

---

P

---

---

G M E M

---

---

R

---

---

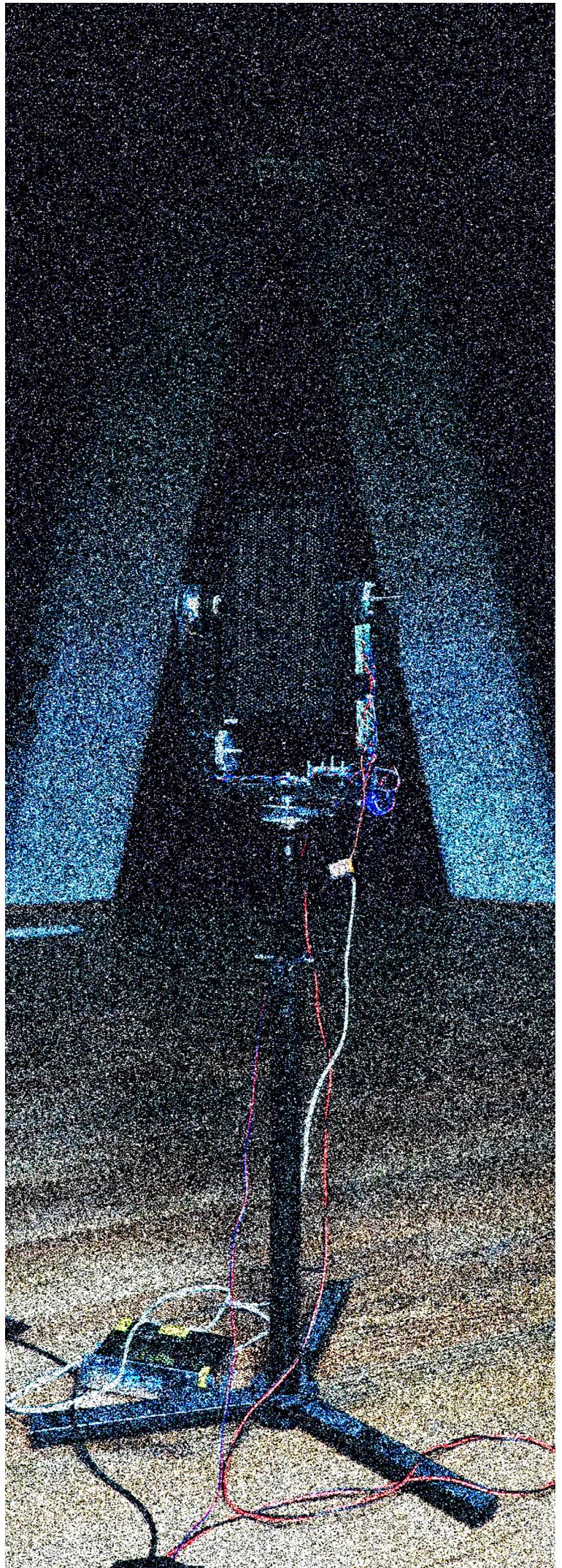
O

---

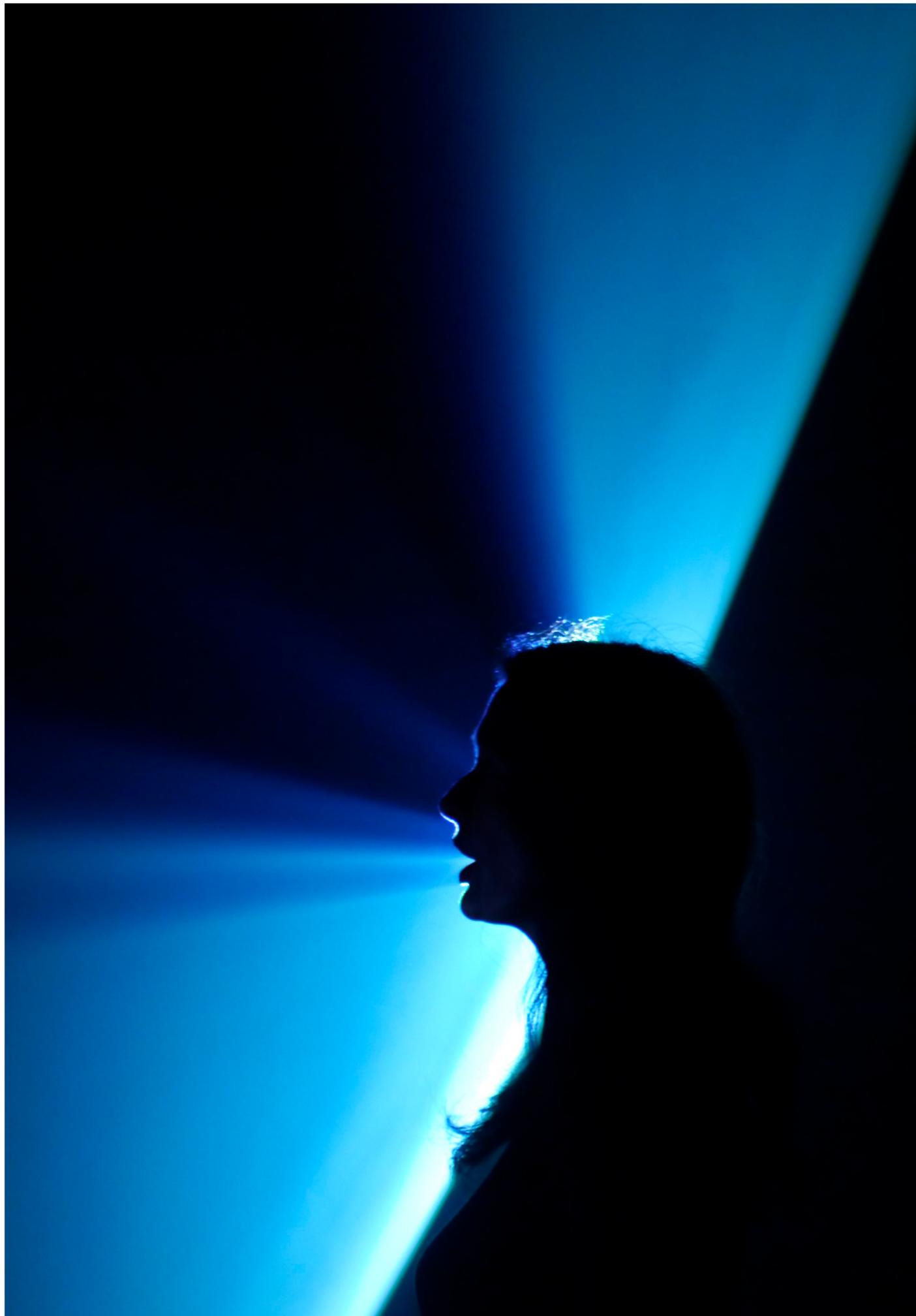
---

D

---



**Bertrand Wolff**  
*Auscultare*  
Concert



---

#### Équipe

---

**Bertrand Wolff**  
compositeur  
**Raphaële Kennedy**  
soprano  
**Isabelle Deproit**  
contralto  
**Guillaume Stagnaro**  
conception robotique  
**Alexandre Martre**  
Création lumière,  
régie générale

---

#### Production délégée

---

GMEM – Centre  
national de  
création musicale

---

#### Soutien

---

Mujō  
D.D.A  
Drac Région Sud  
Dispositif DICRÉAM

---

#### Durée

---

42 min

---

---

#### Contact diffusion

---

GMEM  
Obiwan Pourprix  
obiwan.pourprix@  
gmem.org  
06 24 29 48 39

# Bertrand Wolff

---

## Auscultare

---

### Concert

---

C R É A T I O N	2 0 2 3
--------------------------------------	------------------

# Bertrand Wolff

## Auscultare

### Expérience sonore

C  
R  
É  
A  
T  
I  
O  
N2  
0  
2  
3

Œuvre mixte pour deux chanteuses, une soprano et une mezzo-soprano, et systèmes de diffusion directionnels

Dans la continuité d'*Umwelt*, *Auscultare* est une pièce musicale mixte, c'est-à-dire que celle-ci est faite d'une bande sonore enregistrée en temps différé (pas de traitement en direct) et de 2 chanteuses, une soprano et une mezzo-soprano.

La bande sonore sera diffusée par 4 haut-parleurs ultra directionnels (ouverture à 3°) fixés sur 4 pieds motorisés permettant de les mettre en mouvement (verticalement et horizontalement). Une interface arduino permettra l'écriture de ces mouvements (via le protocole MIDI).

Le procédé consistera dans une superposition de la voix avec des sons de synthèse, de telle manière que la voix humaine complète, imite et prolonge les enregistrements dans une intention de questionner le rapport entre nature et culture. Il s'agit de créer une relation mimétique entre la voix humaine et la synthèse sonore dans un environnement acoustique.

L'aide à la production a permis de finaliser les enceintes directionnelles contrôlables en MIDI, de travailler l'écriture et la composition de la pièce et de concevoir la scénographie lumière.

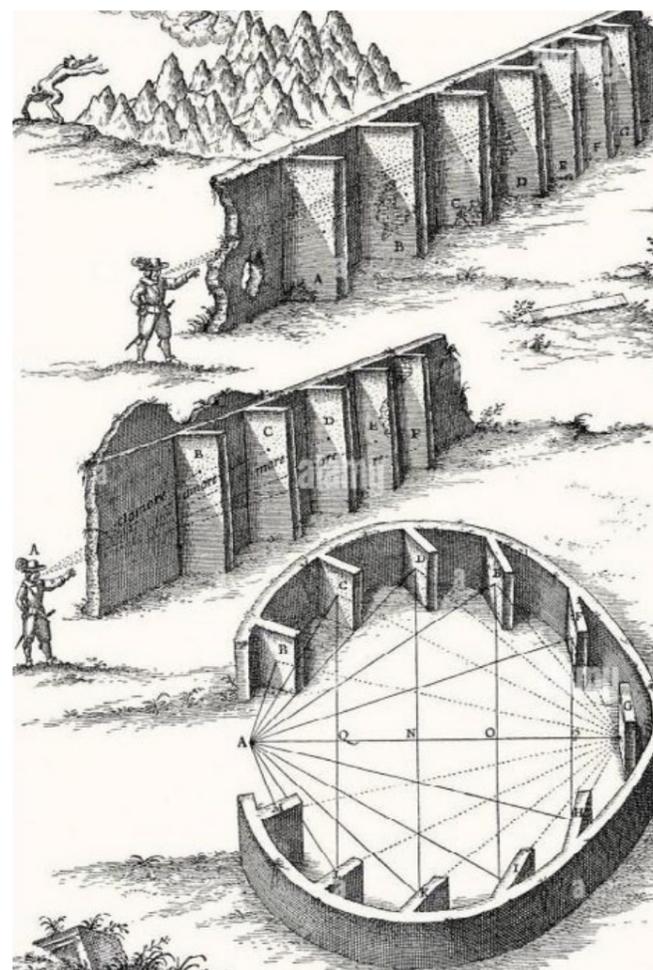
# Bertrand Wolff

## Auscultare

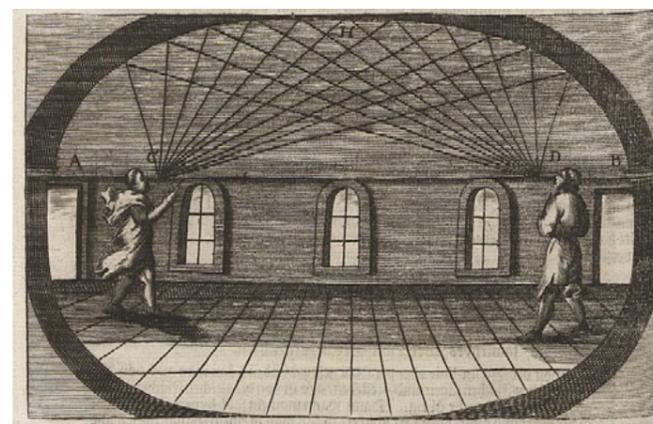
### Intentions

L'appui sur des modèles, en particulier des modèles naturels bruts d'origine animale et d'origine inorganique, se trouve au coeur de ma pratique et me permet d'interroger les fondements anthropologiques mêmes de la musique.

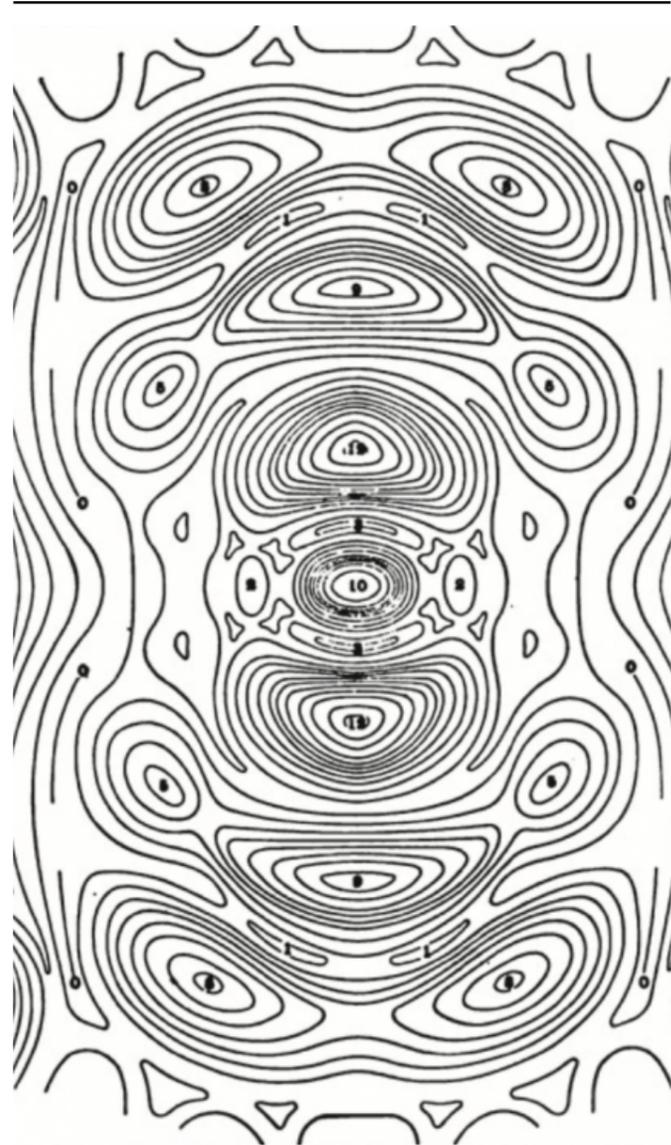
Dans ce projet, un intérêt sera également porté aux acquis culturels ou scientifiques de la civilisation occidentale conjugués avec la recherche des universaux et des archétypes. L'utilisation des modèles sonores bruts dans la musique électroacoustique (allitérations, accents, respirations) a suggéré différentes constructions musicales qui ont un rapport direct avec la phonétique.



Athanasius Kircher, le phénomène de l'écho, 1673, Phonurgia Nova



Athanasius Kircher & Tobias Nislen, Schallreflexion in einem Gewölbe, 1684



Distribution de l'intensité au niveau de la tête dans une chambre avec un plafond en forme de tonneau, dont le centre de courbure est au niveau du sol - W. C. Sabine

### Musiques contextuelles

Il existe un lien étroit entre musiques religieuses et les lieux de culte dans lesquels elles sont pratiquées.

Le chant grégorien doit son existence et sa beauté à la très grande réverbération de ces églises de pierre, tandis qu'au Japon les percussions et chants bouddhiques sont adaptés à la faible réverbération des temples faits de matériaux et de géométries absorbantes : rectangles, bois, tatamis, etc.

Se pose alors la question de l'œuf ou de la poule : est-ce que les musiques religieuses se développent, apparaissent grâce à une certaine architecture – ou bien s'adaptent-elles aux évolutions des architectures religieuses –, ou bien sont-ce les édifices religieux qui sont conçus pour convenir au mieux à telle ou telle musique de culte préexistante ?

Dans le prolongement de cette idée d'une musique contextuelle, qui intègre le lieu de l'interprétation comme paramètre musical, certains compositeurs, dès la fin de la Renaissance, ont exploré les possibilités de spatialisation qu'offraient les églises, cathédrales et autres lieux où l'on entendait de la musique sacrée. Mais c'est au tout début de l'époque Baroque que la pratique se généralise et devient extrêmement populaire. L'exemple le plus parlant et concret de cette idée est la technique du *coro spezzato* (*cori spezzati* au pluriel : chœurs brisés, séparés).

« L'espace se comporte comme un filtre. Nous découvrons que chaque pièce a son propre assortiment de fréquences de résonance, tout comme les sons musicaux ont leurs propres harmoniques. »  
Alvin Ucier, *La propagation du son dans l'espace : Un point de vue* (1979)

« L'objet de ce livre n'est pas exactement le vide, ce serait plutôt ce qu'il y a autour, ou dedans. Mais enfin, au départ, il n'y a pas grand-chose : du rien, de l'impalpable, du pratiquement immatériel : de l'étendue, de l'extérieur, ce qui est à l'extérieur de nous, ce au milieu de quoi nous nous déplaçons, le milieu ambiant, l'espace alentour. »  
Georges Perec, *Espèces d'espaces* (1974)

Après les expériences de spatialisation de l'école polychorale vénitienne au XVI<sup>e</sup> siècle, il y eut par la suite peu de mises à profit de l'architecture dans la composition musicale, mis à part le *Kyrie* de Vivaldi au début du XVIII<sup>e</sup> siècle, ou *La Passion selon Saint-Matthieu* de Johann Sebastian Bach en 1729. C'est ensuite au XX<sup>e</sup> siècle qu'on assistera à un regain d'intérêt des compositeurs pour l'espace, menant à une démultiplication des dispositifs scéniques et à une constante remise en question du dispositif classique de l'orchestre. Karlheinz Stockhausen va même jusqu'à placer l'espace comme cinquième caractéristique du son, qu'on définissait habituellement jusqu'ici avec quatre variables :

1. Hauteur (harmonie-mélodie)
2. Durée (métrique-rythmique)
3. Timbre (phonétique)
4. Intensité (dynamique)
5. Localisation du son (topique)

« C'était pour sortir du vase clos dans lequel on a l'habitude de faire de la musique. Il est devenu inutile de limiter la musique au volume spatial d'une seule salle. Il faudrait trouver un équivalent spatial à la polyphonie musicale, c'est-à-dire créer une situation polyspatiale qui reproduise la superposition des différentes couches sonores. »  
Karlheinz Stockhausen, *Entretiens avec Jonathan Cott*

L'espace n'est pas seulement un outil, un réceptacle passif du son. L'espace est à considérer comme un paramètre du son, et l'architecture comme un acteur de la musique. La dimension sonore de l'architecture est présente dans une réflexion qui englobe tous les autres aspects qui caractérisent l'espace, avec la lumière, la température, les sensations tactiles, les relations sociales, le rapport de l'intérieur à l'environnement extérieur, etc. Tous ces facteurs participent à l'atmosphère de l'espace. Ce ne sont plus les façades ou les murs qui ont de l'importance : ce sont les vides entre eux, c'est l'air qu'ils contiennent et dans lequel nous évoluons, c'est l'ambiance, l'environnement perceptif, l'atmosphère.

« La composition d'une musique qui veuille aujourd'hui restituer des possibilités d'écoute infinies, en usant d'un espace non géométrisable, se heurte aussi à la dissolution du temps normal, du temps de la narration et de la visualisation... La composition se développe aujourd'hui avec des temps bouleversés par la diversité des plans acoustiques/spatiaux, par la diversité des dynamiques, la diversité des vitesses de diffusion de sons qui ont des origines diverses, dans un espace plurivalent... Les temps normaux en sont bouleversés, tout comme l'ordo de la salle de concert ou du "fer à cheval" du théâtre d'opéra est bouleversé par une technique de composition qui ne peut en rester prisonnière... »  
Michele Bertaglia, *Conversation entre Luigi Nono et Massimo Cacciari*

## Mimésis

Toute imitation recèle une part d'identification et de quasi-transformation intérieures. Un enfant qui imite une autre personne ou un animal réussit dans la mesure où spontanément et plus ou moins inconsciemment il s'imagine l'être.

Cette imitation peut avoir un aspect ludique, mais l'essentiel c'est qu'elle nous relie au vécu animiste du monde ainsi qu'aux origines rituelles de l'art.

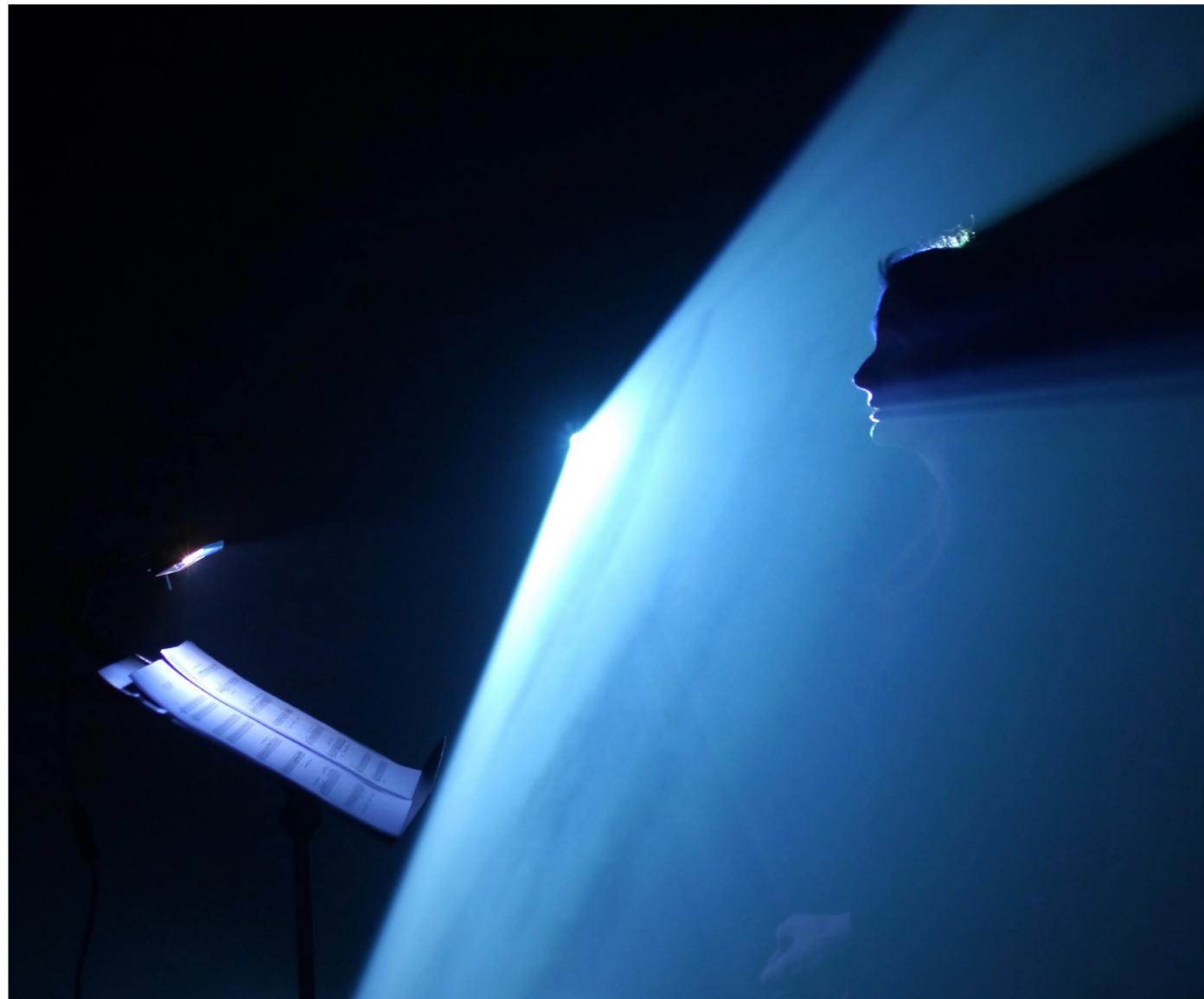
Il suffit de rappeler que les universaux y sont considérés selon trois catégories formant en même temps trois niveaux imbriqués : phénotypes, génotypes et archétypes. L'on parle de phénotypes lorsque des structures musicales de surface, présentant des similarités évidentes, se rencontrent dans différentes cultures ; les génotypes se rapportent aux pratiques d'engendrement de ces structures et aux lois sous-jacentes d'organisation ; alors que les archétypes niveau le plus profond représentent les principes élémentaires qui régissent l'expression musicale et qui sont naturellement « préinscrits » dans le psychisme. Ces modèles compositionnels sont parsemés de procédés simples qui se rangent souvent parmi les universaux : ostinati, répons, oscillationsbercements, crescendo et decrescendo sur de grandes sections, accélération et décélération, etc.

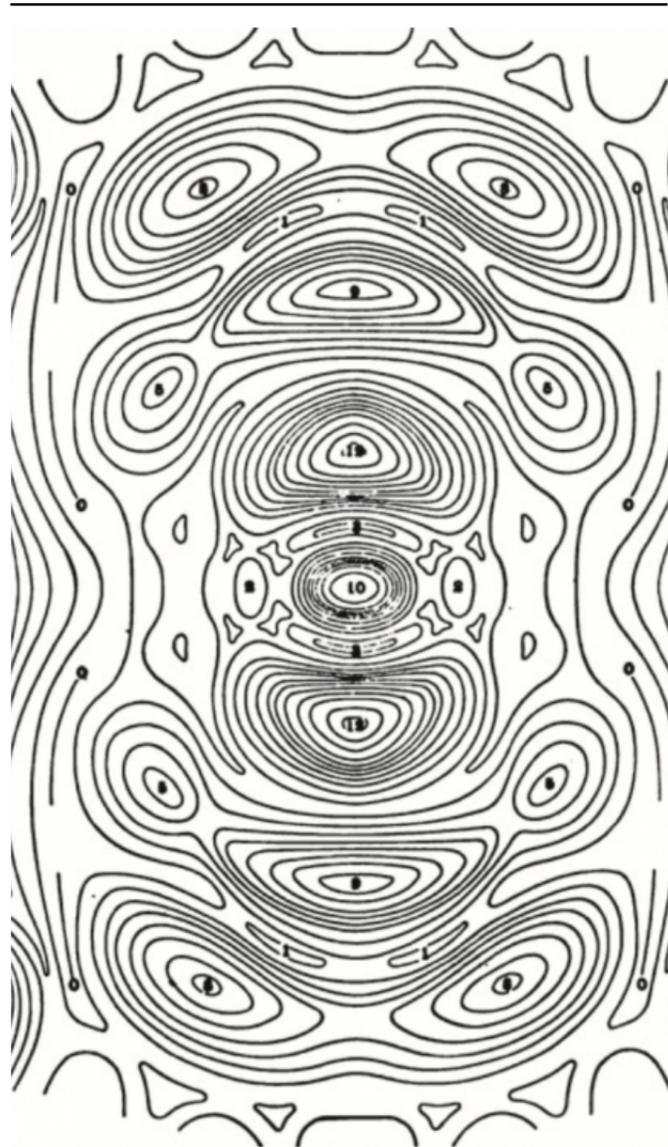
La réverbération ou réflexivité serviront également d'outils. Par exemple, J.S. Bach a composé des œuvres pour différents clients en tenant compte de l'acoustique du lieu où seraient jouées ces œuvres (salon ou cathédrale). La réverbération est ainsi considérée comme utile pour la musique chorale, la musique acoustique, ainsi que l'orgue. Dans la musique dite moderne, on a tendance à mettre moins de réverbération, car les tempos sont plus rapides, les lignes de basse plus occupées, les paroles et les rythmes sont importants et ne doivent pas être perdues dans la réverbération. Au cours du dernier demi-siècle, le développement

de la musicologie, et de l'ethnomusicologie en particulier, a rendu disponible une immense quantité d'informations sur les pratiques musicales des cultures les plus diverses, actuellement encore existantes ou disparues. Or, en observant ce vaste ensemble, on se rend à l'évidence que le progrès et l'innovation ne s'attestent que dans la civilisation occidentale. Il est alors à supposer que ces valeurs ne sont nullement inhérentes à la musique en tant que telle. Celles qui lui sont inhérentes, si l'on s'appuyait sur nos connaissances anthropologiques et ethnomusicologiques, tiendraient plutôt à la conservation et consolidation de l'unité et de l'identité culturelles.

« Il n'y a aucune raison pour que l'art ne sorte, à l'exemple de la science, dans l'immensité du cosmos, et pour qu'il ne puisse modifier, tel un paysagiste cosmique, l'allure des galaxies. Ceci peut paraître de l'utopie, et en effet c'est de l'utopie, mais provisoirement, dans l'immensité du temps. Par contre, ce qui n'est pas de l'utopie, ce qui est possible aujourd'hui, c'est de lancer des toiles d'araignées lumineuses au-dessus des villes et des campagnes, faites de faisceaux lasers de couleur, tel un polytope géant : utiliser les nuages comme des écrans de réflexion, utiliser les satellites artificiels comme miroirs réfléchissants pour que ces toiles d'araignées montent dans l'espace et entourent la terre de leurs fantasmagories géométriques mouvantes ; lier la terre à la lune par des filaments de lumière ; ou encore, créer dans tous les cieux nocturnes de la terre, à volonté, des aurores boréales artificielles commandées dans leurs mouvements, leurs formes et leurs couleurs, par des champs électromagnétiques de la haute atmosphère excités par des lasers. Quant à la musique, la technologie 45 des haut-parleurs est encore embryonnaire, sous-développée, pour lancer le son dans l'espace et le recevoir du ciel, de là où habite le tonnerre »

Iannis Xenakis, *Arts/Sciences. Alliages : 16-17*





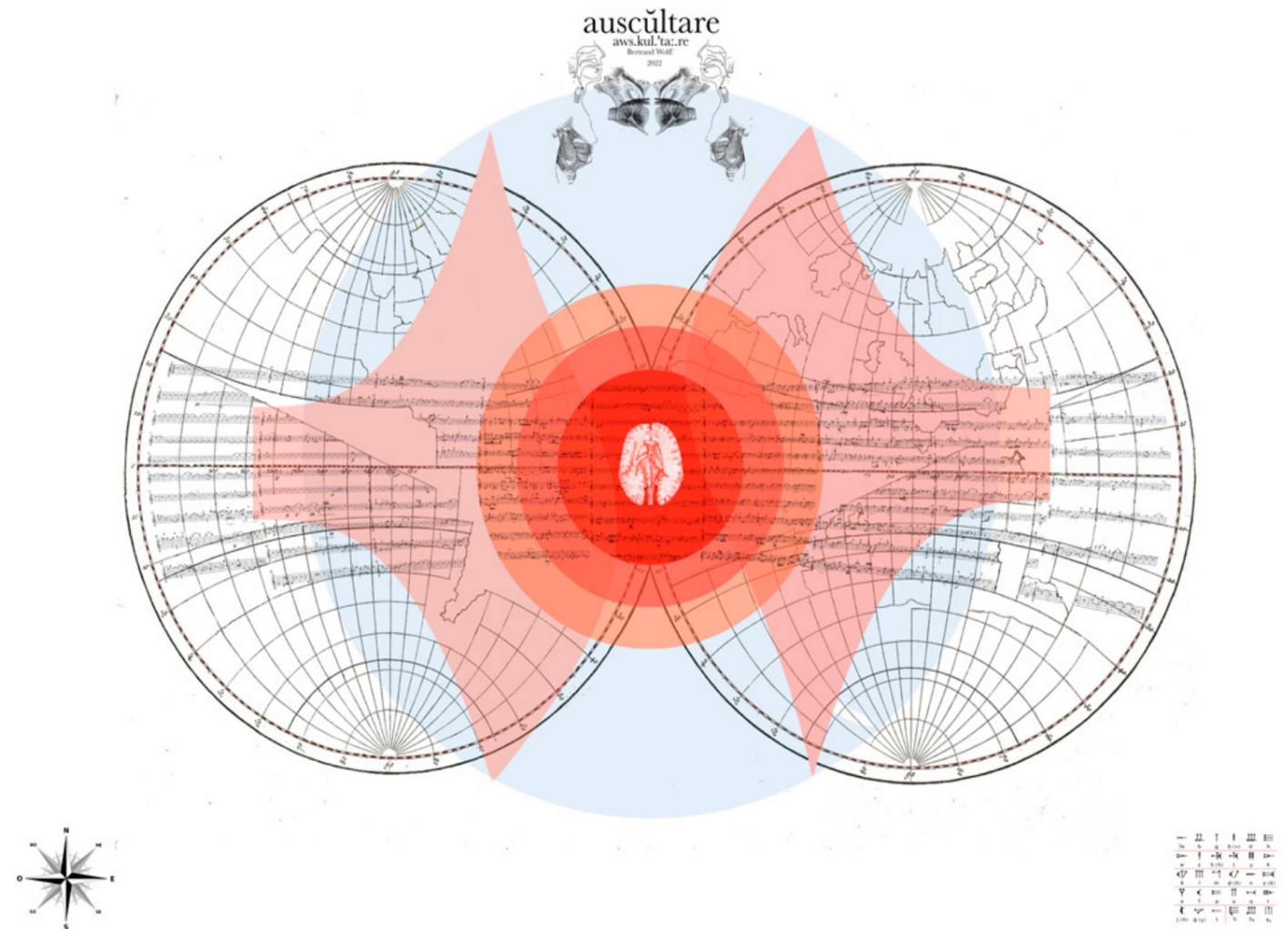
Distribution de l'intensité au niveau de la tête dans une chambre avec un plafond en forme de tonneau, dont le centre de courbure est au niveau du sol - W. C. Sabine

#### Références artistiques

- *Invocations, pour 6 voix solistes et 2 percussions*, François Bernard Mâche (2017)
- *Périodes, pour alto solo*, Gérard Grisey (1976)
- *Plight*, Joseph Beuys (1985)
- *Dispositif avec pression acoustique*, Bruce Nauman (1971)
- *Kassandra, pour ensemble de 14 instruments*, François Bernard Mâche (1977)
- *Electrosmog*, Jean-Pierre Aubé (2011)

#### Bibliographie

- Iannis Xenakis, *Musique de l'architecture*, Sharon KANACH (textes et projets choisis, présentés et commentés par), 2006
- Athanasius Kircher, *Phonurgia nova, sive conjugium mechanico-physicum artis & natvrae paranympha phonosophia concinnatum*, 1673
- Edgar Varèse : *Du son organisé aux arts audio*, Timothée Horodyski & Philippe Lalitte, 2007
- François Bernard Mâche, *Musique-Mythe-Nature*, 2015
- Peter Szendy, *Écoute, une histoire de nos oreilles*, 2001



La partition est actuellement en cours d'élaboration

— II — I — III —  
— I — II — III —

# Le dispositif

La première phase de recherche et d'écriture a permis la réalisation de 4 prototypes d'enceintes directionnelles contrôlables en MIDI.

Le dispositif se compose 4 haut-parleurs ultra directionnels (ouverture à 3°) fixés sur 4 pieds, motorisés afin de les mettre en mouvement (verticalement et horizontalement). Une interface arduino permet l'écriture de ces mouvements (via le protocole MIDI).

Lien vers une vidéo du dispositif durant une des résidences : <https://vimeo.com/660655220> (MDP : MUJO)

Il s'agit désormais de travailler sur la scénographie et le dispositif lumière, de finaliser l'écriture de la pièce sonore et de terminer définitivement les systèmes d'enceintes directionnelles.

Une attention particulière sera portée sur la mise en espace et les jeux d'éclairage.

## Bertrand Wolff

compositeur

Né à Annecy en 1982. Après des études musicales, notamment de clarinette et de batterie, il découvre la musique de Pierre Schaeffer. Un champ des possibles s'ouvre dès lors tout autant avec les outils électroniques que des instruments traditionnels. Ses compositions s'inscrivent le plus souvent entre la musique acousmatique et musique mixte (*Umwelt*, *Postcoïtum* avec Damien Ravnich).

En parallèle à ces recherches sonores il poursuit ses études aux Beaux Arts de Quimper puis de Lyon ainsi qu'au CNRR de Marseille dans la classe de Pascal Gobin. Il s'intéresse plus particulièrement aux rapports entre l'image et le son. Il collabore ainsi avec d'autres musiciens, artistes ou écrivains (Joris Lachaise, Jérôme Game, Michaël Sellam, ...) donnant lieu à des films, des expositions ou des concerts en France et à l'étranger (Printemps de Bourges, Mofo, Reevox, Mimi, Les Musiques...).

Il co-fonde en 2010 le label Daath Records et en 2016, Mujô, studio de création sonore et visuelle.

## Raphaële Kennedy

soprano

Interprète soliste et polyphoniste, Raphaële Kennedy consacre sa vie artistique à l'interprétation de la musique dite ancienne et à la création d'œuvres contemporaines, avec la même exigence d'en tirer la palpitation du sens et le même désir d'en donner le goût afin d'en transmettre l'émotion.

D'abord reconnue auprès de Jordi Savall, François Lazarevitch et les Musiciens de Saint-Julien, Jean-Marc Aymes et Concerto soave, Guido Balestracci et l'Amoroso, Jean Tubéry et la Fenice, au sein d'A Sei Voci, de l'ensemble européen William Byrd, des Paladins, du Poème Harmonique, des Demoiselles de Saint-Cyr..., elle apparaît dans les grands festivals ainsi que dans nombre d'enregistrements dédiés à la musique ancienne.

Elle est aussi désormais une référence en création contemporaine, dédicataire de quantité d'œuvres et travaillant en étroite relation avec les compositeurs Kaija Saariaho, Jean-Baptiste Barrière, Robert Pascal, Pierre-Adrien Charpy... Elle se produit dans des salles et festivals de notoriété internationale comme Carnegie Hall et Miller Theatre à New York, CCRMA-Stanford, UC Los Angeles Center for the Art of Performance, UC Berkeley, Lucerne Festival...

Spécialiste du récital pour voix seule et électronique, elle est également régulièrement invitée des ensembles TM+ (direction Laurent Cuniot), Multilatérale et Les Métaboles (direction Léo Warynski), Ars Nova (direction Benoît Sitzia) et Regards. Elle a été membre permanente des Solistes XXI (direction Rachid Safir).

Elle assure la direction artistique de Da Pacem, compagnie investie dans la musique ancienne, la création contemporaine et le dialogue des cultures, fondée avec le compositeur Pierre-Adrien Charpy, dont les membres et partenaires sont devenus au fil du temps ses compagnons de route. C'est dans ce cadre – du duo jusqu'au petit ensemble et aux spectacles pluridisciplinaires ou multimédias – qu'elle appuie librement son travail sur la sensualité, la théâtralité et la rhétorique. Elle privilégie ainsi la transparence incarnée de la voix, la justesse de style, l'éclat qui surgit sur l'angle du mot et le geste déclamatoire qui fait de la musique l'amplification de la parole.

Elle a réalisé une quarantaine d'enregistrements discographiques, parmi lesquels ceux de Da Pacem unanimement salués par la critique.

Elle a fondé en 2016 avec le compositeur Pierre-Adrien Charpy et la photographe vidéaste Isabelle Françaix la collection musicale et visuelle Avec du label Cypres

## Guillaume Stagnaro

artiste plasticien, enseignant et chercheur

Basé à Marseille, Guillaume Stagnaro est un artiste plasticien, enseignant et chercheur. Il mène une exploration théorique, pratique et spéculative dans le champ de l'écriture algorithmique à travers la réalisation de dispositifs et installations numériques et de participations à de nombreux projets collectifs et inter-disciplinaires.

Par ailleurs il collabore depuis plusieurs années avec de nombreux autres artistes pour qui il conçoit et réalise des dispositifs informatiques et robotiques.

Il enseigne à l'École Supérieure d'Art d'Aix-en-Provence (ESAAix.) dans laquelle il dirige l'Atelier d'Hypermedia, en plus d'intervenir dans plusieurs autres écoles en France comme à l'étranger pour y mener des ateliers et formations.

## Isabelle Deproit

contralto

Pianiste de formation, elle effectue ses études musicales au Conservatoire de Lyon où elle est tout d'abord médaillée dans cette discipline puis obtient un premier prix en accompagnement. Elle acquiert également une licence de musicologie à l'université Lyon II et se forme en direction de chœur à l'ENM de Villeurbanne.

Parallèlement, elle étudie le chant avec Cécile de Boever, Mireille Deguy, Elène Golgevit et intègre dès 2004 différents ensembles tels le Chœur Britten (Nicole Corti), les Solistes de Lyon (Bernard Tétu), l'ensemble Mora Vocis et le quatuor 4anima avec lesquels elle enregistre plusieurs disques et se produit régulièrement en France et à l'étranger (Italie, Canada, Hong-Kong...). Elle est également soliste dans divers opéras et oratorios (Miss Bagott dans le Petit Ramoneur de Britten...) ainsi que chanteuse/comédienne et improvisatrice dans des pièces de théâtre musical (Compagnie Atribus, Collectif Arts Mobiles, Compagnie Amadeus rocket...).

Son goût pour la musique contemporaine et tout particulièrement la création l'amène à collaborer avec de nombreux compositeurs tels Kaija Saariaho, Lucien Guérinel, Sophie Lacaze... Exploratrice du lien entre le corps en mouvement et la voix, elle participe au spectacle Apnée avec le chorégraphe Yuval Pick (CCN de Rillieux-la-Pape) et anime des ateliers sur cette thématique.

## Alexandre Martre

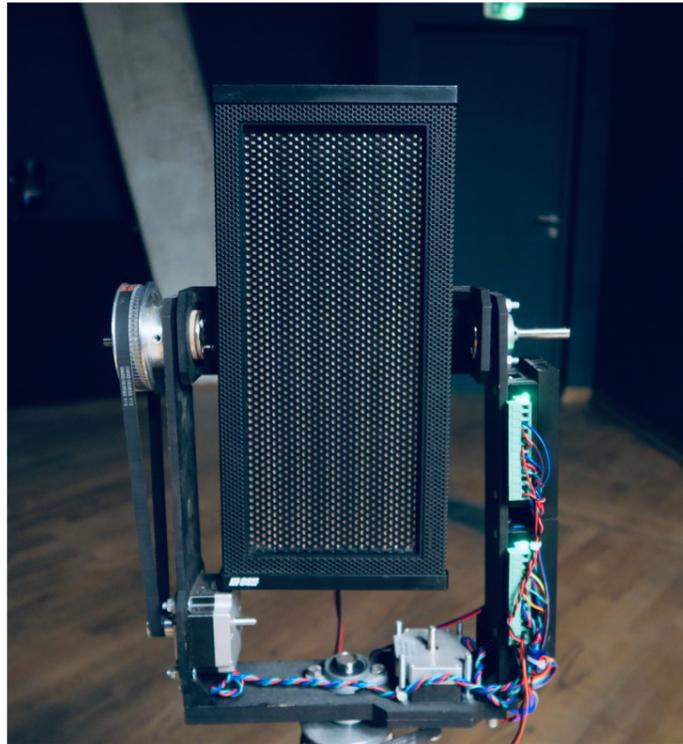
éclairagiste, régisseur général

Marseillais d'adoption depuis 25 ans, le fil conducteur de son parcours est le désir de vivre des expériences humaines et artistiques variées. Il entretient, depuis, de longues collaborations et en engage régulièrement de nouvelles avec des compagnies et des lieux de danse, de théâtre contemporains, d'opéra, de musique expérimentale, avec, notamment, Alexandra Tobelaim, Kelemenis & Cie, Concerto Soave, GMEM.

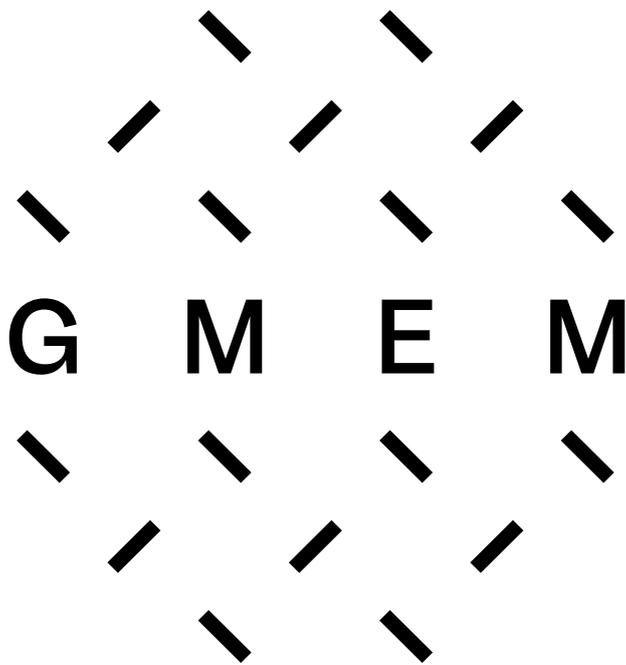
Il est également régisseur lumière, régisseur général, directeur technique et formateur, en France et à l'étranger. Il a participé à la création de Klap – Maison pour la danse et collabore actuellement au projet de création du nouveau CDN de Thionville.



Photo 1: Vue du dispositif / résidence au GMEM (Marseille), octobre 2021  
Photo 2: Vue du dispositif / résidence au GMEM (Marseille), octobre 2021



Vue du système de motorisation / résidence au GMEM (Marseille), oct. 2021



Le GMEM, labellisé en 1997 Centre National de Création Musicale et dirigé depuis 2011 par Christian Sebille, conduit des actions dans les domaines de la création musicale, de la recherche, de la formation et de la pédagogie, de la production et de la diffusion des musiques contemporaines, notamment dans le cadre du festival Propagations et des Modulations (concerts, spectacles, installations, ateliers, rencontres, résidences...) à rayonnement national, mais aussi international.

Le GMEM couvre un vaste champ: musiques mixtes, électroniques, électroacoustiques, vocales et instrumentales... et développe des projets pluridisciplinaires liés aux arts numériques, plastiques et visuels, à la danse et au théâtre.

**GMEM – Centre national  
de création musicale  
Friche la Belle de Mai  
41, rue Jobin – 13003, Marseille  
[www.gmem.org](http://www.gmem.org)**

**contact :  
[clara.vallet@gmem.org](mailto:clara.vallet@gmem.org)  
04 96 20 60 10 / 06 36 98 47 90**