Girard, *Répétitions: l'esthétique musicale de Terry Riley, Steve Reich et Philip Glass*, Paris, Presses Sorbonne nouvelle, 2010, p 130
- 262 Philippe Robert, *Musiques expérimentales, une anthologie transversale d'enregistrement emblématiques*, le mot et le reste, 2007, p 174
- 263 Phill Niblock, Yvant Etienne, *Working Title - Phill Niblock*, Presses du réel, Collection Oh Cet Echo, 2012, pp 34-35

- 264 David Toop, *Ocean of Sound, Ambient Music, Mondes imaginaires et voix de l'éther*, Kargo et l'éclat, 2004, p 88
- 265 Phill Niblock, Yvant Etienne, *Working Title - Phill Niblock*, Presses du réel, Collection Oh Cet Echo, 2012, p 38
- 266 Dans le sens d'entrer dans un univers mental en relation avec l'oeuvre.
- 267 Je me dois de pondérer légèrement cette idée, certaines propositions sont à des niveaux sonores très élevés qui pourraient engendrer des conséquences à long terme si prises dans un excès. C'est l'écoute *continue* à très haut volume qui pose problème plus que le fait d'être à très haut volume. Cela passe par une détérioration pouvant aller jusqu'à une destruction du tympan ou des zones ciliées. Voir *Acouphènes Parade* (2012) d'Etienne Brunet.
- 268 Christophe Delbrouck, *Frank Zappa et les mères de l'invention*, Castor Music, 2003, p 40
- 269 David Toop, *Ocean of Sound, Ambient Music, Mondes imaginaires et voix de l'éther*, Kargo et l'éclat, 2004, p 17
- 270 David Toop, *Ocean of Sound, Ambient Music, Mondes imaginaires et voix de l'éther*, Kargo et l'éclat, 2004, p 17
- 271 <http://mentalfloss.com/article/50824/creating-windows-95-startup-sound>
- 272 <http://2005.labiennaledelyon.com/angl/artistes/eno.htm>
- 273 <https://www.youtube.com/watch?v=cwkZXpjTb7o>
- 274 Robert Fripp (1946 -) Guitariste anglais, fondateur du groupe de rock progressif King Crimson en 1969. le *Frippertronics* est un outil historique intéressant dans la constitution esthétique du son dans les univers qui m'intéressent. Il s'agit d'un delay analogique constitué de deux magnétophones à bande et bricolé par Fripp et Eno aux environs de 1973. Il a été utilisé sur l'album *Evening Stars* (1975). L'album *Equatorial Stars* (2005) est le second album du duo.
- 275 Je ne peux résister ici à une nouvelle digression pointant vers la *suite punta del Este* d'Astor Piazzolla de 1982, repris en 1995 par Terry Gilliam pour *12 monkeys* et par Patrick Pesnot de 1997 à 2015 comme générique de son émission *Rendez-vous avec X*.
- 276 Sound-painting n'est pas à prendre ici dans le sens de Walter Thompson, mais à considérer dans un sens plus littéral.
- 277 Société créée en 1920 et proposant des fonds sonores neutres et impersonnels à destination de lieux publics.
- 278 Dans cet exemple, le rythme lent brésilien isole les protagonistes de toute la tension dramaturgique qui se construit autour d'eux
<https://www.youtube.com/watch?v=5AZQox85JLI>
- 279 David Toop, *Ocean of Sound, Ambient Music, Mondes imaginaires et voix de l'éther*, Kargo et l'éclat, 2004, p 17

- 280 http://www.larousse.fr/dictionnaires/francais/spirituel_spirituelle/74251
- 281 <http://deeplisting.org/site/content/about> et une séance de deep listening <https://www.youtube.com/watch?v=KpawU0ta3JA>
- 282 <http://www.theguardian.com/music/tomserviceblog/2012/may/07/guide-contemporary-music-pauline-oliveros>
- 283 Pauline Oliveiros, *Deep Listening : A Composer's Sound Practice*, Paperback, iUniverse, 2005, 128 pp
- 284 Greg Milner, *Perfecting Sounds Forever*, Castor Music, 2009, pp 142-143
- 285 <http://mediation.centrepompidou.fr/education/ressources/ENS-huyghe/>
- 286 Avec un regard précis.
- 287 C'est à dire 4 microphones pour restituer sur 4 enceintes.
- 288 C'est à dire qui fasse le tour de l'auditeur.
- 289 Touch est un label anglais fondé en 1982 par Jon Wozencroft. Aujourd'hui leur catalogue présente des noms comme Philip Jeck, Phill Niblock, BJNilsen, Chris Watson, ou Jana Winderen. Pour plus d'informations : <http://touch33.net/>
- 290 Michel Chion *Le Son*, Armand Colin Cinéma, 2006, pp 11-12
- 291 À considérer ici aussi bien dans un sens ethnique que culturel ou encore professionnelle. C'est un son au coeur de l'identité d'un groupe d'individus
- 292 Anne Cauquelin, *L'invention du paysage*, Quadrige, 2000, 180 pp
- 293 Anne Cauquelin, *Le sonore et le jardin face au mode paysage*, cycle : conférences de la presqu'île, Caen, esam, Octobre 2013
- 294 Ouvrage Collectif, *Les carnets du paysage n° 28 - Le musical*, Actes Sud Nature, 2015, 240 pp
- 295 Alexandre Galand, *Field Recording, l'usage sonore du monde en 100 albums*, Le mot et le reste, 2012, p 61
- 296 Alexandre Galand, *Field Recording, l'usage sonore du monde en 100 albums*, Le mot et le reste, 2012, pp 16 - 30
- 297 Alexandre Galand, *Field Recording, l'usage sonore du monde en 100 albums*, Le mot et le reste, 2012, pp 80 - 81
- 298 Alexandre Galand, *Field Recording, l'usage sonore du monde en 100 albums*, Le mot et le reste, 2012, pp 84 - 85
- 299 Alexandre Galand, *Field Recording, l'usage sonore du monde en 100 albums*, Le mot et le reste, 2012, pp 30 - 50
- 300 Alexandre Galand, *Field Recording, l'usage sonore du monde en 100 albums*, Le mot et le reste, 2012, pp 106 - 107

- 301 Alexandre Galand, *Field Recording, l'usage sonore du monde en 100 albums*, Le mot et le reste, 2012, pp 114 - 115
- 302 Alexandre Galand, *Field Recording, l'usage sonore du monde en 100 albums*, Le mot et le reste, 2012, pp 50 - 77
- 303 Alexandre Galand, *Field Recording, l'usage sonore du monde en 100 albums*, Le mot et le reste, 2012, pp 202 - 203
- 304 Alexandre Galand, *Field Recording, l'usage sonore du monde en 100 albums*, Le mot et le reste, 2012, pp 180 - 181
- 305 Greg Milner, *Perfecting Sound Forever*, Castor Music, 2009, p 221
- 306 Le cycle de conférences *Technology, Entertainment, and Design* créé à propos des « Ideas worth spreading », idées qui valent la peine d'être diffusées. <http://www.ted.com/>
- 307 De bas en haut et de haut en bas.
- 308 L'exemplaire présent dans ma bibliothèque n'est pas l'original de 1959 mais un fac-similé de 2014 que j'ai découvert dans le cadre de l'exposition autour de ce photographe, cinéaste et créateur de livres photographiques particuliers. Ed Van Der Elskén (1925-1990), exposition Novembre 2014 à Fevrier 2015, Le point du jour, Cherbourg, http://www.lepointdujour.eu/images/documents/dossier_enseignants_elsken.pdf
- 309 Gratuite ou non, là n'est pas la question.
- 310 C'est aussi la raison pour laquelle l'iconographie autour des partitions se trouve absente de la version numérique