

CONSTRUCTION SONORE - ANNEXES

Un support architectural pour l'expérimentation
musicale

François Salmona

Énoncé théorique de master, printemps 2018

Directeur pédagogique: Corentin Fivet

Professeur: Paolo Tombesi

Maître EPFL: Catherine De Wolf

TABLE DES MATIÈRES

Annexes 1-3 : Christophe Fellay et l'art sonore	
Première interview - version longue	p. 9
Exercice - Mise en espace	p. 31
Seconde interview	p. 39
Annexe 4 : Iannis Xenakis et les <i>Polytopes</i>	p. 51
Annexe 5 : Recherches textuelles : <i>Bribes</i>	p. 71

Annexe 1 : CHRISTOPHE FELLAY ET L'ART SONORE

Première interview - Version longue

Mardi 14 Novembre 2017 - 17h00
Avenue de la Gare 50 - Martigny

François Salmona : Si on établit qu'il n'y a plus de rapport unidirectionnel scène/public, qu'est-ce que cela signifie en termes de prise en compte de l'acoustique d'un lieu ? C'est-à-dire, si l'on n'est plus dans une acoustique parfaite et qu'il faut tout à coup prendre en compte tous les défauts et les qualités de l'espace ?

Christophe Fellay : Le premier point, c'est que l'espace n'est plus considéré comme l'espace où la performance / la pièce est donnée, mais c'est plutôt le lieu à partir duquel la pièce va être donnée. C'est le lieu d'où émerge la pièce. Et, pour moi, l'espace devient paramètre, il devient même partition. Parce que l'espace a une capacité de renvoi du son, voire même des capacités de renvoi du son. C'est l'un des paramètres sur lequel peut se baser le performer ou le compositeur pour créer un contexte d'émergence au son. Le son n'est pas seulement produit dans un espace, il est produit dans et avec l'espace. Par exemple, si je fais jouer un violoniste dans un espace de

concert à l'acoustique parfaite, la situation est très différente de son studio de répétition, est c'est encore très différent d'un lieu où l'acoustique ne serait pas maîtrisée, par exemple, le *white cube* d'un musée, ou encore un ancien hangar transformé en lieu culturel... Ensuite, la question concerne également la relation avec le public. Il est bien clair qu'aujourd'hui, les espaces de concert onéreux, bourgeois, sont pensés comme des lieux uniques, c'est-à-dire que l'orchestre et le public se situent dans une même acoustique. Mais, je dirais que [de telles situations] sont presque des exceptions. Ces lieux sont en fait pensés pour qu'un certain type de musique y soit donné. On peut y donner essentiellement des musiques acoustiques, orchestrales... Si on crée un rapport ou si on utilise une instrumentation différente, il n'est pas sûr que ces espaces fonctionnent. Je viens typiquement du monde de la batterie, je suis batteur. Il est vrai qu'une batterie, qui appartient à un certain type d'instrument qui n'est pas forcément un instrument de l'orchestre classique, ne peut pas s'épanouir ou développer tout son potentiel de jeu dans le type d'acoustique que j'appellerais bourgeois. Par conséquent, ce qui m'intéresse en tant que compositeur, c'est de penser le lieu comme offrant des possibilités nouvelles. Par exemple, si je suis dans une acoustique de proximité, je peux avec mon instrument, ou avec des instruments que je ferais jouer, chercher des sons de proximité extrêmement intimes, proches de l'amplification. Si on est dans un espace très réverbérant, mais assez petit, un simple frotté d'archet va remplir l'espace. On a donc un degré zéro qui a déjà un fort potentiel. À l'inverse, tout ce qui est saturant, et très fort, très puissant, va prendre des proportions énormes, donc il faudra les contrôler au niveau du jeu et au niveau de l'écriture. En même temps, cela m'intéresse : ces extrêmes m'intéressent. Ils sont souvent contrôlés dans les acoustiques de concert « normales » et on ne peut pas aller les

y chercher, du fait de ce contrôle. Ils permettraient pourtant de passer d'une écoute que je considère intime, confortable, à une écoute dans laquelle le corps pourrait être engagé. On se retrouverait alors dans des limites de perceptions, y compris dans des proportions de volume élevées, qui demandent un contrôle musical et sonore, mais qui, parfois, pourraient trouver une raison d'être en passant par le corps en plus des oreilles. Tout à coup, l'espace peut concourir à des vibrations, on peut travailler sur des plans, voire même sur des circulations. Mais surtout, l'idée qui m'intéresse est d'élargir ce potentiel au-delà de la zone contrôlée lorsqu'on est dans une acoustique parfaite. De plus, à travers ces acoustiques, on décide ce qui est acceptable : il ne faut pas que les sons brassent, alors que moi, parfois, le fait que les sons brassent m'intéresse. Parce que cela me permet de superposer des sons, cela me permet de les rallonger, il peut y avoir des effets de prolongation ou d'amplification, et à l'inverse, des choses effacées... Le défaut m'intéresse.

FS : L'histoire de la musique est ponctuée de compositeurs qui ont essayé de satisfaire ce besoin de dépassement, par exemple par des jeux hors-scène... Est-ce en fait révélateur d'une limite des acoustiques traditionnelles?

CF : C'est le défaut de l'idée de la perfection. Parce que finalement, qui décide de la perfection ? Il y a une espèce de dénominateur commun, un consensus qui fait qu'un certain nombre de musiques se prête bien à ce type d'acoustique, mais je trouve que c'est limitatif, enfin limitant pour moi. Je parle avec un « je », parce que [cette réflexion] est aussi le fruit d'expériences diverses dans différentes acoustiques. Je me réfère aussi à une compositrice comme Pauline Oliveros et à son concept de *Deep Listening*. Elle a développé tout un

jeu musical dans des acoustiques très réverbérantes, et s'est rendu compte qu'en fait le son de son instrument changeait totalement et que cela affectait sa manière de jouer. Elle est accordéoniste, et si elle est dans une cathédrale ou une énorme grotte, il faut attendre que les sons se terminent, ou alors on peut complètement les mélanger et créer des masses, ce qui est absolument impossible dans une acoustique normale : il faut créer des acoustiques virtuelles, par le digital, pour pouvoir le faire. Mais je trouve intéressant, de pouvoir, au contraire, utiliser l'espace. Ce qui serait idéal serait des espaces avec un aspect mobile, avec des parois qui pourraient changer, ouvrir, fermer, assez subtilement, sans que cela ne devienne trop complexe. Voire même ouvrir sur des chambres qui créeraient de la réverbération annexe.

FS : Quelle est la différence selon vous entre composer une œuvre destinée à être interprétée dans un espace donné et concevoir une œuvre pour laquelle un espace sera spécifiquement dessiné ?

CF : Ma manière de pratiquer est que je crée des pièces qui demandent à être réinventées dans chaque espace. Donc j'inclus la composante spatiale. Ce qui m'intéresse quand j'écris la pièce, ce n'est pas un résultat donné, mais c'est plutôt de mettre en œuvre l'espace. Mettre en œuvre des surfaces, des sons... Je pars d'un vocabulaire sonore de base qu'il va falloir faire naître dans l'espace lui-même. Et si je joue un son de faible intensité dans un type d'acoustique, je sais que ce même son faible dans un autre type d'acoustique va donner un résultat différent. Et les deux résultats m'intéressent alors qu'ils sont produits grâce à la même écriture de base. L'écriture est génératrice de résultats pluriels, à l'inverse d'un compositeur qui lui chercherait à avoir toujours la même in-

terprétation dans une acoustique contrôlée.

FS : L'idée de concevoir un espace pour une œuvre spécifique est peut-être alors moins pertinente ?

CF : Si, pour autant que l'espace [propose] une multiplicité de possibilités, [pour avoir plusieurs interprétations possibles]. Cela peut être par le placement, par des éléments mobiles, et cela peut être aussi par la situation du public. Est-ce que le public bouge, est-ce que c'est le public lui-même qui agit sur le mixage par son mouvement ? Je dirais même qu'un dispositif comme celui-là serait intéressant pour pouvoir travailler des effets d'intérieur et d'extérieur. J'avais développé une œuvre dans un musée, c'était au Mudac¹ à Lausanne. J'étais à peu près au centre du bâtiment, dans une pièce où le public était autour de moi. Et là, je pouvais travailler des sons très ténus, très infimes, très intimes : des glissés, des frottés, des choses très précises. Un espace de grande précision. J'étais entouré d'autres pièces dans lesquelles j'avais placé des haut-parleurs, où je pouvais prolonger mes instruments et les amplifier dix fois. Donc ce que je faisais d'une manière extrêmement fine dans la pièce [principale], dans une acoustique contrôlée, résonnait dans des espaces extérieurs à cette pièce, avec des sensations de mouvement d'un autre ordre, et d'une autre dimension. Tout à coup, on pouvait avoir du son d'une qualité différente. A un moment donné, on pouvait même avoir l'impression qu'un bateau de la CGN était en train de traverser l'espace... Mais tout en étant protégé.

¹ *Dix désemparés*, performance de Christophe Fellay au Mudac en 2006 sur un texte de Jérôme Meizoz. Cette pièce a fait l'objet d'une tournée en Suisse et à Paris au centre Culturel Suisse. La version du MUDAC présentait un dispositif adapté à la configuration des lieux.

Ce n'était pas agressif : c'était juste la sensation d'énormité, de gigantisme qui me permettait ce genre de choses. Je travaillais donc dans l'infime et le gigantisme, dans l'intimité et dans l'extérieur, dans le rassurant, et, quelque part, presque dans les intempéries extérieures. J'avais donc plusieurs plans de travail. Et je pense que l'on pourrait affiner cela : il s'agissait là de deux plans, mais on pourrait imaginer plusieurs plans intermédiaires.

FS : Plusieurs niveaux d'intensité donc. Mais j'imagine par ailleurs qu'il devait y avoir un certain degré d'improvisation ? Notamment, si le public était autour de vous, en fonction de là où il se plaçait ?

CF : L'improvisation est toujours importante pour mon travail. Parce que dans mon travail ne peut pas toujours prévoir le résultat. On ne peut pas entendre le lieu totalement avant d'y travailler. Même dans le cas d'un lieu dessiné spécialement il va falloir l'investir et le comprendre. L'écriture a donc lieu à mon avis *in situ*. Et je pense que c'est une relation, dans mon expérience, qui est nécessaire. Il faut que l'outil soit existant.

FS : Il s'agit alors véritablement d'un espace-outil, avec une multitude de configurations possibles, à l'intérieur duquel le compositeur peut directement travailler à l'établissement de ces configurations ?

CF : Et avec des dispositifs différents. Ceux-ci peuvent être acoustiques, mais on pourrait aussi imaginer développer, comme dans l'exemple du Mudac, des diffusions, qui vont mettre en vibration des espaces qui eux-mêmes peuvent être reconfigurables. Imaginons qu'on ait des parois mobiles, et

que des espaces réverbérant soient emplis de son. A partir du moment où ces parois s'ouvrent et se ferment, cela crée des pourcentages du son qui nous arrive, et aussi des filtrages. D'aigus, de graves, de médiums... Toute la bande passante pourrait être explorée autrement que par des filtres électroniques. Par des relations physiques entre les sons. Et la *physicalité* du son m'intéresse énormément. Le côté analogique du filtrage, de la circulation, des rapports des sons entre eux.

FS : Dans l'un de ses textes² justement, Iannis Xenakis définit quatre grandes caractéristiques [pour l'espace musical] : les dimensions de l'espace, la nature des sources sonores, la nature des réceptacles, qu'ils soient humains ou technologiques, la configuration des sources dans l'espace, avec un certain nombre de configurations différentes. Une cinquième caractéristique qu'il cite plus loin est la technologie, notamment l'électronique. Pas la technologie comme palliatif, comme rectificateur, mais plus comme outil d'exagération.

CF : Je travaille beaucoup avec l'électronique comme outil. Je travaille avec un microphone mobile que je joue avec la main. Le microphone amplifie des éléments, mais le parcours du microphone crée lui aussi des formes. Des formes sonores, ou des formes de motifs. Si je travaille sur un instrument avec des longues durées, et que je m'approche de l'instrument ou que je m'en éloigne, il y a des effets de dynamiques, d'amplifications, mais aussi d'isolation dans les fréquences. Comme le microphone est très cardioïde, le fait de travailler en balayage, ou de haut en bas, de gauche à droite, selon les axes puis selon tous les mélanges possibles, cela sculpte le son. On

² KANACH Sharon, XENAKIS Iannis, "*Espaces et sources d'auditions et de spectacles*", *Musique de l'architecture*, Marseille, Parenthèses, 2006, p. 229

sculpte le son en amont de l'électronique. C'est donc simplement l'amplification qui crée ces effets. Et j'utilise souvent dans mes pièces percussives cet élément comme le palliatif d'une baguette de chef d'orchestre. Le geste développé pour la percussion devient un geste à oreille microscopique, et cela est prolongé dans des haut-parleurs. C'est la dimension spatiale : je pars du centre pour aller vers les extérieurs, qui eux sont diffusés selon l'orientation du dispositif, et ensuite je peux encore prolonger ce travail. C'est-à-dire que j'étends la percussion dans les haut-parleurs, et dans les haut-parleurs, je peux encore par exemple retarder le son, le prolonger ou le filtrer, et tout ça se rencontre dans l'espace architectural, via les murs, les plafonds... Tout cela revient et crée en fait un mélange avec [le travail] que je suis en train de fournir sur l'acoustique. J'interagis avec l'espace à travers ce dispositif. Il s'agit d'un cercle. L'espace vient nourrir cette relation, et moi je nourris l'espace. C'est une boucle qui se crée. Cet espace est plus qu'une espace d'interprétation, c'est un espace de création. Parce que dans un concept comme celui-là, il ne s'agit pas seulement d'interprétation. Il s'agit de re-création. Le musicien interprète, il est entouré de différents éléments dont il tient compte. Il y a donc un aspect de co-composition avec le public, de par la présence de celui-ci. Si le public bouge dans l'espace, il est absorbant, et il change le rapport acoustique. [Par exemple], lorsque le musicien se retrouve dans un espace vide dans lequel il doit travailler, et qu'au moment de la performance, une centaine de personnes arrivent, le rapport avec l'environnement change. Il va pouvoir réinventer le rapport à l'espace architectural. Ou alors, on tient compte [de la présence du public] au moment de la conception de cette architecture, et on définit des possibles pour le public pour ne pas interférer avec la pièce. Mais mon expérience m'a montré que [le rapport] change. Et cela change d'une manière dras-

tique. Le musicien est donc obligé de jouer, d'être son premier auditeur, et d'utiliser ses oreilles comme outil premier. Ce qu'il émet, c'est finalement sa matière, et l'espace-outil ou l'espace-caisse de résonnance, le lieu-instrument lui renvoie quelque chose, et il doit en tenir compte. Il ne peut pas se dire « il faut que je lutte » : il ne peut pas lutter contre. Il doit faire avec.

FS : Il s'agit je pense d'un vrai tabou dans la musique dire « classique » notamment, on entend toujours dans les salles de concert au moment des pauses dans la musique tous les bruits liés aux corps, les toussotements, les raclements de gorges... Il y a une espèce d'intolérance à la présence sonore du public.

CF : Cela a trait au rapport entre la musique et le bruit. La musique, jusqu'à un certain temps dans son histoire, a tenté d'effacer le bruit. Je dirais qu'à partir des premiers artistes qui ont réfléchi à la question du bruit, les paradigmes ont changé. Mais c'est un paradigme qui a la vie dure, on tend à le repousser dans des contextes autres, comme l'*underground*, ou ce qu'on appelle le bruitisme ou le *noise*. Il y a cependant des compositeurs qui en ont fait leur outil comme Helmut Lachenmann, qui lui travaille justement sur tous les bruits de l'orchestre qu'on cherche à éviter, avec une musique qui est définie comme musique concrète acoustique ou instrumentale. Il travaille sur cette matière. Mais c'est vrai que dans la musique faite pour être jouée dans des lieux extrêmement contrôlés, les codes de concert veulent que l'on élimine le bruit. C'est 4'33 de John Cage, qui renverse les rôles.

FS : Il y a ce travail de Xenakis, aussi, pour faire interagir public et instrumentistes, dans *Terretektorh*, avec une dissémi-

nation de l'orchestre dans le public. Quand on regarde des archives audiovisuelles de cette composition, on sent que le public est très perdu.³

CF : Oui, il est doublement perdu parce que suivant où le spectateur se place, il n'entend qu'une partie de la musique. Il faudrait en fait pouvoir être à sa place, et en même temps avoir aussi le son d'ensemble. Il faudrait pouvoir être mobile, choisir sa place et pouvoir en changer. D'où cette question d'un espace conçu pour, où le public pourrait se plonger à l'intérieur de la musique et s'en extraire. Faire lui-même ce retour d'intériorité.

FS : Dans vos compositions, comment se définit le rôle (audio ou graphique) de la partition par rapport à l'improvisation ? S'agit-il plutôt d'un fil conducteur guidant l'interprétation ou d'un ensemble d'éléments définissant une structure pour l'œuvre ?

CF : Je me méfie du mot « improvisation », parce que ce mot laisse à supposer que l'on ne part de rien et que l'on crée quelque chose. Dans mon travail, je me réfère à une dimension décrite par Jean-Charles François, un percussionniste français, qui a défini l'idée des écritures de l'improvisation. Et je m'en suis beaucoup inspiré parce que cela m'intéresse énormément et je pense que c'est beaucoup plus cohérent. Parce qu'en fait, en tant qu'instrumentiste ou compositeur, on développe une certaine forme de vocabulaire. On développe des habitudes. On fait des choses, pendant un certain nombre

³ "Iannis Xenakis - Terretektorh für Orchester - Biennale für Moderne Musik", consulté le 28 novembre 2017. https://www.youtube.com/watch?v=37ajOyhcl_c

d'années. Donc même si on part dans une nouvelle composition, qui est pour moi le même état premier qu'une improvisation, on ne part pas de zéro. Un compositeur ne part pas de zéro. Xenakis, lorsqu'il écrit une pièce, à part peut-être sa toute première pièce, c'est un fil qui se déroule. On construit, on continue. On poursuit, plutôt que de recommencer. Improviser, pour moi, c'est poursuivre toutes les improvisations précédentes, tous les travaux précédents, mais c'est aussi tenir compte de tout ce que j'ai pu écouter, de toutes les influences, y compris les influences de vies, bref, les influences au sens large. Partant donc du principe qu'improviser n'est pas partir de zéro, c'est partir d'une écriture préalable, une écriture sur le corps et sur les choses passées. A partir de là, ce qui m'intéresse est que, quand j'écris, j'écris soit pour moi soit pour d'autres, mais je n'écris pas pour un instrument. J'écris pour des musiciens que je connais, ou dont j'aime le travail. J'écris pour aller chercher le meilleur d'eux-mêmes. Cela engage le musicien à être proactif. Soit je développe des éléments graphiques, soit je travaille sur des parties écrites, mais avec lesquelles il va falloir travailler pour les contextualiser et ne pas les interpréter d'une manière littérale. Ce sont souvent des déclencheurs. Des déclencheurs d'intentions. Par exemple, je peux écrire une série d'accords, et cette série d'accords n'a pas d'autre indication qu'elle-même. Quand je travaille avec d'autres musiciens, souvent je travaille avec des signaux. Il y a des parties écrites, qui sont numérotées, et où l'on s'accorde sur un certain nombre de conventions, et à partir de ce moment-là, durant la performance, lorsque j'aimerais entendre ces pièces, je le signale. Si c'est la pièce numéro deux, je signale la pièce numéro deux. L'interprète sait qu'à ce moment-là il va falloir jouer la pièce, mais il va falloir aussi la contextualiser, c'est-à-dire qu'il va devoir la jouer en rapport avec ce qui est en train de se passer. Donc

si on est dans une effervescence folle, il va pouvoir la jouer soit très lentement, soit comme une espèce de pic d'effervescence, donc d'une manière extrêmement engagée, ou alors, si on est dans des fréquences extrêmement aiguës, il va pouvoir changer de registre et aller jouer dans les graves. Il va devoir prendre des décisions. A tout moment, même si la partie est écrite. Il a donc l'obligation de considérer le travail comme faisant partie de ce qui est en train d'exister ou d'être fait. D'un autre côté, il peut en faire ce qu'il veut : il y a aussi la façon dont il ressent les choses. Il y a une espèce de confiance accordée au musicien à travers l'écriture. Cela rejoint l'idée de l'"œuvre ouverte" que l'on peut trouver chez les compositeurs de l'école de New York, Earl Brown et ses collègues. Eux partaient du principe que l'œuvre naît non pas d'une interprétation mais plutôt d'un texte prétexte à mettre en œuvre les sons. Après, le musicien, lui, ne peut pas se reposer sur un texte qui demande un résultat. Selon le contexte et le moment où il se trouve dans la pièce, il va devoir faire quelque chose de ce qui lui arrive sous les yeux. Je parle aussi d'émergences, c'est-à-dire qu'on peut être en train de travailler sur des masses sonores, et tout à coup, un instrumentiste joue une pièce écrite extrêmement claire qui émerge de la masse sonore et qui vient se poser là-dessus, ou qui contredit la masse sonore. Ou alors, je parle de couleurs. Cela me permet d'amener la pièce ailleurs, à un moment donné. Et c'est la même chose dans le rapport avec le lieu et l'architecture. C'est pour cela que je parle de partition. Quand je sais que je crée une masse sonore énorme, et qui va résonner pendant dix secondes, parce que c'est le temps de réverbération de l'espace, j'en tiens compte. Je peux donc vraiment mêler les sons, ce qui n'est pas possible dans une acoustique sèche ou contrôlée.

FS : Peut-on alors dire que ce langage se rapproche de langage de composition intégrant l'improvisation, comme le *soundpainting*⁴ par exemple ?

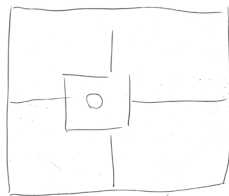
CF : Certains éléments viendraient du *soundpainting*, absolument. Par contre, je vois une limite au *soundpainting* : il y a une obéissance absolue au signal. Chez moi, le signal est plutôt quelque chose qui engage à prendre ses responsabilités. Mais il s'agit de responsabilités travaillées. Comme je parlais d'écriture de l'improvisation toute à l'heure, il y a toute une écriture « orale » de la relation entre les musiciens et moi vis-à-vis de ma musique. On passe donc beaucoup de temps à voir ce qui fonctionne, ce qui est possible et ce qui est souhaitable, et à éliminer ce qui nous paraît hors-de-propos. Il y a donc un certain vocabulaire à interpréter, mais aussi et surtout un certain nombre de possibles, de doutes ou de relations. Et cela constitue toute une série d'outils nécessaires à l'existence de la pièce, partant du principe qu'elle se réalise *in situ* et à un moment donné. Il ne sert donc à rien de répéter précisément les traits, alors qu'ils vont être tout autres au moment de l'exécution. Et souvent, je fais des séries : si je joue dix fois de suite la même pièce, ce sera pratiquement dix pièces différentes. Je viens des musiques orales, et je me suis rendu compte que l'écrit et l'oralité se rejoignent quelque part. Si on arrive dans l'écriture à faire sentir à l'auditoire ou à faire croire que l'on est dans l'oralité, le propos est juste. Si, à un moment donné, on sent le travail ou l'écriture, je pense qu'il vaut peut-être mieux lire la pièce sur papier, et se faire une abstraction soi-même. Dans les musiques orales, c'est du même ordre. Si on essaye de refaire un trait qui a bien marché un soir, en se disant « Ce trait était formidable, je vais le

⁴ Voir annexe n°2

reprendre », cela ne fonctionnera pas. Ce trait perdra de sa force. Il vaut mieux garder l'idée du trait et retravailler cette idée avec un autre trait, et retrouver cette fraîcheur de la première fois. Je crois que tout à affaire avec cette histoire de première fois. Il me semble extrêmement compliqué de redire les choses. Il faut un talent fou, et les grands orchestres et les très grands interprètes nous font oublier qu'ils sont devant un texte. Ils sont au-delà. Et c'est ce que je cherche, dans mon écriture : c'est cet au-delà. Une plus grande immédiateté, avec cette spontanéité, même si c'est un mot à l'usage duquel il faut faire attention.

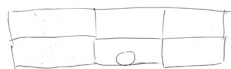
FS : Auriez-vous à l'esprit un ou des exemples de rapports spatiaux entre public et source(s) sonore(s) que vous souhaiteriez tester par le biais d'un dispositif architectural ? J'en reviens au texte de Xenakis sur les cinq paramètres de l'architecture musicale : est-ce qu'il y a un de ces paramètres, par exemple, la configuration spatiale des sources, pour lequel vous aimeriez tester une proposition, peut-être avec les sources au-dessus, en dessous du public ?

CF : Je suis un peu resté sur ma faim lors de mon travail au Mudac⁵ : je m'adaptais [au bâtiment]. **dessine** Il y a la question de la forme de l'espace, est-ce qu'il y a des arrondis, est ce que l'on travaille sur des murs, sur toutes les questions de réflexions... Si on est en plan, disons que l'on travaillerait dans une pièce comme cela (figure n°1), avec l'instrumentiste au centre. Je rêve, en fait, d'être dans des espaces qui eux pourraient communiquer, d'une manière ou d'une autre. Ou alors, un autre espace périphérique. Je rêve qu'il y ait un rapport possible entre l'intérieur et l'extérieur, et il pourrait

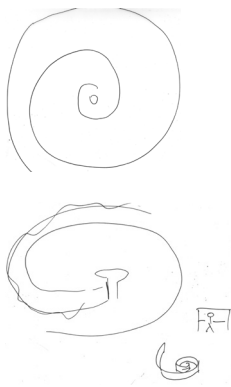


1. Un espace central pour l'instrumentiste - plan, croquis de Christophe Fellay

⁵ Dix désemparés (voir p. 13)



2. Un espace central pour l'instrumentiste - coupe, croquis de Christophe Fellay



3. Spirales, croquis de Christophe Fellay

y avoir différentes couches. On pourrait aussi imaginer une disposition par étages (figure n°2), avec des pièces qui seraient directement au-dessus, décalées... Toute la question à établir est celle de la relation avec l'espace où se trouve le musicien. J'aime l'idée de rapport intérieur/extérieur et de mobilité. Si je joue là, et cette paroi est mobile, tout à coup elle ouvre sur un espace beaucoup plus grand, dans lequel les choses vont résonner. Est-ce que les éléments mobiles sont petits où s'agit-il de portes, est-ce une paroi entière... ? Je pense qu'il s'agit de choses à tester. Malheureusement, mon expérience dans le domaine fait que, sur plan, on ne peut pas se rendre compte du résultat sonore. Il faut donc faire des prototypes, et faire des tests pour voir ce qui fonctionne et ce qui ne fonctionne pas. Mon habitude, c'est de favoriser l'expérimentation. Il est beaucoup plus facile de dire « On essaie de créer un dispositif, mais il doit être assez mobile pour qu'en phase de création, on puisse bouger les choses. Je dirais que l'idéal serait peut-être d'avoir un ensemble de possibilités architecturales, et de comprendre comment cet espace sonne, et comment on le découpe, et comment on part du maximum de résonnance en déclinant les possibles par réduction. Et le public lui-même pourrait éventuellement circuler. Il pourrait tourner autour de l'espace central, aller au-dessus... La question que je me pose ensuite est celle du choix de formes géométriques de type carrées ou rectangles : pourrait-on plutôt travailler sur une spirale (figure n°3)? La spirale présente beaucoup d'avantages et est assez peu explorée. Et dans le domaine du son, il existe beaucoup de revendications auxquelles elle pourrait convenir. La spirale pourrait être faite de parois qui pourraient s'ouvrir, je pense que c'est aussi quelque chose qui mériterait d'être exploré. Cela demande de l'expérimentation, pour comprendre comment les sons circulent et quelles sont les fréquences qui

circulent le mieux, parce qu'il y a encore toutes ces questions-là. L'avantage de mon instrument [la batterie], c'est qu'il couvre tout le spectre de fréquences, de l'extrême grave aux extrêmes aigus de manière assez abstraite. Ce n'est pas un instrument mélodique, je peux aller travailler sur les espaces sonores, sur les masses, les volumes, les plans... La batterie dialogue extrêmement bien avec l'architecture. Après, est-ce une seule ou plusieurs spirales ? On peut peut-être jouer avec différents niveaux en élévations, créer des ouvertures en haut ou en bas des parois. Si le public est derrière une paroi pleine, c'est un type de situation. Mais si on évide une partie de la paroi, une autre résonnance entre en jeu. Avec ce filtrage, le son passe par-dessus, par-dessous, par les côtés... Cela dépend aussi des matériaux, dont nous n'avons pas encore parlé. Y-a-t-il des parties absorbantes, des parties réfléchives, quelle est leur hauteur ? Xenakis travaillait beaucoup avec des formes en spirale ressemblant à des espèces de tipis, pour le pavillon Philips à Bruxelles par exemple.

FS : Dans quels espaces de la société contemporaine occidentale aimeriez-vous voir une telle installation prendre place ? Si l'on doit sortir des espaces musicaux dit traditionnels, quels espaces pourrait-on utiliser ?

CF : Aujourd'hui, les pratiques artistiques sont plurielles et vastes. Je favoriserais un domaine qui est celui de l'art sonore, qui chercherait à se démarquer de la musique sans l'exclure, et qui cherche aussi à se démarquer des arts plastiques sans les exclure non plus. En essayant de se formuler entre les deux. Cet art est en émergence aujourd'hui, et toutes ces questions sont souvent plus élaborées dans le domaine des arts plastiques, mais les arts plastiques sont aussi limités par les contextes muséaux ou événementiels dans lesquels

ils se trouvent. On se confronte toujours à des œuvres où à des espaces un peu carrés, des *white cubes*... Ces espaces sont déjà aussi codés que la salle de concert bourgeoise. Du coup, il faudrait une troisième voix, qui ne demande qu'à émerger dans le contexte de l'art sonore. Et ce qui m'intéresse est que les pratiques aujourd'hui sont tellement transversales que les jeunes générations ne pensent plus les catégories d'une manière aussi fermée, elles décloisonnent les pratiques. C'est là que les choses me semblent possibles, sans commettre pour autant l'erreur d'embourgeoiser cette troisième voix. Je pense par exemple à toutes les musiques orales qui ont commis une grande erreur en existant par le *music business*. Je pense au jazz, qui s'est enfermé dans la vente de disques et dans les clubs, alors qu'il y a un énorme potentiel puisque le jazz vient de la rue, il vient de la ville, d'espaces de la *fringe*, d'espaces toujours en marge, le off du off du off du off. Et puis aujourd'hui, on a ce qu'on appelle les jazz classiques : on produit le jazz dans les concerts halls, en vendant des billets très chers, et finalement, on se retrouve de nouveau dans un contexte bourgeois. Alors que je pense que le jazz ou les musiques orales sont une attitude, plus qu'un style de musique. Pour revenir à la question de l'oralité, qui elle se trouve assez présente dans le jazz, celle-ci a beaucoup été explorée dans le jazz. Quelqu'un comme Xenakis a aussi tenté de se démarquer d'une certaine musique de par son écriture très graphique, qui quelque part se distingue de la musique pour clavier par exemple, avec ces longs glissandos qui créent des effets de mouvements. A cause de cela, Xenakis a souvent été mis en marge. Je pense que c'est un peu dans cette filiation qu'il faudrait regarder de manière inclusive ce qui est intéressant. Regarder ce qu'il faudrait connecter, qui ne se connecte pas encore pour des raisons historiques ou par habitude, mais aussi parce que l'argent est le nerf de la guerre, et les pouvoirs

subventionnant demandent toujours de situer l'espace dans lequel on se trouve, et demandent d'être cohérents vis-à-vis de cela. Si on fait de la musique dite « sérieuse », il faudrait être dans les canaux de la musique « sérieuse », etc. Je pense donc qu'il y a tout à inventer. Je pense qu'il faudrait avoir la force de créer ces espaces. Mais on y est. Ce que je sens, c'est un mouvement qu'il ne faut pas attendre mais auquel il faut contribuer. Peut-être que ce projet contribue à cela. Je pense par ailleurs que certains pays ont compris cela, je pense à une ville comme Londres, qui ouvre ses espaces muséaux, comme le Tate, gratuitement. Il y a quelque chose d'assez particulier qui se crée, c'est qu'on retrouve des enfants, jouant à quatre pattes, dessinant au sol... Sans qu'il y ait une espèce de police. Tout le monde est le bienvenu, même celui qui veut simplement se réchauffer parce qu'il fait trop froid : il y a quelque chose d'assez beau dans le fait qu'il se retrouve confronté à des œuvres, à des artistes ou à des interviews d'artistes en vidéo. Alors que dans d'autres pays, il ne ferait jamais le pas. C'est une question d'état d'esprit.

Annexe 2 : CHRISTOPHE FELLAY ET L'ART SONORE

Exercice - Mise en espace

A l'issue du premier entretien avec Christophe Fellay, cet exercice a pour but de mettre à profit l'expérience du compositeur dans le but de proposer de façon spontanée des solutions spatiales pour une musique improvisée. Ces morceaux choisis, très courts (10 secondes chacun), sont issus des ateliers de *soundpainting* mis en place par Arthur Parmen-tier, président de l'association du Musical de l'EPFL depuis septembre 2017. Le *soundpainting* est un langage de signes permettant la composition en temps réel. Il s'adresse aux musiciens, danseurs et comédiens, et est inventé en 1974 par le compositeur américain Walter Thompson à Woodstock. Le *soundpainter* dispose d'un vocabulaire de plus de 1500 signes permettant de communiquer avec l'orchestre afin de guider l'improvisation. L'ensemble du langage repose sur la compréhension et l'interprétation des signes par les musiciens, dans une réactualisation constante du matériau musical¹. Un workshop de *soundpainting* encadré par Walter Thompson a été organisé à l'EPFL en février 2018.

¹ “*Soundpainting*”, consulté le 19 novembre 2017. <http://www.soundpainting.com/soundpainting-2-fr/>.

La musique de ces extraits résulte spontanément de la rencontre des musiciens, sans autre support que les gestes de Loni Mahé, *soundpainter* et étudiant en Mathématiques, guidant l'improvisation. L'avantage de l'utilisation de ces extraits dans le cas précis de cet exercice est que cette musique ne se compose pas pour ou dans l'espace défini d'une salle de concert : il s'agit d'une musique de l'immédiat, en temps réel, composée spontanément entre les musiciens.



4. Atelier de Soundpainting, EPFL, 18 octobre 2017, Crédit Photo Marie-Charlotte Gay

Atelier hebdomadaire de soundpainting : Valentin Prost et Xavier Suermondt, saxophones – Anne-Michèle Savoy, trompette – Alexandre Connat et Loni Mahé, piano – Arthur Parmentier, percussions – Lukas Hoerpel, violon – François Salmona, alto – Mailys Marty, violoncelle – Marie-Charlotte Gay, comédienne

1^{er} extrait

Mélodie sur cordes pincées (guitare), rythme lent (batterie) notes tenues frottées dans le grave (violoncelle) et l'aigu (alto), bruits non-conventionnels (raclements de chaise, chocs)

Christophe Fellay : C'est très défini, comme musique. C'est assez dynamique, avec des espaces silencieux et des espaces plus remplis. Je pense qu'il faut un espace qui soit capable non seulement de rendre mais aussi de tenir, c'est-à-dire qu'il faut que l'acoustique ne soit pas trop réverbérante, mais il faut que le rendu soit assez juste, donc je pense à une acoustique plutôt contrôlée. Parce qu'en fait, les musiciens ne jouent pas avec l'espace. Ils jouent entre eux. Il faut que les interactions soient possibles, et que les sons soient pleins et définis.

2^{ème} extrait

Rythme régulier obstiné (saxophone et batterie), notes aléatoires et rapides (orgue électrique, pizzicato de cordes)

CF : Alors, ça c'est un extrait qui est enregistré dans un espace très petit, mais je le verrais à l'inverse, dans un espace très grand. Il y aura effectivement une forme de transformation de sons, mais en fait les sons seront portés : ils sont un peu secs, et un espace plus grand pourrait donner de l'ampleur.

Mais plutôt un espace grand avec des fréquences égales, sans favorisation de fréquences au détriment d'autres. Un espace qui soit capable de porter le son.

3^{ème} extrait

Mélodie frottée (alto) et accompagnement à la voix

CF : Celui-là est difficile, car je suis un peu piégé par l'alto, qui est très connoté... Je trouve que l'enregistrement est trop médium, il y a une perte sur les qualités expressives de l'instrument. Il me manque un peu le grain de l'alto, ainsi que l'ampleur. C'est un son de musique de chambre, précis, dans la proximité. Et c'est une proximité un peu feutrée. Quand je travaille sur la notion de proximité, je préfère une proximité d'intimité plutôt qu'une proximité feutrée. Dans la proximité d'intimité, tous les bruits de l'instrument ressortent. Là, on est dans un effacement du bruit. On entend que c'est enregistré dans un petit espace. Par conséquent, je jouerais plutôt avec le matériau du lieu, avec un travail sur le retour des aigus, pour que ceux-ci soient plus présents. Et puis je travaillerais sur le corps, le boisé de l'alto, avec les matériaux.

Annexe 3 : CHRISTOPHE FELLAY ET L'ART SONORE

Seconde interview

Lundi 18 Décembre 2017 - 15h00
Avenue de la Gare 50 - Martigny

Interview réalisée dans le cadre de la première version de l'Enoncé Théorique. La piste évoquée du projet de pavillon pour la performance d'un batteur ne sera pas poursuivie.

François Salmona : Je pense utiliser la performance musicale pour batterie seule comme programme définitif du projet. Dans la musique classique, le registre des instruments se limite à un spectre de fréquences précis. La basse descend à une fréquence de 25 Hertz, le piccolo monte à 4000 Hertz. La batterie, qui n'appartient pas à cet ensemble d'instrument, dépasse-t-elle ces limites ?

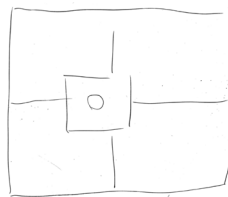
Christophe Fellay : La batterie seule, c'est trois continents¹, c'est un des premiers produits de l'émigration [contempo-

¹ L'instrument de la batterie s'est constitué au début du XX^e siècle par la réunion d'instruments à percussions de diverses origines : les cymbales d'origine asiatique, les toms d'origine afro-amérindienne, la grosse caisse et caisse claire européennes

raine], mais c'est aussi à peu près toute la palette de fréquences [audibles], avec l'intérêt d'être non tempérée. Il est bien sûr possible d'accorder [l'instrument] sur des hauteurs précises mais ce n'est pas du tout l'idée. Et je pense que c'est un travers dans lequel il ne faudrait pas tomber, car la musique classique occidentale a tempéré tous les instruments à percussions pour les rendre compatibles à l'orchestre. Et je pense que c'est dommage, car c'est se couper de toute une palette d'entre-deux. Je pense que dans les percussions, les cymbales vont beaucoup plus haut que 4000 Hertz, et il est possible que la grosse caisse symphonique descende beaucoup plus bas que 25 Hertz. Ces chiffres dépendent cependant de la façon dont on procède à la mesure, et de la façon dont on règle l'acoustique. J'imagine que l'on cherche à maîtriser les graves, car il s'agit du premier endroit où le son va brasser, et du coup, on amoindrit les possibilités spectrales d'un instrument comme la grosse caisse d'orchestre.

FS : Pour ce projet, l'idée serait de repartir sur la base du croquis de fin de séance précédent (figure n°2) avec l'instrumentiste au centre et des espaces périphériques présentant différentes qualités acoustiques. Et peut-être, justement, des qualités acoustiques qui permettent à ces fréquences ou ce spectre de fréquence d'être mis en valeur à travers différentes atmosphères : par exemple, une acoustique très résonnante, en opposition avec une autre qui se focaliserait sur des fréquences aiguës, et sur des sons très ténus...

CF : Je pense qu'il est important de travailler aussi sur les temps de réverbération. Parce que dans ce type de travail, ce qui permet de construire des entités sonores inédites est le fait de pouvoir fragmenter au moment des frappes ou de la recherche sonore les possibilités en fréquences de



5. Un espace central pour l'instrumentiste - plan, croquis de Christophe Fellay

l'instrument, et de les prolonger, ce qui fait qu'un travail sur une certaine couche est prolongé, et est rejoint par un deuxième travail sur une autre couche. Et si ces espaces peuvent permettre ce type de prolongations, on peut vraiment faire des mélanges intéressants. Y compris lorsque les sons brassent vraiment, y compris dans les extrêmes graves, lorsque tout à coup il y a des espèces de masses sonores qui apparaissent, ce sont toujours des entités intéressantes.

FS : D'après la littérature que j'ai pu consulter pour le moment, le temps de réverbération va surtout dépendre du matériau et de la géométrie. Mais comme le projet se situe vraiment à une petite échelle, je ne sais pas si la géométrie va avoir tant d'impact que ça. Comme le concept de départ est de travailler sur un centre et plusieurs espaces périphériques, peut-être serait-il possible de travailler la même géométrie pour tous ces espaces, et de se concentrer soit sur un matériau spécifique par espace, soit sur un même système modulaire avec des panneaux que l'on puisse fermer et ouvrir pour obtenir différentes acoustiques ?

CF : Il y a un paramètre important : comme l'instrumentiste est au centre, il faudrait que l'effet ne se situe pas toujours dans la même direction. Il faudrait que l'espace de concert au centre soit capable lui aussi de jouer le rôle de mélangeur. Et puis, je me demandais si les espaces périphériques ne pouvaient pas être connectés entre eux ? De façon à ce que deux espaces puissent se combiner au niveau de la résonnance et pas seulement de la réception.

FS : Peut-être qu'un mécanisme pourrait permettre à l'espace central d'entrer en rotation et d'accéder ainsi au rôle de mélangeur ?

CF : J'inviterais plutôt le public à bouger. Parce que le problème du mécanisme est que l'expérience d'écoute dans les différentes salles résonnantes devrait pouvoir être porteuse. On devrait être invité à effectuer un parcours à travers ces espaces. Il faut donc vérifier que la source première puisse circuler dans les deux sens. Qu'il y ait toujours un rapport avec ce qui est émis. D'expérience, ce type de travaux demanderait un travail de processus dans lequel on expérimente, on tire des conclusions, on corrige... Je pense que la modularité est assez centrale. Aujourd'hui, l'électronique sert à simuler un espace : moi, je rêve d'un espace qui soit source d'une nouvelle expérience d'écoute, mais lié au résultat des expériences d'écoutes dont on a pu bénéficier grâce à l'électronique. Par exemple, aujourd'hui, je peux facilement passer d'une acoustique extrêmement sèche à une acoustique extrêmement résonnante en un clic de souris. L'idée, c'est que ces nouvelles perceptions liées au dispositif d'abord acoustique, puis électronique, nous amène à repenser la salle de concert comme outil, mais pas comme outil figé. Tout en sachant que les propriétés des matériaux vont nous apporter d'autres possibilités que l'électronique. Avant l'électronique, avant de pouvoir générer des échos, on ne pouvait pas passer d'un type de résonnance à un autre. Il fallait changer physiquement de lieu. Cela a changé notre perception. Aujourd'hui, les artistes s'emparent de ces instruments électroniques et font de ces éléments résonnants sans transition des éléments de fabrication sonore. Du coup, on peut aujourd'hui extrapoler, et se mettre à réfléchir sur le lieu architectural comme lieu avec de multiples possibilités. Mais peut-être peut-on se passer ensuite de l'électronique sans forcément l'exclure, mais en faisant par exemple résonner l'espace par des sons de qualité électronique ou des diffuseurs par haut-parleurs. Parce que l'inconvénient du haut-parleur est aussi son propre

avantage : il est directif, ce que le son n'est pas d'habitude. Dans mon travail, j'aime mélanger de l'acoustique qui elle est immersive et où le son part à 360° avec des sons qui eux sont dirigés. Et je peux les diriger sur une paroi, en sachant qu'ils vont faire le tour de la pièce, où à l'intérieur d'un couloir... On peut bénéficier de ce défaut du haut-parleur pour jouer avec l'espace. Il ne faut pas exclure le haut-parleur, il possède une utilité. Il permet un mélange acoustique et électronique, mais pas uniquement dans le but de simuler ou d'émuler des acoustiques virtuelles. Dans l'idée au contraire de mettre en résonnance. Et cela peut se faire par couche. Parce que le haut-parleur a la possibilité de générer des sons à des fréquences extrêmement précises, et permet à ces espaces réverbérant d'être stimulés acoustiquement, ce que la richesse de l'acoustique [naturelle] permet moins. Le haut-parleur peut être très pauvre, mais c'est parfois un avantage qui ouvre vers des possibles. Depuis Varèse, on a le fantasme de l'électronique comme instrument de musique. Varèse rêvait de cet instrument sous la main du compositeur, il rêvait de l'ordinateur en fait. Il a anticipé l'ordinateur, mais est mort avant la grande émergence de celui-ci. Puis la musique spectrale est née de la visualisation du spectre sonore. On s'est rendu compte dans les studios d'analyse que tout à coup, au lieu de visualiser une partition, on pouvait visualiser le spectre sonore. Et on pouvait très bien fragmenter ce spectre et puis créer des sons, et travailler le son à partir de sa morphologie. Par conséquent, cela donnait une autre entrée au son. Et là, on est au cœur du sujet du projet, puisque si on parle de morphologie sonore, cela est très facile à mettre en lien avec l'architecture. L'architecture aura aussi des propriétés fréquentielles liées aux matériaux, aux proportions, etc... La musique spectrale m'a intéressé, et j'en ai tiré des enseignements. Cela a mis des mots sur des intuitions que je pou-

vais avoir. Je me suis surtout rendu compte qu'il y avait des gens qui s'en était approché très sérieusement. Je n'adhère pas forcément toujours au résultat, mais il y a toujours un intérêt : les questions qui y sont abordées sont assez centrales.

FS : Dans ces espaces réverbérant, il serait donc possible de travailler à la construction d'un dialogue entre électronique et acoustique naturelle?

CF : Oui, et aussi un dialogue entre une diffusion large et une diffusion ciblée. Ce qui m'intéresse dans la multiplication des haut-parleurs n'est pas de créer un front d'onde qui est une position d'écoute idéale, mais c'est plutôt de mettre en résonnance des architectures, de par la position du haut-parleur. Si on est dans un certain lieu où je joue à un certain endroit, face au public, l'écoute est frontale, avec un rapport gauche/droite stéréo classique. Si ces haut-parleurs, je les tourne contre les murs derrière moi, l'écoute du public devient indirecte, par les murs et les plafonds. Si après je mets des sources sonores contre les murs ou en direction de vitrage, ou contre des plafonds, je crée tout à coup un mixage immédiat avec l'architecture des sons que je projette dans l'espace. Et si je peux contrôler ces diffusions, l'espace devient un outil de diffusion et de mélange. C'est-à-dire que comme le son me revient après avoir léché le vitrage et le plafond, il me revient transformé, je le découvre, alors que je sais très bien ce que j'ai émis. L'instrument architectural l'a formé, il vient se mélanger avec ce que je continue d'émettre par couche. Il me revient, les émissions sonores continuent, dans un flux. C'est la base de tout mon travail. C'est pour ça que les diffusions électroniques ont leur importance : elle permette cela. Elles permettent aussi un jeu de distance : je peux par exemple gratter une peau ici, mais le son va sortir à vingt

mètres, dans une autre salle, amplifié cent fois. Et tout d'un coup, [le son léger] devient monstrueux. Il y a donc des changements d'échelle possibles, liés à l'amplification. Donc [les paramètres principaux] sont selon moi la diffusion, la directionnalité, l'amplification.

FS : Il pourrait alors être enrichissant d'organiser les espaces selon des couches successives par rapport à l'espace central. Ainsi, avec la distance, la configuration acoustique est encore différente. Et peut-être, alors, que les espaces sont tous fabriqués par un même dispositif que l'on déplace et dispose différemment selon les performances : une architecture de caissons.

CF : Oui, de caissons que l'on change selon les envies, et selon les pièces aussi, et lorsque l'on a envie d'expérimenter... Je pense toujours à la métaphore de l'orgue, lorsque celui-ci se trouve dans un espace résonnant, dans une église. Un exemple frappant est celui de l'église des jésuites à Sion. Comme c'est un lieu de concert, on y a placé des panneaux absorbants. Donc l'orgue n'a plus du tout sa dimension : il s'agit d'une espèce d'orgue de répétition. L'ampleur n'est plus donnée par le bâtiment. Tandis que [dans le cas de ce projet], on aurait une architecture outil. Nous avons fait l'expérience à l'EPFL² quand nous sommes entrés dans la salle réverbérante : nous étions dehors, et [Hervé Lissek] est entré en premier et a parlé. On y entendait la réverbération depuis l'extérieur : c'était une toute autre expérience que d'entrer dans la salle.

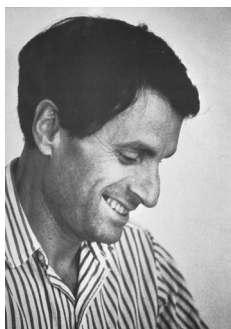
² Lors du workshop de scénographie *Orlando* de septembre 2017 organisé par le LAPIS (Laboratoire des Arts pour les Sciences) et Sibylle Kössler avec la metteuse en scène Julie Beauvais et la vidéaste Horace Lundd

FS : Il serait effectivement possible de travailler des espaces se rapprochant de l'acoustique de la salle très réverbérante ou de la salle anéchoïque³, mais le risque selon moi est d'aboutir à un dispositif très technique et très rigide.

CF : Tout à fait, mais je pense que la présence de l'électronique permet justement de ne pas focaliser trop sur les qualités réverbérantes des modules. Mais plutôt sur des questions de volumes et de distances. Je pense qu'il faudrait plutôt ouvrir ces choses-là, sachant qu'on peut après simuler par le haut-parleur différents types de réverbération. Mais ce qui nous intéresse ici est une réverbération dans un certain volume.

³ Salles anéchoïque et réverbérantes du LEMA (Laboratoire d'électromagnétisme et acoustique de l'EPFL), campus EPFL, bâtiment ELA, respectivement ELA 006 et 007

Annexe 4 : IANNIS XENAKIS ET LES *POLYTOPES*



6. Iannis Xenakis, Portrait par Gilbert Rancy, REVAULT D'ALLONNES Olivier, *Xenakis: les polytopes*, Paris, Balland, 1975, p. 124

Résistant actif durant la seconde guerre mondiale, Iannis Xenakis s'engage aux côtés d'organisations communistes grecques contre l'occupant allemand puis anglais. Il obtient en 1947 un diplôme d'ingénieur à l'Ecole Polytechnique d'Athènes. Réfugié en France la même année, il est engagé en tant qu'ingénieur au sein de l'Atelier des Bâisseurs de Le Corbusier, mais manifeste très vite un grand intérêt pour le métier d'architecte. Le Corbusier lui proposera notamment le rôle de collaborateur principal pour le projet du Couvent de la Tourette à Évieux (France, 1956-60), auquel Xenakis apportera de nombreuses contributions personnelles, telles que le rythme des pans de verre verticaux qui en rythment les façades.¹

Durant la même période, Xenakis réalise son intérêt pour la musique dans le suivi d'un enseignement en composition au Conservatoire National Supérieur de Paris auprès d'Olivier

¹ KANACH Sharon, XENAKIS Iannis "Les pans de verres ondulatoires", *Musique de l'architecture*, Marseille, Parenthèses, 2006, p. 73

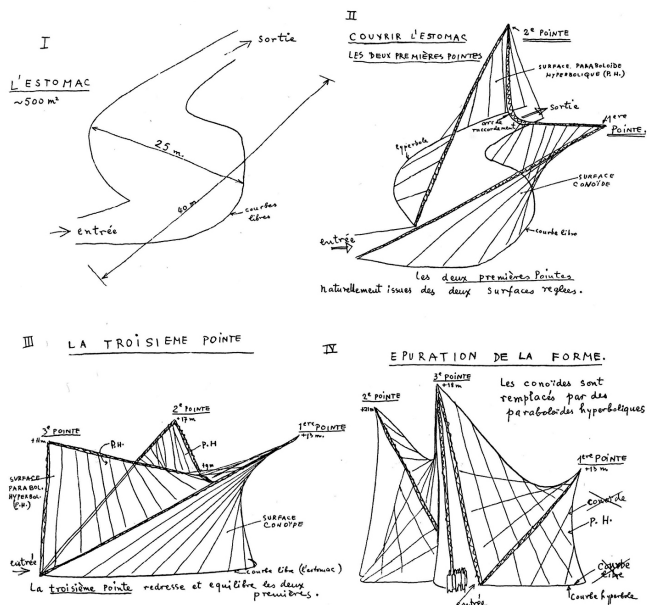
Messiaen et du chef d'orchestre Herman Scherchen.² L'œuvre architecturale et musicale de Xenakis accorde une très grande place aux lois géométriques, sans se départir pour autant d'un rapport direct aux sensations visuelles et auditives. Xenakis conçoit par ailleurs la musique comme un ensemble de sons, de lumières et de sensations.

Le poème électronique (1958)

En 1958, Xenakis devient le principal collaborateur du Corbusier sur le projet du pavillon de l'entreprise Philips à l'exposition universelle de Bruxelles. Ce pavillon est destiné à accueillir un spectacle son et lumière d'une durée de 8 minutes, constitué d'une part de films et d'ambiances lumineuses réalisés par Le Corbusier, et d'une musique du compositeur franco-américain Edgar Varèse d'autre part. Un interlude musical composé par Xenakis lui-même accompagne l'entrée et la sortie du public.

Dès ses premiers croquis, Le Corbusier propose un plan de forme organique, ressemblant à la coupe d'un estomac. Le pavillon est entouré d'un bassin, on y entre d'un côté et en ressort de l'autre. Iannis Xenakis, premier collaborateur du Corbusier sur ce projet, publie en 1957 quatre croquis (figure n°4) dans le neuvième numéro de la revue *Gravesaner Blätter*. Ces quatre croquis donnent les mesures essentielles du plan et des hauteurs. Xenakis prévoit de couvrir le plan du Corbusier par un système de panneaux de béton préfabriqués posés sur une résille de câbles. Cette résille génère des

² « Iannis Xenakis : 1922-2001 », consulté le 8 novembre 2017, <http://ianis-xenakis.org/>

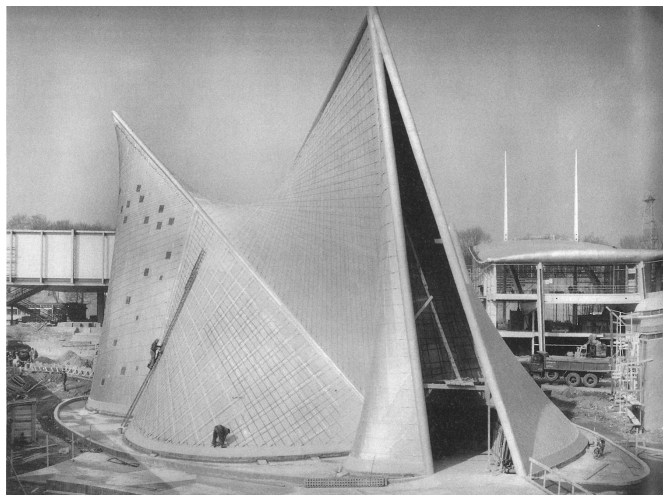


7. Croquis préparatoires de Iannis Xenakis pour le Pavillon Philips, dans Gravesaner Blätter n°9, 1957, pp. 47-48

surfaces paraboloides hyperboliques dont les trois pointes résultantes mettent en tension l'espace intérieur du pavillon.³

D'un point de vue structurel, le pavillon est un tour de force. Couvrant une surface de 500 m² pour un volume de 7'500 m³, la coque de béton, autoportante, n'est étonnamment que de 5 cm d'épaisseur. Cette performance est le fruit de très longues

³ DE HEER Jan, TAZELAAR Kees, *From Harmony to Chaos: Le Corbusier, Varèse, Xenakis and « Le Poème Électronique »*. Amsterdam, Uitgeverij Duizend & Een, 1001 Publishers, 2017, p. 134



8. Le Pavillon au cours de sa construction au printemps 1958, photographie issue de la collection Leendert de Jong, DE HEER Jan, TAZELAAR Kees, *From Harmony to Chaos: Le Corbusier, Varèse, Xenakis and « Le Poème Électronique »*. Amsterdam, Uitgeverij Duizend & Een, 1001 Publishers, 2017, p. 134

réflexions de Xenakis sur les courbes paraboloides hyperboliques et leurs applications structurelles.

L'un des principaux problèmes rencontrés est la présence de poteaux indésirables : Xenakis et Le Corbusier souhaitent un espace libre de tout corps, fabriqué et défini seulement par ses propres parois. Xenakis revendique cette architecture économe en termes de matériau en tant qu'expression logique des possibilités techniques du béton armé⁴ :

⁴ KANACH Sharon, XENAKIS Iannis, *«Genèse de l'architecture du pavillon Philips»*, *Musique de l'architecture*, Marseille, Parenthèses, 2006, pp. 158-161

« Les propriétés géométriques des surfaces courbes, cylindriques, coniques, à double courbure, etc., façonnent directement l'orientation de ces recherches abstraites d'une part, matérielles de l'autre. Couvrir une surface donnée est un problème qui doit se poser de cette façon: "Quelle est la forme géométrique que doit avoir la couverture pour que la quantité de matière qui constitue cette couverture soit minimum?" »

Le travail en commun avec l'équipe belge et néerlandaise est cependant laborieuse à tous les niveaux. L'ingénieur sonore Willem Tak collabore très difficilement avec Varèse à Eindhoven, puis sabote inexplicablement les musiques de Varèse et Xenakis par une installation sonore inadéquate : des coupes sont réalisées dans les bandes des enregistrements, les niveaux sonores ne correspondent en rien à ce que les deux compositeurs avaient prévu⁵. De son côté, le plan de travail du Corbusier est fortement perturbé par ses nombreux voyages à Chandigarh et le décès de sa femme en 1957.

Le projet du *Poème électronique* n'en demeure pas moins celui d'une expérience innovante mêlant différents arts visuels et audios en un spectacle immersif. Il est notamment le point de départ de nombreuses réflexions de Iannis Xenakis quant à la dimension technique du processus de création artistique. Ces réflexions seront notamment articulées par des projets ultérieurs de l'architecte-compositeur, dont notamment les *Polytopes*. Dans "*Notes sur un geste électronique*"⁶, paru en 1958,

⁵ DE HEER Jan, TAZELAAR Kees, *From Harmony to Chaos: Le Corbusier, Varèse, Xenakis and « Le Poème Électronique »*. Amsterdam, Uitgeverij Duizend & Een, 1001 Publishers, 2017, p. 134

⁶ KANACH Sharon, XENAKIS Iannis, "*Notes sur un geste électronique*" *Musique de l'architecture*, Marseille, Parenthèses, 2006, pp. 197-202

Xenakis propose une relecture de l'installation en tant que première tentative d'une synthèse idéale entre architecture et spectacle intégrant gestes sonores et lumineux :

« Nous pouvons enfin conclure en disant qu'une conscience conceptuelle nouvelle, l'abstraction, et une infrastructure technique, l'électronique, muent à l'heure actuelle la civilisation humaine. »⁷

En effet, selon Xenakis, le potentiel de cette abstraction par recours à l'électronique en musique est immense. Le jeune compositeur prêche l'idée d'une redéfinition du terme de « concert » avec une séparation nette de ses réceptacles traditionnels. L'opéra et la salle de concert sont selon lui des objets culturels, répondant aux besoins artistiques d'une époque dépassée. Ils ne sont pas des outils adaptés à la création et à l'expérimentation musicale contemporaine.⁷

Renouveler le rapport du public au spectacle

Xenakis propose en conséquence par ses réflexions et plusieurs de ses projets un déplacement depuis l'espace traditionnel orienté (du fauteuil du spectateur au plan vertical du proscenium) à une nouvelle forme d'espace d'audition où le public est en immersion totale au cœur d'un environnement de sources sonores et visuelles. Cette conception tridimensionnelle de l'espace induit une suppression du rapport frontal public/scène ainsi qu'une

⁷ KANACH Sharon, XENAKIS IANNIS *“Il faut se débarrasser des préjugés architecturaux”*, Musique de l'architecture, Marseille, Parenthèses, 2006, p. 231

grande liberté d'expérimentation dans la configuration spatiale de l'écoute. L'une des œuvres les plus importantes de l'architecte-compositeur, Terretektorh, créée en 1966 au Festival d'art contemporain de Royan, propose de répartir dans un public disposé en cercle 88 musiciens. Chaque spectateur bénéficie ainsi, en fonction de son placement, d'une écoute et d'un ressenti différent de la pièce.

Xenakis s'oppose néanmoins farouchement à la solution représentée par le type de la salle polyvalente aménageable. En tant qu'artiste et architecte, il est à même de se positionner contre un système permettant une trop grande liberté, et donc une trop grande incertitude, dans la configuration spatiale impliquée par l'œuvre représentée :

« L'architecture mobile, c'est de la foutaise, parce que personne n'est capable de remplacer un architecte de valeur. Je préfère, en tant qu'artiste, disposer de quelque chose de figé, d'intéressant, captant, plutôt que de laisser la liberté de structurer l'espace totalement chaque fois qu'il faut s'en servir. La polyvalence prouve l'absence de goût, de volonté, de réflexion de l'architecte. Il faut créer un espace fort, rigide, qui laisse cependant une richesse de disposition, de permutation des choses et des événements. »⁸

De cette prise de position se dégage une relation extrêmement riche entre musique et spatialité : l'espace devient la condition initiale de l'expérience musicale et spectaculaire. La conception architecturale et technique de cet espace devient alors centrale.

⁸ KANACH Sharon, XENAKIS Iannis, *"Il faut se débarrasser des préjugés architecturaux"*, *Musique de l'architecture*, Marseille, Parenthèses, 2006, pp. 232 - 233

Les Polytopes (1967-1978)

Les *Polytopes* de Xenakis sont une série de spectacles expérimentaux mêlant lumière, sons et interventions humaines. Le terme, inventé par le compositeur, naît de l'association des racines grecques *poly* (plusieurs, de nombreux, beaucoup) et *topos* (lieu, endroit, espace). Il possède un double sens: *plusieurs lieux*, mais aussi *beaucoup d'espace*.⁹ Ces œuvres vont jouer un rôle important dans l'aboutissement des réflexions de Xenakis sur les interactions possibles entre architecture, musique et arts visuels.

En 1967, alors que celui-ci vient d'achever *Terretektorh*¹⁰, Xenakis a l'occasion de présenter son premier *Polytope* dans le Pavillon de la France à l'exposition universelle de Montréal. Dans un espace d'atrium sur cinq étages dédié à l'exposition de machines et d'objets technologiques, Xenakis tend deux cent câbles, composant une résille en forme de paraboloïde hyperbolique et de conoïde rappelant les surfaces gauches du Pavillon Philips. Sur ces câbles seront attachés 1200 flashes blancs, jaunes, verts, rouges et bleus. Toutes les heures, accompagnés par un orchestre de onze musiciens, ces flashes s'activent durant six minutes, créant des figures et des motifs lumineux à travers l'espace, alors que les visiteurs du pavillon se déplacent autour de l'atrium. Les lampes s'allument et s'éteignent à une fréquence de 0,04 secondes (limite de la perception visuelle humaine) grâce à l'activation de cellules

⁹ REVAULT D'ALLONNES Olivier, *Xenakis: les polytopes*, Paris, Balland, 1975, p. 10

¹⁰ Pour 88 musiciens disséminés dans un public disposé en cercle

9. Polytope de Montréal, REVAULT
D'ALLONNES Olivier,
Xenakis: les polytopes,
Paris, Balland, 1975,
p. 118



photovoltaïques à travers un film¹¹ projeté, suivant le même principe que les papiers perforés d'un orgue de barbarie. Xenakis rédige un scénario¹² qu'il transpose sur cette partition en signaux électriques activant les lampes: il y est question de rivières, d'effervescences, de brassages, de sauts: la lumière devient un geste.

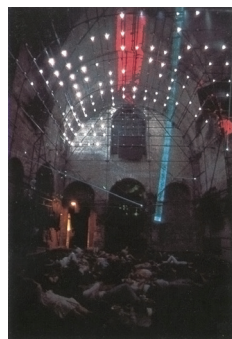
Plus tard, en 1971, Xenakis reçoit une commande de l'impératrice iranienne Farah Dibah pour un spectacle sonore et lumineux sur le site des ruines de Persépolis. Dans un espace à ciel ouvert, l'architecte-compositeur met en scène un évènement à l'échelle du territoire couvert par les

¹¹ KANACH Sharon, XENAKIS Iannis, "Polytope de Montréal, 1967", *Musique de l'architecture*, Marseille, Parenthèses, 2006, p. 295

¹² *Ibid.*, pp. 302-304

vestiges. Il rassemble le public sur la plate-forme du palais de Darius I^{er}, emplacement offrant une vue sur l'ensemble du site archéologique. Grâce à la participation de 130 enfants munis de torches électriques, l'utilisation de deux lasers, de haut-parleurs, de projecteurs anti-aériens et de feux de joies, Xenakis, aidé de sa femme Françoise Xenakis, compose un spectacle grandiose au cours duquel les ruines prennent subitement vie. Selon des témoignages de spectateurs, la levée d'un vent charriant des colonnes de sables depuis le désert aurait encore renforcé les effets visuels du spectacle.¹³

La même année, Xenakis travaille sur un autre *Polytope*, cette fois-ci à Paris. Le compositeur investit la salle voûtée des thermes de Cluny, au plan en forme de T, en doublant les parois de pierre par un échafaudage métallique supportant l'intégralité de l'installation technique (l'architecture du bâtiment étant protégée par son statut de monument historique). L'innovation technologique réside ici dans l'emploi de l'ordinateur comme centrale des commandes du spectacle: une seule personne peut gérer la totalité du spectacle. Celui-ci est composé par le crépitement de 600 flashes et de trois lasers, démultipliés par un jeu de cent miroirs fixes et de trois miroirs pivotants.¹⁴ Les phénomènes lumineux sont régis par la géométrie de la grille définie par l'échafaudage. Xenakis réemploie à cette occasion le vocabulaire analogique (rivière, étang...) utilisé pour le



10. Polytope de Cluny, REVAULT D'ALLONNES Olivier, *Xenakis: les polytopes*, Paris, Balland, 1975, p. 76

¹³ REVAULT D'ALLONNES Olivier, *Xenakis: les polytopes*, Paris, Balland, 1975, p. 22

¹⁴ KANACH Sharon, XENAKIS Iannis, *"Polytope de Cluny, 1972-1974"*, *Musique de l'architecture*, Marseille, Parenthèses, 2006, pp. 315-316

Polytope de Montréal.¹⁵ La position du public est également innovante: celui-ci peut choisir de s'asseoir, de se lever ou de se coucher au sol pour observer le spectacle au plafond. Cependant, chaque déplacement aura une influence directe sur les signaux lumineux que reçoivent les autres spectateurs : le rôle du spectateur devient actif.

L'apothéose de l'échelle des *Polytopes* est cependant atteinte avec le *Polytope de Mycènes*, en 1978. Sur le site de l'acropole de Mycènes, les moyens mis en œuvre pour cette œuvre sont démesurés: 500 figurants, des feux de joie, des lasers, douze projecteurs anti-aériens, et un troupeau de 200 chèvres munies de lampes électriques et de cloches. Le projet revêt une échelle territoriale, avec des faisceaux lumineux disposés à plus de dix kilomètres de distance au site. Les populations locales participent à son organisation, à la réalisation du matériel, ainsi qu'à la manifestation elle-même. Sous le titre "*Fête de lumière, mouvement et musique*", Xenakis propose un spectacle sonore et lumineux dialoguant avec l'ancienneté de son contexte géographique. En témoigne cet extrait du texte de Dominic Gill, présent le jour de l'évènement dans "*Le Polytope de Mycènes*":

« Il y eut des silences aussi, et de l'obscurité, le ciel devenant soudain immense et l'air de la nuit prenant vie des senteurs de thym sauvage et du vacarme des cigales. »¹⁶

Le cinquième et dernier des *Polytopes* est d'une échelle bien

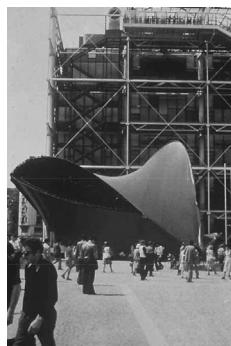
¹⁵ REVAULT D'ALLONNES Olivier, *Xenakis: les polytopes*, Paris, Balland, 1975, pp. 112-113

¹⁶ GILL Dominic, "*Le Polytope de Mycènes*", *Regards sur Iannis Xenakis* (ouvrage collectif), Paris, Stock, 1981, pp. 294-298

plus modeste. En 1976, à l'occasion de l'inauguration du Centre Georges Pompidou de Richard Rogers et Renzo Piano à Paris, Xenakis reçoit la commande d'un nouveau *Polytope*. Ses premières propositions relèvent de l'utopie : doubler la façade d'une résille de câbles supportant des dispositifs lumineux comme à Cluny, relier par des jeux de lumière le Centre aux autres grands monuments de la ville... Le compositeur doit vite tempérer ces ambitions trop coûteuses. Il opte finalement pour une solution beaucoup plus réaliste. Le matériel du *Polytope de Cluny* est réutilisé pour sa nouvelle installation.

Celle-ci prend place au sein d'une coque de textile translucide formée de trois paraboloïdes hyperboliques. Le geste – une couverture géométriquement gauche pour un spectacle son et lumière – rappelle celui du Pavillon Philips vingt ans plus tôt, avec la différence notable que l'espace, par la transparence de parois, s'ouvre et communique avec son extérieur. Xenakis prévoit de plus un dispositif rentable puisque démontable et transportable vers d'autres événements.¹⁷ Le spectacle est baptisé *Diatope*. *Dia*, à travers, et *topos* le lieu: l'enveloppe du *Diatope* délimite un espace de proposition d'une nouvelle réalité régie par des phénomènes sonores et lumineux.¹⁸

Parmi les projets non réalisés ou abandonnés de Xenakis figurent également un *Polytope* à Teotihuacan au Mexique (1978), un autre à Athènes (1985), ainsi que le fantasme d'un *Polytope mondial* coordonnant des événements simultanés à



12. Le pavillon du Diatope, Archives Xenakis, Bibliothèque nationale de France. SOLOMOS Makis, "*Le Diatope et la Légende d'Eer*", consulté le 03.01.18, <https://www.iannis-xenakis.org/fxe/actus/Solom3.pdf>, p. 21

¹⁷ KANACH Sharon, XENAKIS Iannis, "*Les Polytopes de Beaubourg*", *Musique de l'architecture*, Marseille, Parenthèses, 2006, p. 347-351

¹⁸ « Iannis Xenakis : 1922-2001 », consulté le 8 novembre 2017, <http://iannis-xenakis.org/>

l'échelle de la planète, en un « *réseau intercontinental d'actions de lumière et de son* »¹⁹, coordonnant satellites, mégapoles et millions de spectateurs...

Ici réside peut-être toute la subtilité des réflexions de Xenakis quant au geste de la création : réussir à comprendre le spectacle de l'interaction entre musique et architecture comme un assemblage cohérent d'éléments à différentes échelles, sans pour autant dissoudre l'individu et ses sensations dans l'ampleur de l'évènement. Il s'agit d'une pensée basée sur un ensemble de principes scientifiques et géométriques extrêmement précis, qui exploite les limites physiques de la perception humaine²⁰, tout en intégrant comme données les sens et la sensibilité du spectateur.

Celui-ci ne se situe plus "face à" un spectacle, il en est partie intégrante, il participe à l'instant par sa seule présence. Avec la série des *Polytopes*, Xenakis construit donc une vision résolument optimiste du progrès technique, technologique et informatique en tant que potentiel inépuisable pour la création artistique et l'élévation culturelle. Il s'agit d'un repositionnement de l'art sur le même plan d'action que la science : le spectacle devient une interface de communion entre pensée humaine et phénomènes cosmiques.

¹⁹ Sous-titre du texte "*Polytope Mondial*" (1974), XENAKIS Iannis, KANACH Sharon, "*Polytope Mondial*", *Musique de l'architecture*, Marseille, Parenthèses, 2006, p. 347-351

²⁰ Notamment la donnée de 0,04 seconde comme limite de perception visuelle

Espaces et sources d'audition et de spectacle

Dans sa contribution à un colloque grec tenu en 1980 autour de la question des liens entre activités théâtrales et architecture, Xenakis définit une pensée du rapport physique entre la performance artistique et son public. Cette conception s'articule selon quatre (il en énumère en fait cinq) faisceaux de questions²¹ :

- la taille, c'est-à-dire l'échelle et l'effectif nécessités par la réalisation de la ou les oeuvres auxquelles le lieu se destine
- les relations spatio-temporelles entre public et sources sonores, c'est-à-dire la configuration spatiale des sources par rapport à un public
- la nature de ces sources sonores
- le type des réceptacles, c'est-à-dire les formes de l'enveloppe de l'espace où a lieu l'exécution
- cinquième et dernier point énoncé, qui sert en fait de point de départ pour la conclusion du texte : la technologie, c'est-à-dire l'ensemble des dispositifs techniques lumineux, sonores (ou autres) intégrés au réceptacle.

« [...] L'organisation et l'architecture peuvent freiner ou au contraire favoriser l'expression artistique du passé mais aussi l'éclosion de produits nouveaux, de créations nouvelles. Il existe une triple liaison avec les rétroactions triples entre publics-

²¹ KANACH Sharon, XENAKIS Iannis, *"Espaces et sources d'auditions et de spectacles"*, Musique de l'architecture, Marseille, Parenthèses, 2006, pp. 223-229

sources-architectures. Des mauvaises réponses aux faisceaux de questions précédents peuvent freiner le développement de l'art, et en particulier, que la liaison architecturale soit infirme, et toute l'expression artistique défendue en ces lieux basculera sans doute dans la régression et la platitude. »²²

²² KANACH Sharon, XENAKIS Iannis, *“Espaces et sources d'auditions et de spectacles”*, Musique de l'architecture, Marseille, Parenthèses, 2006, p. 229

BIBLIOGRAPHIE

FENDRICH Fabienne, *Xenakis et les arts: miscellanées à l'initiative du Centre Iannis Xenakis, Les cahiers de l'Ecole nationale supérieure d'architecture de Normandie*, Recherche 2014, Bonsecours, Editions Point de Vues, 2014

HORODYSKI Timothée, LALITTE Philippe, *Edgard Varèse: du son organisé aux arts audio*, Arts 8. Musique. Paris, l'Harmattan, 2008.

SOLOMOS Makis, *Iannis Xenakis, la musique électroacoustique The electroacoustic music: [actes du colloque international, 23-25 mai 2012 = Proceedings of the International symposium, 23-25 May 2012, Université Paris 8]*, Paris, l'Harmattan, 2015

KANACH Sharon, XENAKIS Iannis, *Musique de l'architecture*, Marseille, Parenthèses, 2006

WEVER Peter, *Inside Le Corbusier's Philips Pavilion: A Multimedial Space at the 1958 Brussels World's Fair*, Rotterdam, nai010 publishers, 2015

DARÒ Carlotta, *Les murs du son: le « Poème électronique » au Pavillon Philips*, Vol. B2-44. Collection Patrimoine, Paris, Éditions B2, 2015

DE HEER Jan, TAZELAAR Kees, *From Harmony to Chaos: Le Corbusier, Varèse, Xenakis and « Le Poème Électronique »*, Amsterdam, Uitgeverij Duizend & Een / 1001 Publishers, 2017

REVAULT D'ALLONNES Olivier, XENAKIS Iannis, *Xenakis: les polytopes*, Paris, Balland, 1975

SOLOMOS Makis, "Le Diatope et la Légende d'Eer", consulté le 03.01.18,
<https://www.iannis-xenakis.org/fxe/actus/Solom3.pdf>.

TOOVEY Andrew, "Iannis Xenakis (1 of 2) Filmed Interview in English with German subtitles", consulté le 11.11.17,
<https://www.youtube.com/watch?v=j4nj2nklbts>

"A discussion of Xenakis and Varese, Metaphor and Simile, Music and Architecture", issuu, consulté le 11.11.17,
https://issuu.com/hughmcewen/docs/a_discussion_of_xenakis

"Centre Iannis Xenakis", consulté le 28.11.2017,
<http://www.centre-iannis-xenakis.org/>

"Fondation Le Corbusier - Réalisations - Pavillon Philips, exposition internationale de 1958", consulté le 28.11.17,
<http://www.fondationlecorbusier.fr/corbuweb/>

"Iannis Xenakis filmed Interview (2 of 2) in English with German subtitles",
consulté le 11.11.17,
<https://www.youtube.com/watch?v=zukz4KcouNg>

"Iannis Xenakis Interview with Bruce Duffie", consulté le 11.11.17,
<http://www.bruceduffie.com/xenakis.html>

"Iannis Xenakis : 1922-2001", consulté le 08.11.2017,
<http://iannis-xenakis.org/>

ANNEXE 4 : RECHERCHES TEXTUELLES - *BRIBES*

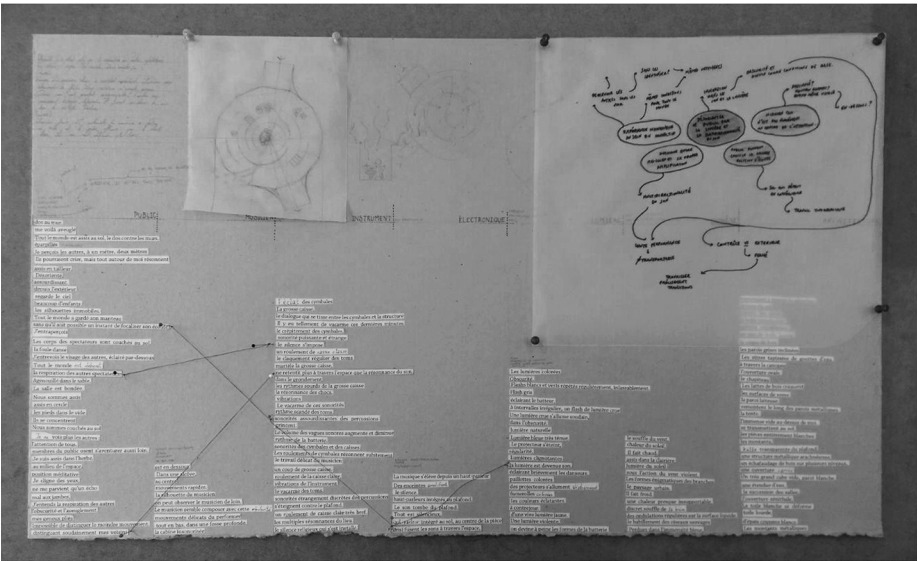
Afin de préciser les caractéristiques de l'expérience sensorielle et musicale proposée au public au sein du pavillon, un appel est fait à l'outil textuel et ses qualités narratives. La recherche s'effectue d'abord lors de la phase préparatoire du projet au travers de "bribes" : cette série de courts textes permet de proposer très rapidement des atmosphères diverses qu'un spectateur pourrait être amené à vivre au cours d'une performance musicale impliquant son et lumière.

L'idée est ici de broser en quelques lignes le tableau d'une expérience sensorielle forte. La répétition de cet exercice un grand nombre de fois permet de proposer un maximum de conditions différentes. L'un des éléments invariables de ces textes est néanmoins l'usage de la batterie, instrument présentant des sonorités percussives avec un panel de fréquences extrêmement large, en tant qu'instrument de la performance.

Chacun des textes sera ensuite syntaxiquement disséqué selon sept catégories de termes en fonction des aspects de la

performance auxquels ceux-ci se rattachent. Les sept catégories sont les suivantes :

- la situation spatiale du public
- la situation spatiale du musicien
- les sons générés par l'instrument
- l'usage d'un dispositif d'amplification électronique
- l'usage d'un dispositif lumineux



13. Panneau d'exploration conceptuelle réalisé à partir de la dissection des "bribes"

- la prise en compte d'éléments exogènes et contextuels
- la mention d'éléments architecturaux

Cette répartition permet l'élaboration d'un panneau de définition des ressorts conceptuelle du projet (Figure n°9), fournissant une "banque" de sensations dans laquelle il est possible de puiser pour constituer le projet.

Il fait chaud. Je perçois les autres, à un mètre, deux mètres de moi dans l'obscurité, mais je ne les entends pas. Ils pourraient crier, mais tout autour de moi résonnent le crépitement des cymbales, le roulement de la caisse claire, le vacarme des toms. Le volume des vagues sonores augmente et diminue continuellement. De temps à autres, à intervalles irrégulier, un flash de lumière crue arrose l'espace. J'entraperçois alors les parois grises inclinées, et l'immense vide au-dessus de moi.

Les corps des spectateurs sont couchés au sol. Tout le monde regarde le ciel à travers la bulle transparente du plafond. Perdues dans l'immensité bleue, les feuilles des arbres ondulent, tandis que le souffle du vent, à l'extérieur, se mêle aux sonorités étrangement discrètes des percussions. Dans la chaleur du soleil, tout semble figé.

Lumières clignotantes au rythme de la batterie. Je suis entré dans le chapiteau un peu par hasard, parce que j'entendais depuis l'extérieur les rythmes sourds de la grosse caisse. J'ai soulevé un pan de toile lourde, et me voilà aveuglé par les couleurs éclatantes. On distingue au milieu de fumerolles colorées la silhouette du musicien et ses mouvements rapides.

Un très grand cube vide, paroi blanche, lumière naturelle descendant au sol depuis une ouverture carrée. Tout le monde est assis au sol, le dos contre les murs. La musique s'élève depuis un haut-parleur intégré au sol, au centre de la pièce.

Les vitres tapissées de gouttes d'eau transforment en paillettes colorées le paysage urbain. Les vibrations font trembler les surfaces de verre. Il fait froid. Tout le monde a gardé son manteau et se rassemble au milieu de l'espace. Dans une alcôve, le travail délicat du musicien s'accomplit.

Dans une structure métallique arachnéenne, la foule danse au rythme scandé des toms. Des enceintes amplifient la résonnance des chocs, faisant vibrer les montants, tandis que des projecteurs s'allument aléatoirement, éclairant brièvement les danseurs.

Flash gris sur une étendue d'eau. J'entrevois le visage des autres, éclairé par-dessous. Tout le monde est debout, dos au mur. La grosse caisse, au fond, crée des ondulations régulières sur la surface liquide. Les roulements de cymbales résonnent subitement puis s'éteignent contre le plafond. J'entends alors dans le silence la respiration des autres spectateurs.

Nous sommes assis dans l'espace fermé hermétiquement. Les lumières colorées se reflètent sur les agrafes métalliques qui ornent les murs. Les sonorités assourdissantes des percussions nous parviennent au travers des haut-parleurs intégrés au plafond.

Je suis assis dans l'herbe, devant la coque de bois qui protège la scène. Autour de moi sont éparpillés les autres, allongés, debout, assis dans la clairière. Les percussions sont disposées dans l'embrasure de l'ouverture ovale.

La salle est bondée. Il règne une chaleur presque insupportable. Le son tombe du plafond. Les vibrations de l'instrument se transmettent au sol, remontent le long des parois métalliques. L'éclat des cymbales semble se prolonger dans le grondement de celles-ci, perceptible même depuis le centre de la salle.

Les lattes de bois craquent sous notre poids. Nous sommes couchés au sol sur d'épais coussins blancs. Le musicien est en dessous. Les sonorités des cymbales et des caisses remontent à travers le plancher, tandis qu'à travers la canopée retentissent le habille ment des oiseaux sauvages et le discret souffle de la brise.

A l'extrémité de la succession des salles, le claquement régulier des toms est assourdissant. Peu de membres du public osent s'aventurer aussi loin. Ils se concentrent dans les premières salles, depuis lesquelles on peut observer le musicien de loin, à travers les pièces entièrement blanches.

Le musicien est au centre de la bulle translucide. Les formes énigmatiques des branches qui l'effleurent se dessinent sur la paroi laiteuse. Tout le monde est assis en tailleur, il y a beaucoup d'enfants. Dans la lumière du soleil qui tombe de l'ouverture zénithale, les mouvements délicats du performers font l'objet de l'attention de tous.

Je suis assis dans l'herbe, devant la coque de bois qui protège la scène. Autour de moi sont éparpillés les autres, allongés, debout, assis dans la clairière. Les percussions sont disposées dans l'embrasure de l'ouverture ovale.

Lumière bleue très ténue. Il fait froid. Au centre de la pièce, on devine à peine les formes de la batterie et celles du musicien. Tout à coup, un coup de cymbale retentit, accompagné d'une vive

lumière jaune. Je cligne des yeux, distinguant soudainement mes voisins dont je n'avais pas deviné la présence jusqu'alors.

Les spectateurs sont assis tout autour de la pièce dans un échafaudage de bois sur plusieurs niveaux, les pieds dans le vide. Le batteur, tout en bas, dans une fosse profonde, martèle la grosse caisse, les toms, les cymbales. Le vacarme de ces sonorités s'élève dans les airs, et ne me parvient qu'un écho transformé par les multiples résonnances du lieu.

Obscurité. Impossible de distinguer le moindre mouvement. J'entends la respiration des autres dans le silence. Une lumière crue s'allume soudain, éclairant le batteur, tandis que retentit un roulement de caisse claire. Le projecteur s'éteint, et ne retentit plus à travers l'espace que la résonnance du son.

La toile blanche se déforme sous l'action du vent violent. Les montants métalliques grincent. Agenouillé dans le sable, j'écoute le dialogue qui se tisse entre les cymbales et la structure qui supporte la tente.

Tout est silencieux. Il y eu tellement de vacarme ces dernières minutes que le silence s'impose maintenant comme une sonorité puissante et étrange. Je sens le bois du sol sous mes genoux pliés et mes pieds tendus. Nous sommes assis en cercle dans cette position méditative inhabituelle pour moi. J'en ai presque mal aux jambes, mais n'ose perturber le silence religieux qui s'est installé.

Flashes blancs et verts répétés régulièrement, inlassablement. Le musicien semble composer avec cette régularité, il la perturbe, la rencontre parfois, s'en éloigne, joue avec l'obscurité et l'aveuglement. Je ne vois plus les autres : la lumière est devenue son.

Les corps sont debout, à contrejour. Une lumière violente, depuis la cabine où se trouve le musicien, découpe les silhouettes immobiles. Désorienté, j'entends tout à coup à ma droite le claquement d'un tom. Puis, à ma gauche, subitement, un roulement de caisse clair très bref. Puis devant, un coup de grosse caisse. Et ainsi fusent les sons à travers l'espace, depuis l'arrière de la pièce, le plafond, les angles, sans qu'il soit possible de focaliser son écoute en une seule direction.

