

ATELIERS DU FORUM IRCAM

IRCAM FORUM WORKSHOPS

Mercredi 7, jeudi 8 et vendredi 9 mars 2018
Wednesday, Thursday & Friday March 7, 8 & 9

Mercredi/Wednesday 7, jeudi/Thursday 8
et/& vendredi/Friday 9 mars/March 2018

ATELIERS DU FORUM IRCAM

Équipe Interfaces recherche/création *Research/Creation Interfaces Team*

Greg Beller

Karim Haddad

Louise Enjalbert

Stéphanie Leroy

Charlotte Letellier

Paola Palumbo

Raphael Voyazopoulos

ircam-forum@ircam.fr
+33(0)1 44 78 49 62
forum.ircam.fr

Plus d'informations et résumés sur forumnet.ircam.fr
More information and abstracts on forumnet.ircam.fr



Suivez-nous sur Twitter
Follow us on Twitter

@ircamforum
#ircamforumworkshops2018



MERCREDI 7 MARS / WEDNESDAY, MARCH 7**CONFERENCES**

IRCAM, SALLE STRAVINSKY / STRAVINSKY ROOM, IRCAM

9h00 - 9h30
9:00 - 9:30**INSCRIPTION**
REGISTRATION9h30 - 10h00
9:30 - 10:00**BIENVENUE / PRÉSENTATION DU PROGRAMME**
WELCOME SESSION / PRESENTATION OF THE PROGRAM
Greg Beller & Paola Palumbo (IRCAM)10h00 - 10h30
10:00 - 10:30**NOUVEAUTÉS DES RECHERCHES ET DÉVELOPPEMENTS DE L'IRCAM**
NEWS IRCAM RESEARCH AND DEVELOPMENT
Hugues Vinet & Brigitte d'Andrea Novel (IRCAM)10h30 - 11h00
10:30 - 11:00**NOUVEAUTÉS DE L'ÉQUIPE ANALYSE SYNTHÈSE**
NEWS FROM THE ANALYSIS SYNTHESIS TEAM
Axel Roebel & Charles Picasso (IRCAM)11h00 - 11h30
11:00 - 11:30**PAUSE**
BREAK11h30 - 12h00
11:30 - 12:00**NOUVEAUTÉS DE L'ÉQUIPE EAC**
NEWS FROM EAC TEAM
Olivier Warusfel, Markus Noisternig & Thibaut Carpentier (IRCAM)12h00 - 12h30
12:00 - 12:30**NOUVEAUTÉS DE L'ÉQUIPE S3AM**
NEWS FROM S3AM TEAM
Thomas Hélie, Robert Piechaud, Jean Lochard (IRCAM) & Hans Peter Stubbe12h30 - 13h00
12:30 - 1:00**NOUVEAUTÉS DE L'ÉQUIPE REPMUS**
NEWS FROM REPMUS TEAM
Jérôme Nika, Jean-Louis Giavitto, Philippe Esling & Gérard Assayag (IRCAM)13h00 - 14h30
1:00 - 2:30**BUFFET**
IRCAM, Galerie14h30 - 15h00
2:30 - 3:00**NOUVEAUTÉS DE L'ÉQUIPE ISMM**
NEWS FROM ISMM TEAM
Frédéric Bevilacqua, Diemo Schwarz, Riccardo Borghesi & Benjamin Matuszewki (IRCAM)15h00 - 16h00
3:00 - 4:00**NOUVEAUTÉS DE L'ÉQUIPE DU PROJET CREAM**
NEWS FROM CREAM PROJECT TEAM
Jean Julien Aucouturier, Marco Liuni & Pablo Arias (IRCAM)16h00 - 16h30
4:00 - 4:30**PAUSE**
BREAK16h30 - 17h30
4:30 - 5:30**SORTIE DE LA RÉSIDENCE DE RECHERCHE ARTISTIQUE AVEC DÉMO : VIBRATO ET TRÉMOLO DE LA VOIX CHANTÉE FÉMININE : ANALYSE, CARTOGRAPHIE ET IMPROVISATION**
END OF ARTISTIC RESEARCH RESIDENCY WITH DEMO : FEMALE SINGING VOICE'S VIBRATO AND TREMOLO : ANALYSIS, MAPPING AND IMPROVISATION
Marta Gentilucci & Jérôme Nika, Axel Roebel & Marco Liuni (IRCAM)17h30 - 18h00
5:30 - 6:00**SORTIE DE LA RÉSIDENCE DE RECHERCHE ARTISTIQUE : SYMBOLIST UN ENVIRONNEMENT DE NOTATION GRAPHIQUE OUVERT POUR LA MUSIQUE ET LE MULTIMÉDIA**
END OF ARTISTIC RESEARCH RESIDENCY : SYMBOLIST AN OPEN GRAPHIC NOTATION ENVIRONMENT FOR MUSIC AND MULTIMEDIA
Rama Gottfried & RepMus Team (IRCAM)

MERCREDI 7 MARS / WEDNESDAY, MARCH 7**TRAVAUX PRATIQUES / HANDS-ON SESSIONS**

IRCAM, SALLE SHANNON / IRCAM, SHANNON ROOM

14h30 - 15h30 **SPAT**
2:30 - 3:30 Eric Daubresse & Thibaut Carpentier (IRCAM)

INSTALLATIONS

IRCAM, STUDIO 1

10h00 - 18h00 **CARACTÉRISATION D'ESPACES VIRTUELS AVEC DES ÉCOUTEURS**
10:00 - 6:00 **CARACTERISATION OF VIRTUAL SPACES WHILE WEARING HEADPHONES**
Pedro García-Velasquez & Augustin Muller (IRCAM)

IRCAM, GALERIE / IRCAM, GALLERY

10h00 - 18h00 **VOID - . . - . .()**
10:00 - 6:00 Tristan Soreau

IRCAM, GALERIE / IRCAM, GALLERY

18h30 - 19h30 **ANNONCE DES LAURÉATS DU PROGRAMME DE RÉSIDENCE EN RECHERCHE
ARTISTIQUE 2018-2019 & COCKTAIL SOUS LA VERRIÈRE**
6:30 - 7:30 **ANNOUNCEMENT OF THE LAUREATES OF THE ARTISTIC RESEARCH RESIDENCY
PROGRAM 2018-2019 & DRINKS UNDER THE GLASS ROOF**

I CENTRE POMPIDOU, GRANDE SALLE I

20h30 - 22h00 **IRCAM LIVE CONCERT**
8:30 - 10:00 Alexander Schubert, Antoine Schmitt & Franck Vigroux

JEUDI 8 MARS / THURSDAY, MARCH 8**CONFERENCES**

IRCAM, SALLE STRAVINSKY / STRAVINSKY ROOM, IRCAM

- 9h30 - 10h00 **MMIXTE : THE PACKAGE POUR LA MUSIQUE MIXTE**
9:30 - 10:00 **MMIXTE: THE ARCHITECTURAL PACKAGE FOR THE MIXED MUSIC**
Maurilio Cacciatore
- 10h00 - 10h30 **SONOTHÈQUE DE SONS D'AMBIANCE À VOCATION CINÉMATOGRAPHIQUES**
10:00 - 10:30 **SOUND LIBRARY OF AMBIENT SOUNDS FOR CINEMA**
Rémi Adjiman
- 10h30 - 11h00 **PAUSE**
10:30 - 11:00 **BREAK**
- 11h00 - 11h30 **DÉVELOPPEMENTS RÉCENTS DANS LE DEEP LEARNING ET LEURS APPLICATIONS POSSIBLES EN MUSIQUE**
11:00 - 11:30 **RECENT DEVELOPMENTS IN DEEP LEARNING AND THEIR POSSIBLE APPLICATIONS IN MUSIC**
Sahin kureta
- 11h30 - 12h00 **SOUND AND SHAPE - FORMES D'ARCHITECTURE IMPERMANENTES**
11:30 - 12:00 **IMPERMANENT ARCHITECTURE FORMS**
Karolína Kotnour
- 12h00 - 12h30 **AIMA. ARTIFICIAL INTELLIGENCE POUR L'ART ET LA MUSIQUE**
12:00 - 12:30 **AIMA. ARTIFICIAL INTELLIGENCE FOR MUSIC AND ART**
Robert Lisek
- 12h30 - 13h00 **APPLICATION DU MODÈLE PHYSIQUE DU PHÉNOMÈNE STICKSLIP DANS LA CONCEPTION SONORE**
12:30 - 1:00 **APPLICATION OF THE PHYSICAL MODEL OF THE STICKSLIP PHENOMENON IN SOUND DESIGN**
Knut Kaulke
- 13h00 - 14h00 **BUFFET**
1:00 - 2:00 IRCAM, Galerie
- 14h00 - 16h00 **DÉCOR SONORE ÉLECTROACOUSTIQUE DE L'OPÉRA LA PRINCESSE LÉGÈRE**
2:00 - 4:00 **ELECTROACOUSTIC SONIC DECOR FOR THE OPERA LA PRINCESSE LÉGÈRE**
Violeta Cruz
- 16h00 - 16h30 **PAUSE**
4:00 - 4:30 **BREAK**
- 16h30 - 17h00 **STREAMCACHING HAMBURG - SUIVEZ LES SATELLITES, EXPLOREZ LA VILLE, TROUVEZ DE LA MUSIQUE**
4:30 - 5:00 **STREAMCACHING HAMBURG - FOLLOW THE SATELLITES, EXPLORE THE CITY, FIND MUSIC**
Jan Dietrich
- 17h00 - 17h30 **LE CROSS ADAPTIVE PROCESSING COMME INTERVENTION MUSICALE - EXPLORATION DE MODES D'INTERACTION MUSICALE RADICALEMENT NOUVEAUX DANS LE SPECTACLE VIVANT**
5:00 - 5:30 **CROSS ADAPTIVE PROCESSING AS MUSICAL INTERVENTION - EXPLORING RADICALLY NEW MODES OF MUSICAL INTERACTION IN LIVE PERFORMANCE**
Oeyvind Brandstegg
- 17h30 - 18h00 **PROJET DE RÉSIDENCE DE RECHERCHE ARTISTIQUE FUTURE PERFECT : PERFORMANCE AUDIOVISUELLE 3D IMMERSIVE ET DES TRAVAUX D'INSTALLATION**
5:30 - 6:00 **ARTISTIC RESIDENCY PROJECT / FUTURE PERFECT: IMMERSIVE 3D AUDIO VISUAL PERFORMANCE AND INSTALLATION WORK**
Garth Paine

JEUDI 8 MARS / THURSDAY, MARCH 8

IRCAM, STUDIO 5

9h30 - 10h00 **NOUVEL INSTRUMENT**
9:30 - 10:00 **NEW INSTRUMENT**
Hervé Porcedda

10h00 - 10h30 **MUX : CREATE YOUR OWN MUSICAL INSTRUMENTS AND SOUNDSCAPES IN VR**
10:00 - 10:30 Peter Connelly, Eduardo Fouilloux & Jan-Marc Heckmann

10h30 - 11h00 **PAUSE**
10:30 - 11:00 **BREAK**

11h00 - 11h30 **INDUCTION CONNECTION**
11:00 - 11:30 Per Bloland

11h30 - 12h00 **LE SYNTHETISEUR INVISIBLE**
11:30 - 12:00 **THE INVISIBLE SYNTHESIZER**
Richard Albert Bretschneider

12h00 - 12h30 **RECONSTITUTION DES TROMPES DE POMPÉI ET MODÈLES VIRTUELS MODALYS JOUABLES**
(SYNTHÈSE PAR MODÈLES PHYSIQUES)
12:00 - 12:30 **RECONSTRUCTION OF THE TRUMPETS OF POMPEII AND PLAYABLE VIRTUAL MODELS**
(SYNTHESIS VIA PHYSICAL MODELLING)
René Caussé

12h30 - 13h00 **UNE PERCUSSION AUGMENTÉE**
12:30 - 1:00 **AN AUGMENTED PERCUSSION**
Raphael Panis

13h00 - 14h00 **DEMO VIRTUAL REALITY MUX / GARTH PAINE**
1:00 - 2:00

14h00 - 14h30 **PRÉSENTATION DU SPECTACLE CHRONOSTASIS**
2:00 - 2:30 **PRESENTATION OF THE SHOW CHRONOSTASIS**
Franck Vigroux and Antoine Schmitt

14h30 - 15h00 **INSTRUMENT DE MUSIQUE VIRTUEL - SON ÉVOLUTION AVEC UNE APPLICATION**
DE RÉALITÉ VIRTUELLE ET DE RÉALITÉ AUGMENTÉE
2:30 - 3:00 **VIRTUAL MUSICAL INSTRUMENT - ITS EVOLUTION WITH AN APPLICATION**
OF VIRTUAL REALITY AND AUGMENTED REALITY
Suguru Goto

15h00 - 15h30 **CRÉATION DE LA PIÈCE NAMENLOSEN**
3:00 - 3:30 **CREATION OF THE PLAY NAMENLOSEN**
Julia Blondeau (IRCAM)

15h30 - 16h00 **SORTIE DE LA RÉSIDENCE DE RECHERCHE ARTISTIQUE : ETUDES POUR THÉÂTRE ACOUSTIQUE**
3:30 - 4:00 **END OF ARTISTIC RESEARCH RESIDENCY: ETUDES FOR ACOUSTIC THEATER**
Pedro Garcia-Velasquez & Augustin Muller (IRCAM)

16h00 - 16h30 **PAUSE**
4:00 - 4:30 **BREAK**

16h30 - 17h00 **MOTIONCOMPOSER - A THERAPY DEVICE THAT TURNS MOVEMENT INTO MUSIC**
4:30 - 5:00 *Andreas Bergsland & Robert Wechsler*

17h00 - 17h30 **L'INTERFACE DE MUSIQUE CÉRÉBRALE ENCEPHALOPHONE: UNE PROTHÈSE MUSICALE**
5:00 - 5:30 **THE ENCEPHALOPHONE BRAIN MUSIC INTERFACE: A MUSICAL PROSTHETIC**
Thomas Deuel

18h00 - 19h00 **PRÉSENTATION DU PROJET DE RÉSIDENCE ARTISTIQUE AVEC PERFORMANCE**
'AUGMENTED PHYSICALITY AND EMOTIONALITY'
6:00 - 7:00 **PRESENTATION OF THE ARTISTIC RESIDENCY PROJECT WITH PERFORMANCE**
AUGMENTED PHYSICALITY AND EMOTIONALITY
Emanuele Palumbo

JEUDI 8 MARS / THURSDAY, MARCH 8

TRAVAUX PRATIQUES / HANDS-ON SESSIONS

IRCAM, SALLE SHANNON / IRCAM, SHANNON ROOM

10h00 - 10h30 **PRÉSENTATION : SAMPO- INSTRUMENT TO PLAY MIXED MUSIC**
10:00 - 10:30 **PRESENTATION: SAMPO - INSTRUMENT POUR JOUER DE LA MUSIQUE MIXTE**
Alexander Mihalic

10h30 - 12h00 **SAMPO- INSTRUMENT TO PLAY MIXED MUSIC**
10:30 - 12:00 **SAMPO - INSTRUMENT POUR JOUER DE LA MUSIQUE MIXTE**
Alexander Mihalic

IRCAM, SALLE NONO / IRCAM, NONO ROOM

11h00 - 12h30 **CAPTEURS PHYSIOLOGIQUES**
11:00 - 12:30 Marco Liuni & Emanuele Palumbo

INSTALLATIONS

IRCAM, STUDIO 1

10h00 - 19h00 **CARACTÉRISATION D'ESPACES VIRTUELS AVEC DES ÉCOUTEURS**
10:00 - 7:00 **CARACTERISATION OF VIRTUAL SPACES WHILE WEARING HEADPHONES**
Pedro Garcia-Velasquez & Augustin Muller (IRCAM)

IRCAM, GALERIE / IRCAM, GALLERY

10h00 - 19h00 **VOID -.- . .()**
10:00 - 7:00 Tristan Soreau

IRCAM, STUDIO 5

19h30 - 22h00 **MEET UP HACK DAYS**
7:30 - 10:00 *Audio professional Community Meeting*

Inscription obligatoire sur / Registration required on www.meetup.com/Paris-Audio/

VENDREDI 9 MARS / FRIDAY, MARCH 9**CONFERENCES**

IRCAM, SALLE STRAVINSKY / STRAVINSKY ROOM, IRCAM

9h30 - 10h00 **COMPOSITION MUSICALE ET MODÉLISATION HARMONIQUE DES SOUNDSCAPE COMPOSITIONS**
9:30 - 10:00 **MUSICAL COMPOSITION AND HARMONIC MODELLING OF SOUNDSCAPE COMPOSITIONS**
Daniel Mancero Baquerizo

10h00 - 10h30 **SPAT_TRAJECTORY_SCORE_LIBRARY**
10:00 - 10:30 Nadir Babouri

10h30 - 11h00 **UN LANGAGE DE SCRIPT POUR MAX ET BACH**
10:30 - 11:00 **A SCRIPTING LANGUAGE FOR MAX ET BACH**
Andrea Agostini

11h00 - 11h30 **NOUVEAUTÉS CYCLING '74**
11:00 - 11:30 **CYCLING '74 NEWS**
David Zicarelli & Emmanuel Jourdan

11h30 - 12h00 **PAUSE**
11:30 - 12:00 **BREAK**

12h00 - 12h30 **QUINTETTE VIRTUEL - UNE APPROCHE HELVÉTIQUE DU GROOVE**
12:00 - 12:30 **VIRTUAL QUINTET - A SWISS APPROACH TO GROOVE**
Denis Beuret

12h30 - 13h00 **MODÉLISATION VOCALE ET SONORE (IRCAM TRAX V3), SPATIALISATION**
12:30 - 1:00 **ET MORPHING SPECTRAL DESTINÉS AUX EKPHRISIS MUSICALES ET À L'INTERTEXTUALITÉ**
VOICE AND SONIC MODELLING (IRCAM TRAX V3), AUDIO SPATIALIZATION
AND SPECTRAL MORPHING AIMED AT MUSICAL EKPHRISIS AND INTERTEXTUALITY
Juan Manuel Abras Contel

13h00 - 15h00 **BUFFET**
1:00 - 3:00 IRCAM, Galerie

15h00 - 16h00 **FORUM: PERSPECTIVES ET NOUVELLE PLATEFORME**
3:00 - 4:00 **FORUM : PERSPECTIVES AND NEW PLATFORM**

IRCAM, STUDIO 5

12h00 - 13h00 **MEETING MAX EXPERTS**
12:00 - 1:00 David Zicarelli & Emmanuel Jourdan (Cycling `74)

13h00 - 14h00 **BUFFET**
1:00 - 2:00 IRCAM, Galerie

13h00 - 15h00 **DEMO - POSTER - PERFORMANCES**
1:00 - 3:00 Robert Lisek, Norbert Schnell & Aurelian Bertrand

VENDREDI 9 MARS / *FRIDAY, MARCH 9*

TRAVAUX PRATIQUES / *HANDS-ON SESSIONS*

IRCAM, SALLE SHANNON / IRCAM, SHANNON ROOM

9h30 - 11h00 **R-IOT COMPONENT**
9:30 - 11:00 Hugo Silva (PLUX) & équipe ISMM (IRCAM)

IRCAM, SALLE NONO / IRCAM, NONO ROOM

10h00 - 11h30 **KIWI : ENVIRONMENT FOR REALTIME COLLABORATIVE MUSIC CREATION**
10:00 - 11:30 Alain Bonardi (IRCAM), Philippe Galleron, Eric Maestri, Jean Millot, Eliott Paris & Anne Sedes (University Paris 8)

INSTALLATIONS

IRCAM, STUDIO 1

10h00 - 16h00 **CARACTÉRISATION D'ESPACES VIRTUELS AVEC DES ÉCOUTEURS**
10:00 - 4:00 **CARACTERISATION OF VIRTUAL SPACES WHILE WEARING HEADPHONES**
Pedro Garcia-Velasquez & Augustin Muller (IRCAM)

IRCAM, GALERIE / IRCAM, GALLERY

10h00 - 16h00 **VOID -. .- . .()**
10:00 - 4:00 Tristan Soreau

IRCAM, SALLE SHANNON / IRCAM, SHANNON ROOM

13h30 - 16h00 **DIRTI MACHINES**
1:30 - 4:00 Diemo Schwarz

THÉÂTRE NATIONAL DE L'OPÉRA COMIQUE

20h00 - 21h30 **LA PRINCESSE LÉGÈRE**
8:00 - 9:30

JUAN MANUEL ABRAS CONTEL

Compositeur, chef d'orchestre et musicologue (Theodor-Körner-Preis, TRINAC-ISCM-UNESCO, 2ème place au Wiener Filmmusik Preis, etc.). Les œuvres de Juan Manuel Abras ont été présentées lors d'éminents festivals internationaux (Warsaw Autumn, Gaudeamus Music Week, Festival MANCA...) et événements (Stiftung Mozarteum Salzburg, Bimhuis-Muziekgebouw aan 't IJ, Teatro Colón...). Elles sont actuellement intégrées dans 9 CD. Professeur à l'UNLa et au CSMCBA, chercheur à l'UCA, et membre des Österreichischer Komponistenbund, SEdeM, SADAIC, Juan Manuel Abras a été un disciple de Krzysztof Penderecki et de Kurt Schwertsik. Il a également étudié avec Karlheinz Stockhausen, Helmut Lachenmann, Wolfgang Rihm. Juan Manuel Abras a suivi des études supérieures dans diverses universités (University of Music and Performing Arts Vienna, Conservatorio di Musica Benedetto Marcello di Venezia, Academy of Music in Kraków...) et a obtenu un doctorat en composition (UCA), en musicologie (UCM et UVa), un master en Musique Hispanique (USAL et UVa).

Juan Manuel Abras, PhD is an internationally awarded composer, conductor and musicologist (Theodor-Körner-Preis, TRINAC-ISCM-UNESCO, 2nd place Wiener Filmmusik Preis...). Abras' commissioned works have been premiered at leading international festivals (Warsaw Autumn, Gaudeamus Music Week, Festival MANCA...) and venues (Stiftung Mozarteum Salzburg, Bimhuis-Muziekgebouw aan 't IJ, Teatro Colón...), and are currently included on 9 CDs. Abras has been University Professor (UNLa and CSMCBA), researcher (UCA) and member of Österreichischer Komponistenbund, SEdeM, SADAIC, etc. A disciple of Krzysztof Penderecki and Kurt Schwertsik, he also studied with Karlheinz Stockhausen, Helmut Lachenmann, Wolfgang Rihm, etc. Abras pursued postgraduate and graduate studies (University of Music and Performing Arts Vienna, Conservatorio di Musica Benedetto Marcello di Venezia, Academy of Music in Kraków, etc.) and is Doctor (PhD) in Music-Composition (UCA), Doctor (PhD) in Musicology (UCM and UVa), Master in Hispanic Music (USAL and UVa).

RÉMI ADJIMAN

Directeur du département SATIS (Sciences, Arts et Techniques de l'Image et du Son) de l'Université d'Aix-Marseille qui forme à un niveau Master dans 5 parcours (métiers de la Production et de la Réalisation, Prise de vue, Montage et Post-Production, Son à l'image et Musique pour l'image).

- Chercheur au sein du laboratoire PRISM
- Membre du CA de la Semaine du Son
- Membre du CA du PRIM1 (cluster des entreprises de l'audiovisuel en PACA)
- Thématiques de recherches : les interactions image-son, la réception filmique dans le cours d'action de la projection et la qualification, la description et les usages des ambiances sonores dans l'audiovisuel, le cinéma et les jeux vidéo.

Rémi Adjiman, Director of the SATIS Department (Sciences, Arts and Techniques of the Image and Sound) at the University of Aix-Marseille and Master's - level instructor in 5 programs (production and filmmaking, photography, editing and post-production, sound for images, and music for images).

- *Scientist in the PRISM laboratory • Member of the board of directors for the Semaine du Son*
- *Member of the board of directors for PRIM1 (cluster of audio-visual companies in the PACA region of France).*
- *Research subjects: image-sound interactions, description and uses for ambient sounds in audiovisual creations and video games*

ANDREA AGOSTINI

Compositeur et chercheur en informatique musicale, co-développeur des bibliothèques *bach* et *cage* pour Max, membre fondateur du collectif de compositeurs /nu/thing et professeur de musique électronique au Conservatoire de Turin.

Andrea Agostini is a composer of instrumental and electro-acoustic music. He is one of the developers of the Bach and Cage libraries for musical representation and computer-aided composition in Max. He currently teaches computer music at the conservatory of Turin.

NADIR BABOURI

Membre actif du Forum Ircam et un utilisateur des logiciels de l'institut où il a été formé par Alexis Baskind (Spatialisateur), Jean Lochard (Audiosculpt), Mikhail Malt (Open Music), Benjamin Thigpen (Max), Nicolas Misdariis (Sound Design).

Nadir Babouri is an active member of IRCAM Forum and a user of IRCAM software formed by Alexis Baskind (Spatialisateur), Jean Lochard (Audiosculpt), Mikhail Malt (Open Music), Benjamin Thigpen (MaxMsp), Nicolas Misdariis (Sound Design).

ANDREAS BERGSLAND & ROBERT WECHSLER

Les deux auteurs sont Andreas Bergsland, Professeur Associé, Technologie Musicale, à l'Université Norvégienne de Sciences et Technologie, et Robert Wechsler, chorégraphe, PDG de MotionComposer GmbH. Ensemble, ils ont présenté et publié lors de MOCO'2017, Guthman competition (lauréat du prix) 2016, NIME'2015, ICMC'2014, NYCEMF'2014, Concordia Univ.'2014.

The two authors are Andreas Bergsland, Associate Professor, music technology, Norwegian University of Science and Technology, and Robert Wechsler, choreographer, CEO MotionComposer GmbH. Together they have presented and published at MOCO'2017, Guthman competition (award winners)'2016, NIME'2015, ICMC'2014, NYCEMF'2014, Concordia Univ.'2014

AURÉLIEN BERTRAND

Après un Brevet de technicien du son obtenu en 2008 et des études de musique, c'est à l'École de la Marine Marchande en 2015, qu'Aurélien BERTRAND trouve la solution pour créer un violon électrique ayant un son digne de ce nom. Il aura appris pendant ses nombreuses années d'étude à marier théorie et pratique, ce qui lui permet de poursuivre le développement de ses violons depuis 2016.

Aurélien Bertrand became sound engineer in 2008. Then, after music studies, he went studying sailing at merchant marine school. That's where, in 2015, he discovered how to build an electric violin sounding as close as possible to an acoustic one. Since then, his long years being a student, got useful, abling him to play with practical and theoretical knowledge, in order to full time develop his violins.

DENIS BEURET

Compositeur, tromboniste, vidéaste, développeur informatique et improvisateur suisse, il est spécialisé dans la recherche sonore: techniques de jeu étendu du trombone basse et intégration de l'électronique en concert. Il a mis au point un trombone basse augmenté, muni de divers capteurs qui lui permettent de contrôler des programmes musicaux en fonction de ses mouvements et de son jeu. Etudes : Il a étudié la batterie, le trombone, l'informatique musicale, la direction et l'orchestration : Cours de batterie à l'EJMA, Lausanne 1985-86, Gaëtan Fama. Cours de trombone Delémont 1986-87, Jean-Jacques Orzan. Cours de trombone Delémont 1991-93, Michel Garcia. Certificat de trombone, La Chaux-de-Fonds 1995, Jacques Henry. Diplôme professionnel de trombone, Delémont 1998, Jannick Speisser. Direction et orchestration, Lausanne 1996-98, Pascal Favre et Jean Balissat. Masterclass de Guy Destanques 1986, Michel Becquet 1993, Dany Bonvin 1994, Werner Bärtschi 1994, Jean-Pierre Leguay 2003, Barre Philips 2006, Christophe Baumann 2009. Démarche : Sa manière de travailler et sa démarche musicale actuelle intègrent l'électronique live avec le jeu du trombone basse et se développent dans trois directions : D'une part, il explore le trombone basse dans toute sa tessiture de 5 octaves. Il intègre à son jeu les doubles sons, les formants ainsi des émissions du son et sourdines ordinaires et inédites. Il utilise en plus de l'embouchure du trombone, des becs et embouchures diverses (cor, tuba, saxophone, clarinette, flûte, contrebasson...), dans l'esprit de Vinko Globokar. Toutes ces combinaisons lui permettent de varier les sonorités de son instrument comme personne ne l'a fait avant lui. D'autre part, il a développé un trombone basse augmenté qui est muni de capteurs, utilise des capteur externes et un pédalier MIDI pour contrôler des programmes musicaux tels que Max, OMax et Logic tout en jouant. Il programme des applications et des interfaces graphiques adaptés à son matériel et sa musique dans Max et Logic. Enfin, il a mis au point diverses écritures graphiques adaptées à sa musique en s'inspirant des notations graphiques de Morton Feldman et Vinko Globokar. Ce qu'il réalise est une fusion du trombone basse dans un monde électronique où les sons du trombone sont transformés grâce à son imagination sans borne.

Denis Beuret, swiss composer, trombone player, video artist, computer developer, and improv musician, Denis Beuret is specialized in sound research: playing techniques for the bass trombone and the integration of electronics in concerts. He has perfected an augmented bass trombone with sensors that make it possible for him to control musical programs based on his movements and performance. Education: Denis Beuret studied drums, trombone, computer music, conducting, and orchestration. Drum classes at EJMA, Lausanne from 1985-1986 with Gaëtan Fama. He studied trombone at Delémont in 1986-87 with Jean-Jacques Orzan and from 1991-93 with Michel Garcia. Beuret received his trombone certificate from La Chaux-de-Fonds in 1995 under Jacques Henry and his professional diploma from Delémont in 1998 under Jannick Speisser. Beuret studied conducting and orchestration under Pascal Favre and Jean Balissat in Lausanne from 1996-98. He has also studied in masterclasses with Guy Destanques (1986), Michel Becquet (1993), Dany Bonvin (1994), Werner Bärtschi (1994), Jean-Pierre Leguay (2003), Barre Philips (2006), and Christophe Baumann (2009). Method: Denis Beuret's working style and current musical method include live electronics with the performance of a bass trombone and focuses on three main points: 1 - Exploration of the bass trombone's 5-octave tessitura. Beuret includes double sounds in his playing, formants, and sound from ordinary (and unusual) mutes. In addition to the trombone's mouthpiece, he uses an array of reeds and mouthpieces (horn, tuba, saxophone, clarinet, flute, contrabassoon, etc.), like Vinko Globokar. These combinations let him vary his instrument's sonorities like no one else. 2- He also develops an augmented bass trombone equipped with sensors, uses external sensors, and a MIDI pedal to control musical programs like Max, Omax, and Logic while playing. He programs applications and graphical interfaces adapted to his material and music in Max and Logic. 3- He has perfected a number of graphical writing styles adapted to his music, inspired by the graphical notations of Morton Feldman and Vinko Globokar. Denis Beuret's work is a fusion of bass trombone in an electronic world where the trombone sounds are transformed via his limitless imagination.

PER BLOLAND

Compositeur dont le travail a été qualifié par le *New York Times* de « riche, caustique » et « irrésistible ». Il a reçu des prix et distinctions sur l'Ircam, SEAMUS/ASCAP, Digital Art Awards of Tokyo, the Martirano Competition, and ISM. Un CD de son œuvre est disponible sur Tzadik.

Per Bloland is a composer whose works have been described by the New York Times as "lush, caustic," and "irresistible." He has received awards and recognition IRCAM, SEAMUS/ASCAP, Digital Art Awards of Tokyo, the Martirano Competition, and ISCM. A portrait CD of his work is available from Tzadik.

JULIA BLONDEAU

Compositrice de musique contemporaine mixte, instrumentale et électroacoustique. Elle est docteur en composition musicale du programme Ircam-Sorbonne Université-CNRS. Elle compose également des pièces pour le théâtre et s'intéresse à l'interaction entre écriture instrumentale et écriture "électroacoustique" dans un même espace d'expressivité. Julia Blondeau a commencé par des études de piano et de saxophone (Gap) puis d'analyse, d'écriture et de composition au CRR de Lyon. Elle entre en 2007 au CNSMD de Lyon dans les classes de composition de Denis Lorrain et François Roux. Elle obtient son doctorat de composition à l'Ircam en 2017, dans l'équipe Représentations Musicales (directeurs de recherche : Jean-Louis Giavitto (CNRS) et Dominique Pradelle (Paris Sorbonne, Philosophie) et travaille notamment sur le langage Antescofo et les nouvelles possibilités d'écriture de l'électronique qu'il implique entre 2013 et 2017. Elle est résidente à la Cité Internationale des Arts de Paris de juillet 2013 à juin 2015. En 2014, elle participe à l'Académie Manifeste de l'Ircam ainsi que le Summer Composition Institute de Harvard aux Etats-Unis.

Elle reçoit des commandes de Radio France, du Wittener Tage Für Neue Kammermusik, du Festival Musica ("Tesla ou l'effet d'étrangeté"), des Percussions de Strasbourg ("Théâtres d'ombres"), du GEMM (Festival "Les Musiques" pour "Sortir du noir")

ou encore de Françoise et Jean-Philippe Billarant pour sa pièce "Namenlosen" créée à la Philharmonie de Paris en juin 2017 pour le festival Manifeste 2017. Julia Blondeau a travaillé avec l'Ensemble Intercontemporain (2017), l'ensemble Court-Circuit (2018), l'ensemble Talea (2014), l'ensemble Insomnio (2016-2017), l'ensemble XX-21 (2014) et avec les interprètes Christophe Desjardins et Séverine Ballon. Les projets futurs incluent des collaborations avec Philippe Hattat (2018), Hae-Sun Kang (2019), Sarah Maria Sun et des solistes de Musikfabrik (Witten 2019) et le Quatuor Diotima. Elle sera en résidence à Snape Maltings (Angleterre) en 2018.

Julia Blondeau is a french composer of contemporary mixed, instrumental and electroacoustic music. She has a doctorate in musical composition in the Ircam-Sorbonne Université-CNRS program. She also composes pieces for theatre and is interested in the interaction between instrumental writing and "electroacoustic" writing in the same space of expressivity. Julia Blondeau first studied piano and saxophone (Gap) and then studied analysis, writing and composition at the Lyon CRR. In 2007, she joined the CNSMD de Lyon in the composition classes of Denis Lorrain and François Roux. She obtained her PhD in composition at Ircam in 2017 and worked in the Musical Representations team (directors of research: Jean-Louis Gaviotto (CNRS) and Dominique Pradelle (Paris Sorbonne, Philosophy) and worked on the Antescofo language and the new possibilities of writing electronics that it implies, from 2013 to 2017. She is a resident of the Cité Internationale des Arts de Paris from July 2013 to June 2015. In 2014, she attended the Ircam Manifest Academy and the Summer Composition Institute at Harvard in the United States. She received commissions from Radio France, the Wittener Tage Fage Für Neue Kammermusik, the Musica Festival ("Tesla ou l' effet d'étrangeté"), the Percussions de Strasbourg ("Théâtres d' ombres"), the GEMM (Festival "Les Musiques" for "Sortir du noir") and Françoise and Jean-Philippe Billarant for her piece "Namenlosen" premiered at Philharmonie de Paris in June 2017 for the Manifeste Festival 2017. Julia Blondeau has worked with Ensemble Intercontemporain (2017), Ensemble Court-Circuit (2018), Ensemble Talea (2014), Ensemble Insomnio (2016-2017), Ensemble XX-21 (2014) and with the interpreters Christophe Desjardins and Séverine Ballon. Future projects include collaborations with Philippe Hattat (2018), Hae-Sun Kang (2019), Sarah Maria Sun and soloists from Musikfabrik (Witten 2019) and the Diotima Quartet. She will be resident at Snape Maltings (England) in 2018.

ALAIN BONARDI

Maître de Conférences habilité à diriger des recherches en informatique et création musicale au département musique de l'Université Paris 8, membre du Centre de Recherche en Informatique et Création Musicale (laboratoire MUSIDANSE, EA 1572). Mes thèmes de recherche sont la spatialisation ambisonique du son ; la musique temps réel collaborative et nomade (projet ANR MUSICOLL 2016-2018) ; l'analyse poétique des œuvres musicales avec technologie. Je suis chercheur associé à l'IRCAM, dans l'équipe Analyse des Pratiques Musicales et coordonne depuis 2015 le comité éditorial du portail Analyses. Je suis également compositeur et réalisateur en informatique musicale.

Alain Bonardi, senior Lecturer in computer Science and Musical Creation at the Music Department of Paris 8 University, member of the Center of Research in Computer Science and Musical Creation (MUSIDANSE laboratory, EA 1572). My research topics are the ambisonic spatialization of sound; realtime collaborative and mobile music; poietic analysis of music works using technology. I am an associate researcher at Ircam, in the Music Practice Analysis team (Analyse des Pratiques Musicales). Since 2015, I have been coordinating the editorial committee of the Analysis portal. I also am a composer and computer music designer.

ØYVIND BRANDTSEGG

Compositeur et interprète travaillant dans les domaines de l'improvisation algorithmique et des installations sonores. Ses instruments principaux en tant que musicien sont le synthétiseur de particules Hadron, ImproSculpt et Marimba Lumina. Hadron est un synthétiseur granulaire en temps réel très flexible, largement utilisé dans la conception sonore expérimentale avec plus de 200.000 téléchargements de la version VST / AU. Brandtsegg l'utilise pour le traitement en direct du son acoustique d'autres musiciens. En tant que musicien et compositeur, il a collaboré avec un certain nombre d'excellents artistes, par ex. la Oslo Sinfonietta, Motorpsycho, l'Orchestre de jazz de Trondheim, Zeena Parkins, Maja Ratkje. En 2008, Brandtsegg a terminé son projet de recherche artistique équivalent au doctorat, axé sur l'improvisation musicale avec des ordinateurs. Øyvind a donné des conférences et des ateliers sur ces thèmes aux Etats-Unis, en Allemagne, en Irlande et en Norvège. Depuis 2010, il est professeur de technologie musicale à NTNU, Trondheim, en Norvège. Actuellement, il fait de la recherche sur le traitement cross-adaptatif pour la performance en direct, en collaboration avec une équipe internationale de chercheurs du Royaume-Uni, des États-Unis, de Hollande et de Norvège.

Øyvind Brandtsegg is a composer and performer working in the fields of algorithmic improvisation and sound installations. His main instruments as a musician are the Hadron Particle Synthesizer, ImproSculpt and Marimba Lumina. Hadron is a very flexible realtime granular synthesizer, widely used within experimental sound design with over 200.000 downloads of the VST/AU version. Brandtsegg use it for live processing of the acoustic sound from other musicians. As musician and composer he has collaborated with a number of excellent artists, e.g. Oslo Sinfonietta, Motorpsycho, Trondheim Jazz Orchestra, Zeena Parkins, Maja Ratkje. In 2008, Brandtsegg finished his PhD equivalent artistic research project, focused on musical improvisation with computers. Øyvind has done lectures and workshops on these themes in USA, Germany, Ireland and Norway. Since 2010 he is a professor of music technology at NTNU, Trondheim, Norway. Currently he is doing research into cross-adaptive processing for live performance, collaborating with an international team of researchers from the UK, USA, Holland and Norway.

RICHARD ALBERT BRETSCHNEIDER

Consultant expert et travaille à l'international comme compositeur. Après des études dans le domaine de l'interaction homme-machine à l'Université technique de Rhénanie-Westphalie à Aix-la-Chapelle et à l'Université de Cadix, il a joué un rôle clé dans les processus UX pour les applications mobiles et sites internet. Ses dernières conférences ont eu lieu au HCI à Los Angeles et à l'université du Sussex.

Richard Albert Bretschneider is working internationally in the fields of user experience and music composition. He studied informatics and communication studies at the RWTH Aachen university (Germany) and the Universidad de Cádiz (Spain).

As a specialist for mobile, web and musical applications he constantly is exploring and researching in the fields of gestural controllers, tangibles and sensors. Richard regularly is holding talks on conferences like the HCI international in Los Angeles or the Designing Interfaces for Creativity at the University of Sussex. His latests UX and/or music projects took place in inspiring metropolises like Chicago, Paris, Havana or Berlin.

MAURILIO CACCIATORE

La musique de Maurilio Cacciatore découle d'une combinaison d'instruments acoustiques avec des outils pour la musique numérique. Il intègre également des objets électromécaniques et utilise diverses ressources d'informatique. Il en résulte une texture complexe, multicouche, présentant sur la surface des instruments classiques et de l'électronique, tout en contenant un noyau interne de techniques hybrides et non conventionnelles. Au-delà du standard conventionnel de la spatialisation, les installations de haut-parleurs de Maurilio Cacciatore explorent des solutions non-codées qui intègrent le matériel et le logiciel dans divers contenus musicaux. La dimension théâtrale de ses œuvres tend à intégrer les aspects visuels et la musique dans la partition, en cherchant une amélioration de la communication entre les acteurs sur scène. Il a été compositeur en résidence aux Studios de l'Ircam, au ZKM, à la Muse en Circuit de Paris et à l'Elektronisches Studio Basel. Il a été l'élève de Fabio Cifariello Ciardi et Ivan Fedele, il prépare actuellement un doctorat à l'Université Catholique de Porto et à l'Académie de Musique de Bâle sous la direction d'Erik Oña. Il est professeur de composition électroacoustique au Conservatoire de Castelfranco Veneto (Italie). En 2010, il a obtenu le «G. Petrassi» Prix du Président de la République d'Italie. En 2012, il a remporté le premier prix du concours international de composition «Premio Trio di Trieste». En 2016, il a été nommé par RadioRai3 (Italie) pour la Tribune internationale des compositeurs. En 2017, il a reçu le Giga Hertz Produktion Preis du ZKM | IMA de Karlsruhe. Il a commencé en tant que professeur invité pour démarrer le premier cours de musique électronique du Mozambique au Conservatoire de Musique et d'Art Dramatique de Maputo. Maurilio est actif en tant que compositeur, professeur et chercheur en Europe, en Asie, en Amérique du Nord et en Australie. Sa musique est publiée par l'Edizioni Suvini Zerboni, Milan.

Maurilio Cacciatore's music stems out of a combination of acoustical instruments with tools for digital music. It also incorporates electromechanical objects and uses various resources of informatics. It results in complex, multi-layered texture, presenting on the surface classical instruments and electronics, while containing an inner core of hybrid and non conventional techniques. Beyond the conventional standard of spatialization, Maurilio Cacciatore's loudspeaker setups explore non-coded solutions that integrate hardware and software within various musical contents. The theatrical dimension of his works tends to integrate visual aspects and music into the score, seeking an improvement of communication among the players on stage. He has been composer in residence at the Studios of the Ircam, the ZKM, the Muse en Circuit of Paris and the Elektronisches Studio Basel. He has been student of Fabio Cifariello Ciardi and Ivan Fedele, always obtaining the best marks in Italy, Sweden and France. He is currently working toward a PhD at the Catholic University of Porto and the Academy of Music of Basel under the guidance of Erik Oña. He is lecturer of Electroacoustic Composition at the Conservatory of Castelfranco Veneto (Italy). In 2010 he got the "G. Petrassi" Prize of the President of the Republic of Italy; in 2012 he got the First Prize at the International Composition Competition "Premio Trio di Trieste". In 2016 he has been nominated by RadioRai3 (Italy) for the International Rostrum of Composers. In 2017 he has been awarded the Giga Hertz Produktion Preis of the ZKM | IMA of Karlsruhe. He has begun as guest professor to start the first electronic music class of Mozambique at the Conservatory of Music and Dramatic Art of Maputo. Maurilio is active as composer, professor and researcher in Europe, Asia, North America and Australia. His music is published by the Edizioni Suvini Zerboni, Milan.

RENÉ CAUSSÉ

Chercheur émérite dans l'équipe S3AM* Ircam-STMS, il poursuit des recherches sur l'étude du fonctionnement des instruments de musique, quelle que soit leur origine ou leur époque comme ici, avec l'étude des trompes de Pompéi, dans l'ancien monde méditerranéen. Ces études permettent d'enrichir nos connaissances sur les multiples processus d'oscillation, de rayonnement, de facture mais également sur le problème de l'interface entre l'instrument et celui qui le joue ainsi que sur le lien étroit entre les potentialités acoustiques et les musiques qui leur sont rattachées. Le côté applicatif est avant tout musical avec le développement de logiciels de synthèse dite par modélisation physique et avec une contribution à l'innovation dans le domaine de la facture des instruments de musique. Dans le cas si particulier des instruments de l'antiquité, ces recherches apportent également un éclairage acoustique, bien souvent inexistant, à l'archéologie des instruments de musique. *S3AM : Systèmes et Signaux Sonores : Audio/Acoustique, instruments

René Caussé, Scientist emeritus with the S3AM team at the IRCAM-CNRS lab, continues his research on the functioning of musical instruments, whatever their origin, or their époque, such as here with a study of trumpets from Pompeii in the ancient Mediterranean world. These studies enhance our knowledge of the multiple processes of oscillation, radiation, instrument design, the problem of the interface between the instrument and the performer, and the connection between the acoustic possibilities and the music produced. The application side is, above all, musical with the development of software for synthesis via physical modelling and with a contribution to innovation in the domain of musical instrument design. In the particular case of musical instruments from Antiquity, this research also provides an acoustic viewpoint to the archeological study of musical instruments.

PETER CONNELLY

La carrière de Peter au sein de l'industrie des jeux vidéo a débuté en 1995 et a depuis été employée à divers niveaux d'expertise, notamment en tant que compositeur de musique, concepteur de son, responsable audio et gestionnaire audio. Son parcours musical et d'ingénieur du son s'étend sur 4 décennies. Il a composé des pistes sonores et créé des effets sonores pour de nombreux titres AAA dont Driver: San Francisco, Herdy Gerdy, Fast Driven: Tokyo Drift et la légendaire série Tomb Raider dont le son Angel of Darkness a été joué par le célèbre London Symphony Orchestra aux studios Abbey Road. Les projets les plus récents de Peters, en tant que Lead Audio et Compositeur, incluent Watch_Dogs et The Crew.

Peter Connelly's career within the video games industry started out in 1995 and has since been employed at various levels of expertise including Music Composer, Sound Designer, Audio Lead and Audio Manager. His musical and sound engineering background spans 4 decades and has composed sound tracks and created sound effects for many AAA titles including Driver: San Francisco, Herdy Gerdy, Fast n Furious: Tokyo Drift and the legendary Tomb Raider series of which the Angel of Darkness sound track was performed by the world renowned London Symphony Orchestra at Abbey Road Studios. Peters most recent projects, as both Audio Lead and Composer, includes two of Ubisofts most highly anticipated releases in years Watch_Dogs and The Crew.

VIOLETA CRUZ

Compositrice colombienne, née à Bogota, elle a fait ses études d'abord à l'Université Javeriana en Colombie, puis au Conservatoire de Paris, en France. Le travail de Violeta Cruz inclut des pièces instrumentales, électroacoustiques et des objets sonores (espèces de machines mécaniques dont le comportement sonore est prolongé par un dispositif électroacoustique). Un des sujets qui traversent ces trois types de pièces est le rapport entre son et matière. Dans le contexte des pièces instrumentales ce sujet se traduit dans un travail sur la texture musicale (le rapport entre les couches qui composent un tout sonore). Dans le cas des objets sonores, elle s'intéresse particulièrement aux matières élémentaires, présentes dans la vie de tous les jours mais qui ont depuis toujours eu leur place dans la sphère du mystique de l'humanité, tels que l'eau et la lumière. L'intérêt de Violeta Cruz pour amener la musique contemporaine au delà du public habituel la conduit à participer à des projets artistiques et culturels de territoire, en collaboration avec des ensembles comme le Chœur Accentus et l'Ensemble Ars Nova. La musique de Violeta Cruz a été jouée dans des festivals tels que Fabbrica Europa en Italie, FIMCC en Pérou, Festival Musique de Notre Temps en France et le Festival National de Musique Contemporaine en Espagne; et par des ensembles tels que l'Orchestre Symphonique de Caldas, l'Orchestre Symphonique de Colombie, l'Ensemble Court-Circuit, le Prime Ensemble et le Duo Atyopsis. Son opéra *La Princesse Légère*, commande de l'Opéra Comique, a été créé en 2017 à l'Opéra de Lille.

Violeta Cruz, composer and sonic artist, first studied music at Javeriana University in Colombia before going on to the Conservatoire national supérieur de musique et de danse de Paris. Her oeuvre includes instrumental and electroacoustic pieces as well as "sound objects", mechanical machines with partially random rhythmic behaviors with sounds prolonged by an interactive electronic system. One of the points found in all three of these categories is the relationship between sound and material. In the instrumental context, it can be seen through her work on the musical texture (the relationship between the sound strata that make up the musical whole). In the case of "sound objects", this is particularly connected to the basic elements that interest her: those materials found in our daily lives that always have their place in the mystical sphere of humanity like water or light. Violeta Cruz took IRCAM's Cursus program in 2013-14 at the end of which she premiered God game: el nuevo mito de los Lemmings for violin and electronics. Selected performances and exhibitions of her works include Quadrophonia Exposition (FR), Festival Fabbrica Europa (IT), Court-Circuit (FR), Ensemble SurPlus (GER), Duo Sincronía (ESP). Her studies are funded by Nadia et Lili Boulanger International Foundation, France Foundation., Fondation Salabert and Diaphonique, Franco-British fund for contemporary music.

THOMAS DEUEL

Neuroscientifique, musicien, artiste sonore et neurologue. Son travail combine ses intérêts et ses compétences professionnelles dans la compréhension de la physiologie du cerveau avec ceux de la composition musicale et de l'art sonore, afin de permettre aux patients paralysés de créer à nouveau de la musique pour guérir.

Thomas Deuel is a neuroscientist, musician, sound artist, and neurologist. His work combines his interests and professional skills in understanding brain physiology with those of music composition and sound art, to re-enable paralyzed patients to create music again for healing.

JAN DIETRICH

Artiste, Designer, Instrument Maker. Partenaire chez MAUPI experience design Hamburg, Vienne. Après sa formation et son travail en tant qu'organisateur d'harmonium et d'orgues à Hamburg, Jan Dietrich a étudié la conception de produits et de procédés à l'University of Arts de Berlin où il a rejoint le programme préliminaire du cours Master SoundStudies. Il a terminé ses études en 2006 avec des travaux sur le thème "Product, Space & Sound". En 2005, avec Angelo D'Angelico, il fonde "Acoustic Consult", une société de design avec des projets pour Bahlsen, Warsteiner et Mars sur le son des biens de consommation. En tant que Manager Sound Design chez Products & Innovation chez Deutsche Telekom, il a été responsable du développement du Sound Styleguide pour les interfaces et le hardware de 2009 à 11. En tant que partenaire du design d'expérience MAUPI, il gère des projets de sons et d'interfaces. En qualité de conférencier, depuis 2006, il donne régulièrement des ateliers et des séminaires sur le «design invisible» dans des universités telles que l'Université des Sciences Appliquées de Vienne, le HCU de Hamburg ou l'Université de Wuppertal. Depuis 2016, en commençant par la performance LTE Babylon, Dietrich travaille également sur des projets artistiques indépendants. Jan Dietrich est né en 1972 à Wedel, en Allemagne.

Jan Dietrich, Artist, Designer, Instrument Maker. Partner at MAUPI experience design Hamburg, Vienna. After his training and work as an organ and harmonium builder in Hamburg, Jan Dietrich studied product and process design at the Universtiy of Arts, Berlin. Here he joined the preliminary programme of the SoundStudies Master course. He completed his studies in 2006 with works on the subject of "Product, Space & Sound". In 2005, together with Angelo D' Angelico, he founded „Acoustic Consult“, a design company with projects for Bahlsen, Warsteiner and Mars on the sound of consumer goods. As Manager Sound Design at Products & Innovation at Deutsche Telekom, he was responsible for the development of the Styleguide Sound for interfaces and hardware from 2009 - 11. As a partner of MAUPI experience design he has been managing free sound and interface projects for customers from the automotive and consumer goods industries since 2010. As a lecturer, since 2006 he regularly gives workshops and seminars on „Invisible Design“ at universities such as Unversity of Applied Sciences, Vienna, the HCU Hamburg or the University of Wuppertal. Since 2016, starting with the performance LTE Babylon, Dietrich has also been working on independent artistic projects. Jan Dietrich was born 1972 in Wedel, Germany.

JOSÉ EDUARDO FOUILLOUX

Penseur visuel avec un flair technique et une forte expérience internationale. Alors que ses responsabilités spécifiques sont axées sur la conception frontale, il a mis la main sur tous les aspects du développement de produits. Il a co-fondé Decochon pour réaliser ses nombreuses idées et s'amuser à faire de nouvelles expériences interactives en compagnie d'amis. « Il est difficile de minimiser l'impact potentiel des expériences interactives de réalité virtuelle. Nous voulons juste contribuer à la révolution ! »

José Eduardo Fouilloux is a visual thinker with a technical flair and strong international experience. While his specific responsibilities are focused on the front-end design, he's got his hands on all aspects of product development. He co-founded Decochon in order to realize his many ideas and to have fun making novel and powerful interactive experiences in the company of friends. "it is hard to understate the potential impact of interactive VR experiences. We just want to contribute to the revolution!"

PEDRO GARCIA-VELASQUEZ

Il commence par l'étude du violon puis étudie la composition à l'Université Pontificale Javeriana de Bogota dans la classe de Harold Vasquez-Castañeda. Après un passage au CRR de Boulogne- Billancourt, il sort diplômé du Conservatoire de Paris en composition musicale. Pedro Garcia-Velasquez cherche à développer un nouveau concept de concerts de musique contemporaine et fonde l'ensemble Le Balcon avec Alphonse Cemin, Maxime Pascal, Juan-Pablo Carreño et Florent Derex, en 2008. Avec cet ensemble il mène une réflexion sur la création musicale, le concert, le spectacle et le rapport au public. Parmi ses pièces principales citons *Plip*, pour ensemble et mise en scène vidéo, en collaboration avec Nieto (2012), *Moro de Venecia*, concerto pour violoncelle, orchestre de chambre et électronique (2014), *Lieux perdus*, Théâtre acoustique I, pour 4 voix, orchestre de chambre et système son 3D, en collaboration avec Benjamin Lazar (2014) et *Fête dans le vide*, Théâtre acoustique II, pour soprano, orchestre de chambre et système son 3D (2015). Un de ses centres d'intérêts est la création de mondes sonores immersifs, notamment avec l'utilisation de techniques son 3D. Par exemple, dans *Lieux perdus*, l'utilisation de la technique binaural (3D au casque), crée une expérience intime et immersive et nous emmène aux confins du réel. L'un des objectifs artistiques du cycle Théâtre acoustique, est d'exploiter artistiquement la puissance évocatrice du son et de jouer sur la frontière entre évocation de paysages et musique pure. Pedro Garcia-Velasquez est en résidence à l'IRCAM et au ZKM en 2017 afin de continuer le développement les techniques de cette facette de son travail. Ses prochaines créations sont *C'est déjà le matin*, co-écrit avec Arthur Lavandier et Frédéric Blondy, pour la Philharmonie de Paris ainsi qu'*Initio*, opéra chorégraphique coécrit avec la chorégraphe Tatiana Julien, pour le Théâtre National de Chaillot. Il est le lauréat en 2016 du prix Cardin de l'Académie des Beaux-Arts.

Pedro Garcia-Velasquez began studying violin and studied composition at the Pontifical Javeriana University in Bogota in the class of Harold Vasquez-Castañeda. After a stint at the CRR Boulogne-Billancourt, he graduated from the Conservatoire de Paris in musical composition. Pedro Garcia-Velasquez seeks to develop a new concept of contemporary music concerts and founds Le Balcon ensemble with Alphonse Cemin, Maxime Pascal, Juan-Pablo Carreño and Florent Derex, in 2008. With this ensemble he leads a reflection on the creation musical, the concert, the show and the relation with the public. Among his main pieces are Plip, for ensemble and staging video, in collaboration with Nieto (2012), Moro de Venecia, concerto for cello, chamber orchestra and electronics (2014), Lost Places - Acoustic Theater I, for 4 voices, chamber orchestra and 3D sound system, in collaboration with Benjamin Lazar (2014) and Fête dans le vide: Acoustic Theater II, for soprano, chamber orchestra and 3D sound system (2015). One of his interests is the creation of immersive sound worlds, especially with the use of 3D sound techniques. For example in Lost Places, the use of the binaural technique (3D helmet), creates an intimate and immersive experience and takes us to the confines of reality. One of the artistic objectives of the Acoustic Theater cycle is to artistically exploit the evocative power of sound and to play on the border between evocation of landscapes and pure music. Pedro Garcia-Velasquez is in residence at IRCAM and ZKM in 2017 to continue developing the techniques of this facet of his work. His next creations are C'est déjà le matin, co-written with Arthur Lavandier and Frédéric Blondy, for the Philharmonie de Paris as well as Initio, a choreographic opera co-written with choreographer Tatiana Julien, for the Théâtre National de Chaillot. He is the winner in 2016 of the Cardin Prize of the Academy of Fine Arts.

MARTA GENTILUCCI

Elle a étudié le chant lyrique en tant que soprano au Conservatoire de Pérouse; elle a obtenu aussi son Master en littérature anglaise et allemande. Elle étudie la composition au Conservatoire de Florence, puis s'installe en Allemagne, où elle complète son Master en composition et en composition / musique assistée par ordinateur à l'Université de Musique de Stuttgart sous la direction de Marco Stroppa. Elle a été sélectionnée pour le programme de deux ans en informatique musicale à l'Ircam à Paris (Cursus1 et Cursus2). Elle a complété son doctorat en composition à l'Université Harvard sous la direction de Chaya Czernowin et Hans Tutschku. Elle a été en résidence à l'Experimentalstudio des SWR de Fribourg et au studio électronique de l'Akademie der Kunste à Berlin (DE). Sa musique électronique a été sélectionnée pour SICMF 2012 (Corée); nycemf 2013 et 2015 (New York); ICMC 2011 (Royaume-Uni), ICMC 2013 (AU), ICMC 2014 (GR), où elle a décerné la meilleure musique étudiante de l'ICMA, ICMC 2015 (Texas, États-Unis) et ICMC 2017 (Shanghai, CHN). Sa musique a été interprétée en Italie, en France, en Grèce, en Allemagne, en Corée, au Japon, aux États-Unis et au Royaume-Uni par des ensembles comme Wind-Soloist, l'Orchestra Nazionale RAI, Ensemble Surplus, Ensemble Ascolta, solistes de Neue Vocalsolisten, ensemble cros.art, solistes de Ensemble Intercontemporain, Les Cris de Paris, Quatuor Jack, Quatuor Chiara, Ensemble L'Arsenale, Hand Werk, Ensemble Nickel, Ensemble Elision, Promenade Sauvage, Dal Niente et Contrechamps. Récemment, elle a reçu la Mention d'honneur du Prix Mivos / Kanter pour le quatuor à cordes Proof Resilience. En 2015, elle a travaillé sur une nouvelle œuvre pour grand ensemble et Live-Electronics en collaboration avec l'Ircam et l'Ensemble Contrechamps. Elle a été sélectionnée pour écrire un mini-opéra pour le Darmstadt Staatstheater et elle a remporté le deuxième prix du Staatstheater Darmstadt. Elle a été en résidence pour le Programme de Résidence en Recherche Artistique à l'Ircam en 2017 avec un projet sur la voix et ses techniques étendues. Parmi ses projets à venir, la composition d'une nouvelle pièce pour ensemble pour le Festival VERTIXE SONORA en Espagne, et une nouvelle pièce pour soprano sera créée à l'Université Mozarteum de Salzbourg (AU). En 2018, elle sera en résidence à l'Experimentalstudio des SWR de Freiburg pour travailler sur une nouvelle pièce.

Marta Gentilucci studied Vocal Arts as a soprano at Conservatory of Perugia (IT); there she also obtained a Master Degree in English and German Literature.

She studied composition at the Conservatory of Florence, then she moved to Germany, where she completed her Master Degree in composition and in composition/computer music at the University of Music Stuttgart under the guidance of Marco Stroppa. She was selected for the two years program in computer music at Ircam in Paris (Cursus1 and Cursus2). She completed the Ph.D. program in composition at Harvard University under the guidance of Chaya Czernowin and Hans Tutschku. She was in residence at the Experimentalstudio des SWR Freiburg and the electronic studio of the Akademie der Künste in Berlin (DE). Her electronic music was selected for SICMF 2012 (Korea); nycemf 2013 and 2015 (New York City); ICMC 2011 (UK), ICMC 2013 (AU), ICMC 2014 (GR), where she awarded the ICMA Best Student Music, ICMC 2015 (Texas, US), and ICMC 2017 (Shanghai, CHN). Her music has been performed in Italy, France, Greece Germany, Korea, Japan, USA, UK by ensembles as Wind-Soloist of the Orchestra Nazionale RAI, Ensemble Surplus, Ensemble Ascolta, soloists of Neue Vocalsolisten, cros.art ensemble, soloists of Ensemble Intercontemporain, Les Cris de Paris, Jack Quartet, Chiara Quartet, L'Arsenale Ensemble, Hand Werk, Nickel Ensemble, Elision Ensemble, Promenade Sauvage, Dal Niente and Contrechamps. Recently, She received the Mivos/Kanter Prize Honorable Mention for the string quartet Proof Resilience. In 2015, she worked on new composition for large ensemble and Live-Electronics in collaboration with IRCAM and the Ensemble Contrechamps. She was selected to write a mini opera for the Darmstadt Staatstheater and she won the second price of the Opera Competition Project Staatstheater Darmstadt. She has been in residence for the Artistic Research Residency Program at IRCAM in 2017 with a project on the voice and its extended techniques. Among her upcoming projects, the composition of a new piece for ensemble for the VERTIXE SONORA Festival in Spain, and a new piece for soprano will be premiered at the Mozarteum University in Salzburg (AU). In 2018, she will be in residence at the Experimentalstudio des SWR Freiburg to work on a new piece.

RAMA GOTTFRIED

Le travail récent du compositeur et artiste sonore vise à magnifier la pléthore de détails qui relie les humains aux ordinateurs, instruments, plantes, insectes, amphibiens, architecture et autres entités et espaces animés et inanimés qui nous entourent. Au cours de ses récentes études de doctorat à l'Université de Californie à Berkeley, il a étudié la composition avec Franck Bedrossian et la musique assistée par ordinateur avec Edmund Campion et David Wessel au Centre des nouvelles technologies de la musique et de l'audio (CNMAT). Auparavant, il a complété des études à l'Universität der Künste de Berlin, à la Manhattan School of Music et à l'Université de New York. Il a présenté des pièces au Festival Mostly Mozart du Lincoln Center, au MaerzMusik, au SPOR, au Cycle, au MATA, au Klangwerkstatt, au ICMC, au Wet Ink et aux festivals Machine Project / Hammer Museum, ainsi qu'au Berliner Congress Center, Complice, Mino Washi Paper Museum, Stadtbad-Wedding, and Pacific Basin Building. En 2002, il rejoint l'Ensemble Pamplemousse où il collabore pendant de nombreuses années dans la musique électroacoustique et la fusion du son, de l'installation et des arts de la performance. En 2012, Rama Gottfried était en résidence à l'IRCAM en collaboration avec l'équipe Acoustic and Cognitive Spaces sur les applications esthétiques de Wave Field Synthesis (WFS) et Higher Order Ambisonics (HOA). En 2017-18, il a été en résidence à l'IRCAM et au Zentrum für Kunst und Medientechnologie (ZKM), travaillant sur la notation et les systèmes de performance audio / visuelle pour le mouvement spatial.

Composer and sound artist Rama Gottfried's recent work aims to magnify the plethora of details that connect humans with the computers, instruments, plants, insects, amphibians, architecture, and other animate and inanimate entities and spaces that surround us. During his recent PhD studies at the University of California, Berkeley, Rama studied composition with Franck Bedrossian and computer music with Edmund Campion and David Wessel at the Center for New Music and Audio Technologies (CNMAT). Previously, he completed studies at the Universität der Künste Berlin, The Manhattan School of Music, and New York University. He has had pieces featured at Lincoln Center's Mostly Mozart Festival, MaerzMusik, SPOR, Cycle, Bludenzer Tage zeitgemäßer Musik, MATA, Klangwerkstatt, ICMC, Wet Ink, and Machine Project/Hammer Museum festivals, and sound installations at the Berliner Congress Center, Complice, Mino Washi Paper Museum, Stadtbad-Wedding, and Pacific Basin Building. In 2002 he joined Ensemble Pamplemousse where he collaborated for many years working in electro-acoustic music and the merging of sound, installation, and performance arts. In 2012, Rama Gottfried was in residence at the Institut de Recherche et Coordination Acoustique/Musique (IRCAM) working with the Acoustic and Cognitive Spaces Team on aesthetic applications of Wave Field Synthesis (WFS) and Higher Order Ambisonics (HOA). In 2017-18, he has been in residence at IRCAM and Zentrum für Kunst und Medientechnologie (ZKM) working on notation and audio/visual performance systems for spatial movement.

SUGURU GOTO

Il travaille à l'IRCAM depuis 1995 et y a développé Virtual Musical Instruments. Il est professeur associé à l'Université des Arts de Tokyo. Artiste des médias, un inventeur et étant l'un des plus innovants, est considéré comme le porte-parole d'une nouvelle génération d'artistes japonais. Il est très lié à l'expérimentation technique dans le domaine artistique et à l'extension des potentialités existantes dans les relations homme-machine. Dans ses œuvres, les nouvelles technologies se combinent dans des installations interactives et des performances expérimentales. Il est l'inventeur de ces « instruments de musique virtuels », ayant créé une interface pour la communication entre les mouvements humains et la technologie numérique, où les images sonores et vidéo sont contrôlées en temps réel via des ordinateurs par des instruments de musique virtuels. Il a été actif au niveau international et a reçu de nombreux prix et bourses, tels que le prix Koussevitzky, les bourses BSO, le premier prix à la Marzena, Berliner Kompositionsaufträge, un prix de la Tribune internationale des compositeurs de l'UNESCO à Paris, DIRECAM, ministère français de la Culture, Music Theatre Award 2008 à Berlin, "Prix OFQJ-danse et nouvelle technologie" au Bains Numérique # 4, Festival international d'art numérique d'Enghein-Les-Bains, en France, en 2009, Prix du Prix d'honneur électronique Sonority, FILE PRIX LUX, au Brésil, en 2010, lauréat de l'Action Sharing 2, en Italie, en 2011, le 2e prix du Concours international d'art cinétique KAO 2013, Prix Ars Electronica 2013 Musiques numériques & Art sonore | Mention honorifique et ainsi de suite. Ses œuvres ont été jouées dans de grands festivals, tels que Resonances / IRCAM, Sonar, ICC, Maison des cultures du monde, ISEA, NIME, Festival AV, Festival STRP 2009, Biennale de Venise, etc.

Suguro Goto has worked at IRCAM in Paris, France since 1995 and he has developed Virtual Musical Instruments there. Suguro Goto, Associate Professor at Tokyo University of the Arts is a media artist, an inventor and a performer and being one of the most innovative, is considered the mouthpiece of a new generation of Japanese artists.

He is highly connected to technical experimentation in the artistic field and to the extension of the existing potentialities in the relations of man-machine. In his works, new technologies combine in interactive installations and experimental performances. He is the inventor of these "virtual musical instruments," having created an interface for the communication between human movements and digital technology, where sound and video imagery are controlled by virtual musical instruments in real-time via computers. He has been internationally active and has received numerous prizes and fellowships, such as Koussevitzky Prize, BSO fellowships, the first prize at the Marzena, Berliner Kompositionsaufträge, a prize by the IMC International Rostrum of Composers in UNESCO, Paris, DIRECAM, French Cultural Minister, Music Theater Award 2008 in Berlin, "OFQJ-dance and new technology prize" at Bains Numérique #4, International Festival of digital art of Enghein-Les-Bains, in France, in 2009, Electronic Sonority Honor Award Prize, FILE PRIX LUX, in Brazil, in 2010, the winner of the Action Sharing 2, in Italy, in 2011, the 2nd prize in the 2013 KAO International Kinetic Art Competition, Prix Ars Electronica 2013 Digital Musics & Sound Art | Honorary Mention and so on. His works have been performed in major festivals, such as Resonances/IRCAM, Sonar, ICC, Haus der Kulturen der Welt, ISEA, NIME, AV Festival, STRP Festival 2009, Venice Biennale, etc.

JAN-MARC HECKMANN

En combinant des années d'expérience et de recherche basées sur la pratique, il a réalisé des projets réussis pour des clients couvrant les secteurs de l'urbanisme, du commerce de détail et du divertissement. Jan-Marc est notre centrale technique. Un apprenti obsessionnel, il passe une grande partie de son temps à rechercher et perfectionner son métier. Lorsqu'il ne joue pas avec des graphiques procédurales et des simulations, il fait de la randonnée, de l'escalade et fait pousser sa barbe magique. « La réalité virtuelle semble naturellement intuitive pour la plupart des utilisateurs. Contrairement aux interfaces informatiques traditionnelles. En VR, les gens peuvent utiliser les mêmes mouvements et expressions qu'ils utilisent dans la vie réelle, ce qui rend l'interaction beaucoup plus directe et beaucoup plus intime. »

Jan-Marc Heckmann, combining years of practice-based experience and research, has delivered successful projects for clients spanning across urban planning, retail and entertainment industries. Jan-Marc is our technical powerhouse. An obsessive learner, he spends much of his time researching and perfecting his craft. When not playing with procedural graphics and simulation, he is outdoors, backpacking, rock climbing, and growing his awesome caveman-style beard. «Virtual reality seems to be naturally intuitive for most users. Unlike traditional computer interfaces. In VR, people can use the same motions and expressions that they use in real life, which makes for a much more direct and much more intimate interaction.»

EMMANUEL JOURDAN

Il débute la clarinette à l'âge de huit ans puis suit des études d'informatique musicale, de direction d'orchestre et de composition à l'Ecole nationale de musique de Montbéliard et au conservatoire de Besançon. Il obtient plusieurs prix en clarinette, informatique musicale, composition assistée par ordinateur et musique de chambre. En 1997, la Sacem lui octroie une bourse de composition assistée par ordinateur pour la pièce Choral. De 1998 à 2001, parallèlement à ses études de musicologie, il enseigne la clarinette et se produit avec plusieurs orchestres amateurs comme clarinettiste. En 2001, il entre à l'Ircam où il est chargé d'animer les ateliers d'informatique musicale destinés aux jeunes et aux professeurs de musique. Il participe également au développement du projet Musique Lab 1 avec l'Education nationale. A partir de 2003, il est réalisateur en informatique musicale chargé de l'enseignement et enseigne particulièrement Max/MSP/Jitter. Après 15 années passées à l'Ircam, il rejoint la société Antescofo pour collaborer au développement d'une application d'intelligence artificielle pour les musiciens classiques. Depuis 2006, parallèlement à ses activités en France, il participe au développement de Max pour la société californienne Cycling '74, il a notamment réalisé l'ensemble des développements graphiques pour Max for Live (Cycling '74/Ableton).

Emmanuel Jourdan began studying the clarinet at the age of 8, and later studied computer music at the National Music School of Montbéliard and at the Conservatory of Besançon. He received many awards and honors and scholarships in clarinet, chamber music, conducting, computer music, and computer-assisted composition. From 1998 to 2001 he taught clarinet and played with several orchestras in eastern France. In 2001, he began working at IRCAM, teaching computer music to young students and music educators, and was involved with the development of "Musique Lab 1", a project for the French National Ministry Education. From 2003, he was principally involved with teaching Max/MSP/Jitter to the students of IRCAM's year-long cursus, as well as conducting workshops and seminars on IRCAM software. After working at Ircam for 15 years, he left to work at Antescofo, on the new AI application for classical musicians. Since 2006, he has been working as a developer for Cycling '74, Inc, working on Max, Max for Live and Mira.

KNUT KAULKE

Composition, production et performance live de musique électronique expérimentale axée sur le Sound Design; Membre du collectif GreenWoman de Malcolm Braff; Conférencier d'ateliers et de séminaires de design sonore Doctor of Science; Thèse de doctorat scientifique, Universitätsklinikum Carl Gustav Carus, Dresde (Allemagne); Organisation de projets de recherche et recherche expérimentale sur le rôle et la fonction des ARN non codants (microARN) dans le cancer de la prostate; Conférences scientifiques internationales; Organisation d'événements interdisciplinaires; Visual programming workshop', Dresden Audio Visual Experience (DAVE)-Festival 2015; Panel: The role of the future in electronic music', International Cities of Advanced Sound (ICAS); Festival 2015 Events: 'SPECTRA' and 'Light Stage'; soirée de concert audiovisuel soutenue par la fondation culturelle Saxe (Allemagne), DAVE; Festival 2015/16/17

Knut Kaulke, Composition, production and live performance of experimental electronic music focused on Sound Design. Member of Malcolm Braff's GreenWoman collective; Lecturer of sound design workshops and seminars Doctor of Science. Scientific doctoral thesis, Universitätsklinikum Carl Gustav Carus, Dresden (Germany); Research project organization and experimental investigation of the role and function of non-coding RNA (microRNA) in prostate cancer;

Participation and giving scientific talks at international conferences. Organization of cross-disciplinary events; Workshop: «Visual programming workshop», Dresden Audio Visual Experience (DAVE)-Festival 2015;

Panel: «The role of the future in electronic music», International Cities of Advanced Sound (ICAS)-Festival 2015; Events: ‚SPECTRA‘ and ‚Light Stage‘ – audiovisual concert evening supported by cultural foundation Saxony (Germany), DAVE-Festival 2015/16/17

KAROLINA KOTNOUR

Artiste / architecte / réalisateur / chercheur. Elle est une architecte-artiste dédiée à une production architecturale spatiale et audiovisuelle. Dans ses projets et installations, elle relie des structures architecturales et sonores. Elle comprend l'espace comme un moyen commun de variation du son et de l'architecture. Dans ce contexte, elle définit l'espace et sa compréhension. L'espace évolue au fil du temps, parallèlement et confrontations et réflexions mutuelles. L'humain et son empreinte acoustique dans l'espace jouent un rôle important dans son travail. Elle observe la présence de «trous acoustiques» dans l'espace et la transformation des vibrations sonores dans leur environnement. Par conséquent, elle compare ces effets par rapport aux circonstances de l'origine des «trous structurels». Elle comprend à la confrontation réciproque des ondes sonores comme est un contour libéré de l'espace. Ph.D. chercheur au studio FLOW de la faculté d'architecture de la CTU à Prague, sa recherche associe le design sonore, l'architecture et les neurosciences. Elle explore le son et l'espace et l'expression tangible du son et de l'espace dans les formes d'architecture générées. Actuellement elle recherche des possibilités et des connexions dans ces deux domaines artistiques ainsi que dans celles des chercheurs travaillant à la limite du design sonore et spatial et de la technologie Brain-Computer Interface / BCI /.

Karolína Kotnour - Artist/architect/director/researcher - is an architect-artist dedicated to an architectural spatial and audio-visual production. In her projects and installations, she connects architectural and sound structures. She understands space as a common time-varying medium of sound and architecture. In this context, defines space and its understanding. Space is changing over time, in parallels and mutual confrontations and reflections. In this context, defines space and its understanding. Space is changing over time, in parallels and mutual confrontations and reflections. A significant role in her work plays human and his acoustic print in space. She observes the presence of „acoustic holes“ in space and transformation of sound vibrations in their surroundings. Consequently compares these effects in relation to the circumstances of the origin of „structural holes“. She understands to the reciprocal confrontation of sound waves as is a liberated contour of space. I am a Ph.D. research fellow at FLOW studio at CTU faculty of architecture in Prague. My research brings together sound design, architecture, and neuroscience. I am exploring sound and space and tangible expression of sound and space in generated architecture forms. At this moment, I am looking for possibilities and connections in these two artistic fields as well as research fellows working at the edge of sound and spatial design and Brain-Computer Interface technology /BCI/.

SAHIN KURETA

Après des études de physique à l'université d'Ankara (2002-2006) et de composition à l'université technique de Yildiz, Istanbul (2009-2013), je travaille avec des compositeurs du Istanbul Composer's Collective, dont Emre Dundar, Mehmet Ali Uzunselvi et Mithatcan Ocal, depuis de nombreuses années. Je leur ai fourni de petits logiciels, des correctifs OM, des correctifs Max / MSP, des scripts Python, etc. J'ai aussi aidé mes collègues en tant qu'ingénieur d'enregistrement, de mixage et de mastering. J'ai également composé pour les chaînes de télévision turques.

Sahin Kureta Studied physics in Ankara University (2002-2006) and composition in Yildiz Technical University, Istanbul (2009-2013), I have been working with composers of the Istanbul Composer's Collective, including Emre Dundar, Mehmet Ali Uzunselvi, and Mithatcan Ocal, for many years. Provided them with small pieces of software, OM patches, Max/MSP patches, Python scripts, etc. Also helped my colleagues as a recording, mixing, mastering engineer. I have also composed for Turkish television networks.

ROBERT LISEK

Artiste, mathématicien et compositeur qui se concentre sur les systèmes et les processus (informatique, biologique, social). Il est impliqué dans le nombre de projets axés sur les stratégies d'art radical, l'hactivisme et les médias tactiques. S'appuyant sur l'art conceptuel, l'art logiciel et les méta-médias, son travail défie intentionnellement la catégorisation. Pionnier de l'art basé sur l'intelligence artificielle et l'apprentissage automatique, Robert Lisek est aussi un compositeur de musique contemporaine, auteur de nombreux projets et partitions sur l'intersection de la musique spectrale, stochastique, concrète, musica futurista et du bruit. Il mène une recherche dans le domaine des fondements des mathématiques et de l'informatique. Il s'intéresse particulièrement à la théorie des ensembles ordonnés, la logique, l'algèbre, la théorie des catégories en relation avec l'intelligence artificielle et l'apprentissage automatique. Robert Lisek est l'un des fondateurs de l'Institut de recherche en science et en art, du Laboratoire de recherche fondamentale et du Symposium d'art ACCESS. Auteur de nombreuses expositions et concerts, entre autres: QUANTUM ENIGMA - ZK <Karlsruhe, Harvestworks Center New York et STEIM Amsterdam; MOTEURS TERRORISTES - Centre WORM Rotterdam, Insécurité Sécurisée - ISEA Istanbul; DEMONS - Biennale de Venise (événements d'accompagnement); Manifeste contre Manifeste - Château d'art contemporain Ujazdowski, Varsovie; NGRU - FILE, Sao Paulo; NEST - ARCO Art Fair, Madrid; Float - DMAC Harvestworks et Lower Manhattan Cultural Council, NYC; WWAI - Siggraph, Los Angeles; Falsecodes - Galerie Red Gate, Beijing; Gengine - National Gallery, Varsovie; Flextext - Musée byzantin, Athènes, FXT-ACA Media Festival, Tokyo et ISEA, Nagoya.

Robert Lisek is an artist, mathematician and composer who focuses on systems and processes (computational, biological, social). He is involved in the number of projects focused on radical art strategies, hacktivism and tactical media. Drawing upon conceptual art, software art and meta-media, his work intentionally defies categorization. Lisek is a pioneer of art based on Artificial Intelligence and Machine Learning. Robert Lisek is also a composer of contemporary music, author of many projects and scores on the intersection of spectral, stochastic, concret music, musica futurista and noise. Lisek is also a scientist who conducts a research in the area of foundations of mathematics and computer science. His research interests are theory of ordered sets, logic, algebra, category theory in relation with artificial intelligence and machine learning. He is a founder of Institute for Research in Science and Art, Fundamental Research Lab and ACCESS Art Symposium. Author of many exhibitions and concerts, among others: QUANTUM ENIGMA - ZK< Karlsruhe, Harvestworks Center New York and STEIM Amsterdam; TERROR ENGINES - WORM Center Rotterdam, Secure Insecurity - ISEA Istanbul; DEMONS - Venice Biennale (accompanying events); Manifesto vs. Manifesto - Ujazdowski Castel of Contemporary Art,

Warsaw; NGRU - FILE, Sao Paulo; NEST - ARCO Art Fair, Madrid; Float - DMAC Harvestworks and Lower Manhattan Cultural Council, NYC; WWAI - Siggraph, Los Angeles; Falsecodes - Red Gate Gallery, Beijing; Gengine - National Gallery, Warsaw; Flextex - Byzantine Museum, Athens, FXT- ACA Media Festival, Tokyo and ISEA, Nagoya.

MARCO LIUNI

Chercheur et concepteur de musique sur ordinateur, mon activité couvre les mathématiques appliquées et l'informatique axée sur le traitement du signal audio. Mon doctorat (IRCAM / Université de Florence) traitait des algorithmes adaptatifs automatiques pour l'analyse / synthèse audio, alors que ma position postdoctorale actuelle concerne les applications de traitement audio aux neurosciences cognitives (projet CREAM, équipe Perception et Sound Design). Depuis 2016, j'ai l'opportunité de sortir des laboratoires de R & D de l'étage -2 pour travailler avec des compositeurs inscrits au cursus de l'IRCAM, en tant que concepteur de musique informatique avec charge pédagogique (RIMce, Education & Cultural Outreach). En tant que concepteur de musique par ordinateur, mes projets personnels et mes collaborations impliquent des travaux électroniques, électroacoustiques et mixtes (instruments et électronique), ainsi que le développement d'applications audio en temps réel pour le traitement de la musique et les installations multimédias interactives.

Marco Liuni, researcher and computer music designer, my activity spans applied mathematics and computer science focused on audio signal processing. My PhD (IRCAM / University of Florence) dealt with automatic adaptive algorithms for audio analysis/synthesis, while my current postdoc position is about audio processing applications to cognitive neuroscience (CREAM project, Perception and Sound Design team). Since 2016 I have the opportunity to emerge from the R&D labs at the -2 floor, to work with composers attending IRCAM's cursus program, as a computer music designer with teaching charge (RIMce, Education & Cultural Outreach department). As a computer music designer, my personal projects and collaborations involve electronics, electroacoustic and mixed (instruments and electronics) works, as well as development of real-time audio applications for music processing and interactive multimedia installations.

DANIEL MANCERO BAQUERIZO

Compositeur, pianiste de jazz et réalisateur en informatique musicale. Depuis 2015, il fait partie des laboratoires de recherche du Centre de recherche Informatique et Création Musicale CICM, ainsi que du laboratoire Musidanse de l'Université Paris VIII, où il développe sa thèse de recherche-crédation sous la direction de Alain Bonardi et Makis Solomos. En 2017, étant sélectionné en tant que compositeur dans le projet « musique à l'encre fraîche », il publie « Turgescences » pour mandoline, guitare et flûte (commande de création CDMC – Ariam Île-de-France). Parallèlement, son œuvre « Estambre Urdido », pour ensemble de cinq percussionnistes, est sélectionnée et primée dans le « XIII Festival Ecuatoriano de Música Contemporánea » à Quito. En 2013, il est invité en tant que compositeur et pianiste au « Festival International Jazz à Vienne » ainsi qu'au « Festival Iberoamericano de Música – Uruguay 2013 ». En 2011 paraît l'album « Yangana », pour lequel il compose treize pièces de musique équatorienne contemporaine. Avec son groupe Mancero Trio, il est sélectionné pour représenter l'Équateur dans le concert d'ouverture du « Festival Internacional Ecuador Jazz 2011 » conjointement avec le groupe John Scofield Quartet. Entre 2007 et 2009, il participe à la direction artistique du trio de jazz Rarefacción (palmarès dans le « Festival Internacional de Jazz de la Habana 2008 »), et du projet de musique Kichwa « Shuk Shimi Waranka Shimi », de Mariela Condo. Entre 2004 et 2017, il publie quinze albums indépendants en tant que pianiste, directeur musical, arrangeur et compositeur.

Daniel Mancero Baquerizo is a composer, jazz pianist, and computer music designer. Since 2015, he has been a part of the Centre de recherche Informatique et Création Musicale CICM laboratories as well as the Musidanse laboratory at the Université Paris VIII where he worked on his research-creation thesis under Alain Bonardi and Makis Solomos. In 2017, he was selected to take part in the project "music with fresh ink" he published "Turgescences" for mandolin, guitar, and flute (commissioned by the CDMC – Ariam Île-de-France). In parallel, his work "Estambre Urdido" for an ensemble of 5 percussionists was selected and received an award during the "XIII Festival Ecuatoriano de Música Contemporánea" in Quito. In 2013, was invited as both a composer and pianist to the International Vienna Jazz Festival as well as the Festival Iberoamericano de Música – Uruguay 2013. In 2011, the album "Yangana" was released, featuring 13 pieces of contemporary Equatorial music composed by Baquerizo. With his group, Mancero Trio, he represented Ecuador in the opening concert of the Festival Internacional Ecuador Jazz 2011 alongside the John Scofield Quartet. From 2007 to 2009, he was part of the artistic direction of the jazz trio Rarefacción (winners of the Festival Internacional de Jazz de la Habana 2008) and the music project Kichwa « Shuk Shimi Waranka Shimi » by Mariela Condo. From 2004 to 2017 he published 15 independent albums as a pianist, musical director, arranger, and composer.

ALEXANDER MIHALIC

Compositeur de formation, il poursuit ses travaux dans deux domaines distincts et complémentaires. D'un côté, l'exploration du réel à travers le son et l'acoustique - sonification. De l'autre, le développement de solutions pour les musiques mixtes en créant un nouvel instrument électronique - Sampo.

Alexander Mihalic, a classically-trained composer, continues his work in two distinct, yet complementary, fields. On one hand, he explores reality via sound and acoustics: sonification. On the other hand, he focuses on the development of solutions for mixed music through the creation of a new electronic instrument: Sampo.

AUGUSTIN MULLER

Après des études musicales (percussions classiques, jazz et musiques improvisées) et scientifiques, il a été formé au Conservatoire de Paris dont il est sorti diplômé de la formation supérieure au métiers du son en 2010. Réalisateur en informatique musicale à l'IRCAM, il travaille en France et à l'étranger avec différents artistes et ensembles (le Balcon, l'Ensemble Intercontemporain, International Contemporary Ensemble, l'Orchestre de Chambre de Genève) pour des concerts et des festivals (ManiFeste IRCAM,

Biennale musicale de Venise, Musica, Festival Berlioz). Issu d'une génération directement confrontée à la question de l'interprétation du répertoire mixte, il a réalisé son mémoire de Master à l'IRCAM sur ce sujet. Il a également travaillé avec de nombreux compositeurs (M Levinas, P. Garcia-Velasquez, R.HP Platz, JP Carreño, L. Durupt, H. Foures), musiciens et performers et s'implique dans plusieurs projets artistiques au niveau de la diffusion sonore et de l'électronique live comme avec l'ensemble Le Balcon depuis sa création. Co-arrangeur du Dracula de Pierre Henry avec Othman Louati et Le Balcon en 2017, il a également travaillé à de nombreux projets scéniques et Opéra comme le Petit Prince de M. Lévinas en 2014.. Il travaille également avec de nombreux improvisateurs (ONCEIM & Stephen O'Malley, Frederic Blondy, Eve Risser & Jean-Luc Guionnet) pour des projets discographiques ou de concerts.

Augustin Muller, after studying music (classical & jazz percussions, improvised music) and sciences, he studied at the Conservatoire de Paris (CNSMDP), graduating with a diploma in sound in 2010. Computer music director at IRCAM, he works in France and abroad with different artists and ensembles (Le Balcon, the Ensemble Intercontemporain, International Contemporary Ensemble, 2e2m, the Orchestre de Chambre de Genève) for concerts and festivals (IRCAM's festival ManiFeste, The Venice Music Biennale, Musica, Festival Berlioz). A part of the generation faced with the question of the performance of the mixed-music repertoire, he carried out his Master's degree at IRCAM on this subject. Augustin has worked with several composers (M. Levinas, P. Garcia-Velasquez, R.HP Platz, JP Carreño, L. Durupt, H. Foures), musicians, and performers, and has been involved in several projects on sound diffusion, electronics, and new technologies, with the ensemble Le Balcon since 2008. Co-arranger of Pierre Henry's Dracula with Othman Louati and Le Balcon in 2017, he has also worked on many stage projects and Opera as the Little Prince of M. Lévinas in 2014. Augustin also works with several improvisation artists (ONCEIM & Stephen O'Malley, Frederic Blondy, Eve Risser, Jean-Luc Guionnet) on recordings and concerts.

GARTH PAINE

Professeur de son numérique et de médias interactifs à la School of Arts Media and Engineering and Digital Culture de l'université d'État de l'Arizona. Garth Paine a créé des environnements interactifs où le public, par sa présence et son comportement, génère le paysage sonore. Il a composé plusieurs œuvres pour la danse générées par captation vidéo et biodétection en temps réel. Il reçoit un Green Room Award pour la créativité exceptionnelle de son œuvre Escape Velocity (Company in Space), et a été finaliste pour la meilleure partition pour danse contemporaine en 2014. Son travail a été présenté dans le monde entier et, plus récemment en Australie, aux États-Unis, en Corée et en Europe des performances pour percussion et live électronique, pour instruments à métaux résonnants, pour suivi de mouvements dansés ou pour robots jouant de bols tibétains chantants. L'étendue de sa pratique musicale s'exprime à travers sa recherche sonore traitée comme matériau. Garth Paine a fondé et dirigé le Virtual Interactive Performance Research environment (VIPRe). Il est considéré comme un innovateur dans le domaine de l'interaction de la musique expérimentale et son interprétation. Son parcours d'étude s'étend de la direction de la Taxonomy of Interfaces for Electronic Music performance (TIEM), des projets avec McGill et le EMF comme partenaires, la production d'une base de données en ligne pour le NIME, des articles sur l'interaction. Sa présentation au keynote du NIME 2016 a esquissé un cadre pour la conception d'instruments numériques.

Garth Paine is a professor of Digital Sound and Interactive Media at the School of Arts Media and Engineering and Digital Culture program at Arizona State University. He has created interactive responsive environments where the inhabitant generates the sonic landscape through their presence and behavior and composed many music scores for dance works, generated through realtime video tracking and bio-sensing. He was awarded a Green Room Award for Outstanding Creativity, for Escape Velocity (Company in Space) and was a finalist for the Best new Musical Score for Dance, 2014. His work has been shown across the globe. Recent performances in Australia, USA, Korea and Europe have presented works for percussion and live electronic processing, resonating metal instruments, motion tracked dance and Tibetan singing bowl robots. The breadth of his practice is expressed through an enquiry into sound as material. Garth established and directed the Virtual, Interactive, Performance Research environment (VIPRe) and is internationally regarded as an innovator in interactivity for experimental music and performance. His scholarships ranges from leading the Taxonomy of Interfaces for Electronic Music performance (TIEM) project with partners McGill and the EMF, producing an online database of NIME practices, to papers on interaction and somatics. He presented the Keynote at NIME2016 which outlined a framework for digital music instrument design.

EMANUELE PALUMBO

Il étudie la composition au conservatoire de Milan puis au Conservatoire national supérieur de musique et de danse de Paris dans la classe de Gérard Pesson. Il reçoit l'enseignement d'Hèctor Para dans le cadre des cursus 1 & 2 du cursus de composition et d'informatique musicale de l'Ircam. Il participe à de nombreuses master classes auprès de compositeurs comme Francesco Filidei, Franck Bedrossian, Pierluigi Billone, Stefano Gervasoni, Raphaël Cendo et Mark Andre. Ses œuvres ont été jouées par l'Ensemble Linea, l'Ensemble Multilatérale, le MDI Ensemble, l'Ensemble Talea, ainsi que par des solistes comme Alfonso Alberti et Christophe Mathias, et diffusées sur France Musique. Dans sa musique, il crée des structures temporelles musicales à partir de sons issus d'une recherche instrumentale qui a comme objectif la force et l'unicité de la matière sonore. Il crée des modes de jeux inhabituels en utilisant, parfois, des accessoires pour obtenir des sonorités nouvelles. L'ensemble instrumental devient ainsi un espace chargé d'une nouvelle aura. Il travaille actuellement sur une pièce pour piano et transducteurs, et commence un projet de musique biophysique avec des danseurs, des interprètes et des musiciens. Il y développe, en particulier, un dispositif de reconnaissance physiologique et émotionnelle (LISTEN).

Emanuele Palumbo studied composition at the Milan conservatory and then at Conservatoire national supérieur de musique et de danse de Paris under Gérard Pesson. He was taught by Hèctor Parra during the Cursus 1 & 2 program in composition and computer music at IRCAM. Emanuele has followed numerous master classes with composers such as Francesco Filidei, Franck Bedrossian, Pierluigi Billone, Stefano Gervasoni, Raphaël Cendo, and Mark Andre. His works have been performed by the Ensemble Linea, the Ensemble Multilatérale, the MDI Ensemble, the Ensemble Talea, and soloists such as Alfonso Alberti and Christophe Mathias and have been broadcast on France Musique. In his music, he creates temporal musical structures based on sounds that come from instrumental research. The focus of this research is to find the strength and uniqueness of sound material. He creates new, unusual playing modes using, occasionally, accessories to create new sounds. The instrumental ensemble becomes a space with a new aura.

He is currently working on a piece for piano and transducers, and is working on a biophysical musical project with dancers, interpreters, and musicians. Through the latter project, he is developing a system for physiological and emotional recognition (LISTEN).

RAPHAEL PANIS

Passionné de musique, compositeur de musique électroacoustique, j'ai suivi plusieurs des stages professionnels dispensés par l'IRCAM. Désirant faire un pas supplémentaire en direction du monde de la musique, j'ai décidé de suivre la formation de master 2 RIM délivrée par l'Université de Saint-Etienne.

Raphael Panis, a music lover and composer of electroacoustic music, I have taken several professional-level classes at IRCAM. I decided to follow a Master's program in computer music design at the Université de Saint-Etienne to reaffirm my desire to be a part of the music world.

HERVÉ PORCEDDA

Né de parents coopérants en Afrique du Nord, ma jeunesse défile dans la douceur et la joie des climats Marocains et familiaux, fin des années 1970, la vie se poursuit dans l'Afrique subsaharienne découvrant les premiers rythmes des musiques ethniques ivoiriennes lors d'émissions sur la RTI (Radio télévision ivoirienne) et le reggae de Marley. L'adolescence pointe son nez avec un retour en France, il arriva parfois de faire le mur pour animer des émissions à Radio Epernay Champagne sur le reggae. Le goût pour la musique chatouille mes oreilles mais malgré des cours de piano on me fait vite comprendre que ma voie ne fera pas dans la musique. Après différents échecs scolaires et redoublement dans les formations techniques des machines outils, un profil commercial se profile. Cependant à l'âge de 16 ans, j'organise un festival de musique moderne sur le parking du supermarché de mes parents dans la ville de Remiremont, Le monde de la musique me rappelle et mon amour de la musique se limite à l'écoute et la découverte d'artistes. Un de mes premiers achat dans l'Hôtel Ivoire d'Abidjan fut l'album "Dark Side of the Moon" j'avais découvert ce groupe lors d'une visite en France chez l'oncle d'un ami qui avait acheté le premier lecteur CD avec le double album des Pink Floyd "The Wall". Ce groupe de rock progressif m'accompagne depuis ma plus tendre enfance et m'accompagnera dans mon introversion et ma différence jusqu'à l'âge de 45 ans. Mon invention autour de la transformation des mots en fréquences Hz se construira avec le temps (entre 1992 et 2018) et l'apprentissage du solfège, la musique ainsi que la rencontre de compositeurs à l'Ircam comme Karim Haddad et Patrick Marcland qui fut important pour moi.

Hervé Porcedda's parents were teachers in North Africa and my childhood was spent in the sweetness and happiness of the Moroccan, familial climate. The end of the 70s, life continued in Sub-Saharan Africa where I discovered the first ethnic rhythms from the Ivory Coast on RTI (Radio télévision ivoirienne) and Marley's reggae. My teenage years began just as I returned to France; sometimes I snuck out to record shows at Radio Epernay Champagne on reggae. My taste for music tickled my ears, but, despite piano classes, I quickly understood that my path was not in music. After several difficulties at school, repeating a year of technical training, I start to be oriented towards sales. However, at the age of 16, I organized a modern music festival in the parking lot of my parents' town in Remiremont. The world of music beckoned to me and my love for music was limited to discovering artists. One of my first purchases at the Hôtel Ivoire in Abidjan was the album «Dark Side of the Moon». I discovered this group when I visited the uncle of a friend who bought the first CD player and the double album of "The Wall". This progressive rock band accompanied me from my childhood throughout my introverted period, and my difference until the age of 45. My invention on the transformation of words in Hz frequencies has been constructed over many years (from 1992 to 2018), and learning solfeggio, music, and meeting composers at IRCAM like Karim Haddad and Patrick Marceland was important for me.

MINA RAFIEE

Mon corpus explore des expériences innovantes centrées sur l'humain / non humain à travers des interactions avec des objets, des spimes, des espaces et des environnements. En mettant l'accent sur la micro échelle des interactions humaines avec les événements et les «choses», je suis intéressé à créer des expériences immersives haptiques en engageant pleinement les sens humains dans l'exploration de mes installations physiques et sonores. Avec une formation en architecture, photographie, design et technologie (diplômée du Pratt Institute 2012 et de Parsons Design technology 2017), l'étendue de mes projets se concentre sur l'exploration et la conception d'expériences immersives pour les humains et les non-humains. Grâce à ma proposition de projet, je ré-imaginer constamment les façons dont on peut interagir et étudier son environnement à l'échelle macro. Dans mon projet «Void», j'ai créée une sculpture sonore, haptique et augmentée exposant ses participants à différentes expériences spatiales auditives à travers leur mouvement corporel et leur sens haptique en interagissant avec une sculpture physique. En tant qu'artiste émergent, je suis très intéressée à élargir l'envergure de mes projets et à pouvoir les tester / les fabriquer à plus grande échelle pour engager un plus grand nombre de personnes. Ce qui compte dans ces types d'interactions, c'est le mouvement corporel des sujets dans l'espace, leurs interactions avec les installations et les souvenirs qu'ils créent dans un tel environnement construit / naturel / artificiel. Outre les interactions instantanées avec mes installations, je suis intéressée à créer des conversations entre artistes, architectes, ingénieurs et anthropologues afin d'aborder et de discuter de la nécessité de sortir du design centré sur l'humain. En étant capable d'imaginer une perspective différente de la perspective non humaine, et être capable de transmettre le sentiment d'être un rocher, une rivière ou une forêt. En d'autres termes vivons-nous dans notre monde si nous pouvions sentir comment les autres espèces se sentent ? Dans ma pratique multidisciplinaire, je fais des objets physiques, des courts métrages, des objets / paysages spéculatifs, des paysages sonores, des collages pour engager mon public avec mes dilemmes anthropocentriques.

Mina Rafiee's body of work explores innovative human/ non-human centered experiences through interactions with objects, spimes, spaces and environments. Emphasizing on micro scale of human interactions with events and "things", I'm interested to create haptic immersive experiences by fully engaging human senses in exploration of my physical and sonic installations. With a background in architecture, photography, design and technology (graduated from Pratt Institute 2012 and Parsons Design technology 2017), my range of projects focus on exploring and designing immersive experiments and experiences for both humans and non- humans with their environments. Through my design proposal, I constantly re-imagine the ways one can interact and investigate his/ her/ its

environment in both macro and macro scale. In my project " Void" I created a sonic, haptic and augmented sculpture exposing it's participants to different auditory spatial experiences through their body movement and haptic sense by interacting with a physical sculpture. As an emerging artist I am very much interested to expand the scale of my projects and being able to test/ fabricate them in larger scale to engage larger number of people. What matters in these types of interactions is the body movement of subjects in space, their interactions with installations and the memories they create in such constructed, natural/ artificial environment. Other than instant interactions with my installations I am interested to create conversations between artists, architects, engineers and anthropologists in order to address and discuss the need to step away from human centric design. By being able to imagine a different perspective from non- human perspective, and being able to convey the feeling of being a rock, river or a forests. In other word do we live in our world if we were able to feel how other species would feel? In my multidisciplinary practice I make physical objects, short films, speculative objects/ landscapes, soundscapes, collages to engage my audience with my anthropocentric dilemmas.

ANTOINE SCHMITT

Artiste plasticien, il crée des oeuvres sous forme d'objets, d'installations et de situations pour traiter des processus du mouvement et en questionner les problématiques intrinsèques, de nature plastique, philosophique ou sociale. Héritier de l'art cinétique et de l'art cybernétique, nourri de science-fiction métaphysique, il interroge inlassablement les interactions dynamiques entre nature humaine et nature de la réalité. À l'origine ingénieur programmeur en relations homme-machine et en intelligence artificielle, il place maintenant le programme, matériau artistique contemporain et unique par sa qualité active, au coeur de ses créations pour révéler et littéralement manipuler les forces à l'oeuvre. Avec une esthétique précise et minimale, il pose la question du mouvement, de ses causes et de ses formes. Antoine Schmitt a aussi entrepris d'articuler cette approche à des champs artistiques plus établis comme la danse, la musique, le cinéma, l'architecture ou la littérature, et a collaboré avec Franck Vigroux, Atau Tanaka, Vincent Epplay, Jean-Jacques Birgé, Delphine Doukhan, K.Danse, Patrice Belin, Don Nino, Cubenx, Alberto Sorbelli, Matthew Bourne... Comme théoricien, conférencier et éditeur du portail gratin.org, il explore le champ de l'art programmé.

Installation artist, Antoine Schmitt creates artworks in the form of objects, installations and situations to address the processes of movement in all of their modalities, and question their intrinsic conceptual problematics, of plastic, philosophical or social nature. Heir of kinetic art and cybernetic art, nourished by metaphysical science-fiction, he endlessly interrogates the dynamic interactions between human nature and the nature of reality. Originally programming engineer in human computer relations and artificial intelligence, he places the program, a contemporary artistic material and unique by its active quality, at the core of most of his artworks, to reveal and literally manipulate the forces at stake. Antoine Schmitt has also undertaken an articulation of this approach with more established artistic fields like music, dance, architecture, literature or cinema, and has collaborated with Franck Vigroux, Atau Tanaka, Vincent Epplay, Jean-Jacques Birgé, Delphine Doukhan, K. Danse, Patrice Belin, Don Nino, Cubenx, Alberto Sorbelli, Matthew Bourne... As theoretician, speaker and editor of the gratin.org portal, Antoine Schmitt explores the field of programmed art. antoineschmitt.com

NORBERT SCHNELL

Professeur de Music Design à la faculté de médias numériques de l'Université Furtwangen depuis l'automne 2017. Il a étudié l'ingénierie sonore à l'Université de Musique et à l'Université Technique de Graz avant de rejoindre l'IRCAM en tant que chercheur et développeur dans le domaine du traitement audio numérique interactif et de la conception d'interaction. Il a présidé la 6e conférence internationale New Interfaces for Musical Expression (NIME 2006) et la première Web Audio Conference (WAC 2015). En 2013, il a obtenu son doctorat sur les aspects clés du design sonore et interactif avec des sons enregistrés. Au cours des dernières années, il a coordonné le projet CoSiMa explorant les interactions collectives dans le contexte des projets participatifs artistiques et musicaux, des médias numériques collaboratifs et de la pédagogie musicale basée sur les technologies mobiles et web.

Norbert Schnell is professor of Music Design at the Digital Media Faculty at the Furtwangen University since autumn 2017. He studied sound engineering at the Music University and the Technical University in Graz before joining IRCAM as researcher and developer in the field of interactive digital audio processing and interaction design. He chaired the 6th International Conference on New Interfaces for Musical Expression (NIME 2006) and the first Web Audio Conference (WAC 2015). In 2013 he obtained his doctorate on key aspects of sound and interaction design with recorded sounds. Over the past years, he coordinated the CoSiMa project exploring collective interactions in the context of participative art and music projects, collaborative digital media, and music pedagogy based on mobile and web technologies.

DIEMO SCHWARZ

Chercheur et développeur à l'Ircam, compositeur de musique électronique et musicien à la batterie et à l'ordinateur. Son travail de recherche comprend l'amélioration de l'interaction entre musicien et ordinateur et l'exploitation de larges masses sonores pour la synthèse sonore interactive en temps réel, en collaboration avec des compositeurs tels que Philippe Manoury, Stefan Gervasoni, Pierre Jodlowski, Aaron Einbond et Sam Britton. Il est titulaire d'un doctorat en informatique appliquée à la musique, décerné en 2004 pour le développement d'une nouvelle méthode de synthèse musicale concaténative basée sur des corpus, à partir d'une large base sonore. Ses compositions et performances live - sous le nom de son projet solo Mean Time Between Failure, ou improviser avec des musiciens comme George Lewis, Evan Parker, Frédéric Blondy, Victoria Johnson, Étienne Brunet, Luka Juhart, Pierre-Alexandre Tremblay - explorent les possibilités de la synthèse concaténative basée sur le corpus pour re- contextualiser n'importe quelle source sonore en réarrangeant des unités sonores dans un nouveau cadre musical en utilisant la navigation interactive à travers un espace sonore.

Diemo Schwarz is a researcher and developer at Ircam, composer of electronic music, and musician on drums and laptop. His research work includes improving interaction between musician and computer, and exploiting large masses of sound for interactive real-time sound synthesis, collaborating with composers such as Philippe Manoury, Dai Fujikura, Stefano Gervasoni, Pierre Jodlowski, Aaron Einbond, Sam Britton. He holds a PhD in computer science applied to music, awarded in 2004 for the development of a new method

of corpus-based concatenative musical sound synthesis by unit selection from a large soundbase.

His compositions and live performances—under the name of his solo project Mean Time Between Failure, or improvising with musicians such as George Lewis, Evan Parker, Frédéric Blondy, Victoria Johnson, Etienne Brunet, Luka Juhart, Pierre-Alexander Tremblay—explore the possibilities of corpus-based concatenative synthesis to re-contextualise any sound source by rearranging sound units into a new musical framework using interactive navigation through a sound space.

HUGO SILVA

Il estime qu'il fait partie des personnes qui ont la chance de ne pas beaucoup travailler, non pas par manque de travail mais parce que quand on fait quelque chose que l'on aime et pour lequel on est passionné chaque jour, alors il n'existe quasiment aucune frontière entre ce qui est considéré comme du travail et ce qui est considéré comme du divertissement. Il a obtenu un doctorat en ingénierie électronique et informatique à l'Université de Lisbonne. Depuis 2004, Hugo est chercheur à l'IT - Institut de télécommunications. Hugo est aussi le co-fondateur de PLUX - Wireless Biosignals (<http://www.plux.info>), créé en 2007 en tant qu'entreprise basée sur l'innovation technologique et qui opère dans le champ de produits médicaux pour la santé et la qualité de vie, où il est actuellement membre du comité et conseiller en innovation. Plus récemment, il a travaillé activement à rendre le monde un peu plus "physiologique" avec BITalino un logiciel open source et un hardware "boîte à outils" low-cost qui permet à n'importe qui (les étudiants comme les développeurs d'app professionnels) de créer des projets cool et des applications avec des capteurs physiologiques. that allows anyone from students to professional app developers, to create cool projects and applications with physiological sensors. Ses principaux axes d'intérêts comprennent l'informatique physiologique (biosignals), l'ingénierie du système, le traitement du signal et la reconnaissance de formes.

Hugo Silva believes he's one of the few lucky people that can say he worked very few days in his life... not because of lack of a job (fortunately), but because when you do stuff you love and you're passionate about almost every single day, there's no boundary between what's work and what's just pure fun. He completed his PhD in Electrical and Computers Engineering at the University of Lisbon. Since 2004, Hugo is a researcher at the IT - Instituto de Telecomunicações. Hugo is also one of the co-founders of PLUX - Wireless Biosignals, established in 2007 as an innovative technology-based company operating in the field of medical devices for healthcare and quality of life, where he is currently a Board Member and Innovation Advisor. More recently, he has been actively working (i.e. having fun) towards making the world a bit more physiological through BITalino, an open source software and low-cost hardware toolkit, that allows anyone from students to professional app developers, to create cool projects and applications with physiological sensors. His main interest areas include physiological computing (aka biosignals), system engineering, signal processing, and pattern recognition.

TRISTAN SOREAU

Diplômé de l'École Supérieure des Beaux-Arts du Mans en design sonore et en design d'espace. Il tente dans sa pratique de trouver un point de rencontre entre le son, le travail du volume et certaines technologies émergentes dans l'espoir d'offrir des expériences sensorielles nouvelles.

Tristan Soreau holds a degree from the École Supérieure des Beaux-Arts du Mans in sound design and space design. In his work, he endeavors to find a meeting point for sound, a work on volume, and certain emerging technologies in the hope of offering new sensorial experiences.

FRANCK VIGROUX

Artiste protéiforme il évolue dans un univers où se croisent musique, théâtre, danse et vidéo. Prolifère et sans barrières de styles il parcourt un temps les scènes des musiques expérimentales, improvisées ou électronique noise. Après avoir réalisé des «albums concepts», des films expérimentaux, collaboré avec des auteurs de théâtre, poètes sonores et autres chorégraphes, il s'intéresse de plus en plus aux formes audiovisuelles live et à l'écriture de plateau, ce qui le mène peu à peu à mettre en scène sa musique à travers des spectacles pluridisciplinaires à la lisière de arts plastiques. A partir de 2010, il monte ses premières productions associé à la compagnie d'Autres Cordes. Il collabore avec des auteurs, musiciens, dramaturges et metteurs en scène tels que Mika Vainio, Reinhold Friedl, Laurent Gaudé, Michel Simonot, Kenji Siratori, Ben Miller, Alexis Forestier, ou encore des artistes vidéo ou plasticiens tels Antoine Schmitt, Kurt d'Haeseleer ou Félicie d'Estienne d'Orves. Ses disques sont édités par les labels DAC Records, Radio France Signature, Leaf, Cosmo Rhythmic, Erototox.

Franck Vigroux is a multifaceted artist whose universe brings together music, theater, dance, and video. Prolific and not restrained by any stylistic barriers, he spent a certain time in the experimental, improv, noise, and electronic music scenes. After the production of "concept albums", experimental films, working with playwrights, sound poets, and other choreographers, he became more and more interested in live audiovisual forms and writing for the stage. This led him little by little to stage his music in multidisciplinary performances bordering the plastic arts. Beginning in 2010, he created his first productions with the company Autres Cordes. He worked with authors, musicians, playwrights, and directors such as Mika Vainio, Reinhold Friedl, Laurent Gaudé, Michel Simonot, Kenji Siratori, Ben Miller, and Alexis Forestier in addition to video or installation artists Antoine Schmitt, Kurt d'Haeseleer, and Félicie d'Estienne d'Orves. DAC Records, Radio France Signature, Leaf, Cosmo Rhythmic, Erototox have released his recordings.

DAVID ZICARELLI

Il est le fondateur et PDG de Cycling '74. Il travaille sur Max depuis 1989.

David Zicarelli is the founder and CEO of Cycling '74. He has been working on Max since 1989.

ABONNEMENT PREMIUM : INFORMATIONS ET AVANTAGES PREMIUM SUBSCRIPTION : INFORMATION AND BENEFITS

L'ABONNEMENT PREMIUM COMPREND L'ACCÈS À TOUTES LES TECHNOLOGIES SUIVANTES :
THE PREMIUM SUBSCRIPTION INCLUDES ACCESS TO ALL OF THE FOLLOWING TECHNOLOGIES:

	A LA CARTE (T.T.C)	PREMIUM
ADMix	gratuit / free	INCLUS (INCLUDED)
Analysis/Synthesis Command-line Tools	60 €	
ANGUS	gratuit / free	
Antescofo	gratuit / free	
AudioSculpt	180 €	
Bibliothèques OpenMusic	60 €	
CataRT Standalone	120 €	
CLEESE	gratuit / free	
DAVID	gratuit / free	
Forum Max Apps	60 €	
Geste & Son	60 €	
Max Sound Box	120 €	
Modalys	144 €	
MuBu pour Max	gratuit / free	
Musique Lab 2	gratuit / free	
OMax	60 €	
OpenMusic	gratuit / free	
Orchids	gratuit / free	
panoramix	120 €	
Spat	144 €	
SuperVP pour Max	120 €	
SuperVP Trax	120 €	
Tosca	gratuit / free	
ZIGGY	gratuit / free	

LES TARIFS D'ACCÈS À L'ABONNEMENT PREMIUM / RATES OF ACCESS TO SUBSCRIPTION PREMIUM

Abonnement individuel **240 € (au lieu de 1364 € T.T.C à la carte)**
Individual Subscription **240 € (instead of 1364 € V.A.T included à la carte)**

Accès offert aux technologies ci-dessus avec **4 autorisations** d'accès ou mise à jour par an
Access to technologies available above with **4 permissions** or an annual update

Abonnement institution **1200 € (au lieu de 5456 € T.T.C à la carte)**
Institution Subscription **1200 € (instead of 5456 € V.A.T included à la carte)**

Accès offert aux technologies ci-dessus avec **20 autorisations** d'accès ou mise à jour par an
Access to technologies available above with **20 permissions** or an annual update

AVANTAGES POUR LES MEMBRES PREMIUM /

L'accès à toutes les technologies et mises à jour
Assistance technique via SAV
Possibilité de créer un événement ou une tribune
Accès aux tarifs réduits Ateliers du Forum Ircam
Accès aux groupes de discussion
Réduction de 10% lors du renouvellement
Tarif préférentiel sur des logiciels complémentaires
Tarif réduit pour les formations professionnelles Ircam
Tarif réduit pour les concerts Ircam
Accès gratuit à la Médiathèque
Accès à Najo Max Interface

BENEFITS FOR PREMIUM MEMBERS

Access to all technologies and release
Technical assistance
Ability to create events or galleries
Reduced rate for IRCAM Forum Workshops
Access to chat groups
10% discount on renewals
Preferred rates on additional software
Reduced price for Ircam professional training
Reduced price for IRCAM concerts
Free access to the multimedia library
Access to Najo Max Interface

TECHNOLOGIES AVEC TARIFS PREFERENTIELS POUR MEMBRES PREMIUM SPECIAL RATES ON TECHNOLOGIES FOR PREMIUM MEMBERS

	A LA CARTE (T.T.C)	PREMIUM
The Snail	78 €	66 €
Ircam Solo Instruments	399 €	339 €
Ircam Prepared Piano	399 €	339 €
IRCAMAX 1	99 €	60 €
IRCAMAX 2	150 €	90 €
IRCAM Tools	-	de 25 à 50% de réduction ^T
IRCAM Lab T.S.	-	sur dontcrack.com
Bach: automated composer's helper	-	sur bachproject.net
EAnalysis	-	sur logiciels.pierrecouprie.fr
November 2.0	-	sur klammserver.de
Max 7 Regular	390 €	
Max 7 étudiants, enseignants	246 €	
Disponible par téléchargement		

^Tcoupon de réduction pour les membres premium

^Tcoupon code for premium members

Offres spéciales pour les membres Sacem :

- 20% à l'adhésion abonnement Premium individuel

Special offers for Sacem members^X

- 20% on Premium access registrations for the year

NOUVEAUTÉS SUR FORUMNET / NEW ON FORUMNET

ANGUS, CLEESE, ZIGGY (gratuit / free)

TRAVAUX PRATIQUES

Ircam | Salle Shannon, Salle Nono

Des sessions pratiques auront lieu sur des nouveaux outils
KIWI, SAMPO, BITalino

Pour la session SAMPO apportez votre instrument de
musique !

INSTALLATIONS

> Studio 1, Ircam | 7, 8 & 9 mars

*Caracterisation of virtual spaces chile wearing
headphones* - Pedro Garcia-Velasquez
et Augustin Muller (Ircam)

> Galerie, Ircam | 7, 8 & 9 mars

VOID - ... - .() - Tristan Soreau

> Salle Shannon, Ircam | 9 mars

Dirti machines - Diemo Schwarz

TRADUCTION

La traduction simultanée est assurée en Salle Stravinsky.
Des casques sont à votre disposition au fond de la salle.

MEETING

8 mars 19h30-22h00 : Ircam Meet-up Paris Audio

Inscription obligatoire sur www.meetup.com/Paris-Audio/

9 mars 12h00- 13h00 : Ircam Studio 5 Meeting Max Expert

avec Cycling 74

DÉJEUNER-BUFFET offert du 7, 8 et 9 mars à tous les

participants sous présentation de leur badge

Un apéritif est proposé le 7 mars à 19h00

Galerie, niveau -2.

POINT WI-FI

Un point WI-FI est à votre disposition à côté de la machine à
café, Galerie, niveau -2.

MÉDIATHÈQUE

Vous bénéficiez d'une réduction sur tous les livres et
disques et de l'accès gratuit à la médiathèque pendant les
trois jours sur présentation de votre badge.

EXPOSITIONS

Accès gratuit à toutes les expositions du
Centre Pompidou sur présentation de votre badge.

CONCERT - OPERA

CONCERT ÉLECTRO : IRCAM LIVE

Mercredi 7 mars, 20h30

Grande salle, Centre Pompidou

Alexander Schubert, Franck Vigroux & Antoine Schmitt

Tarifs préférentiels pour les membres du Forum avec le code

FORUM18 www.ircam.fr/agenda/ircam-live-1/booking/

OPERA : LA PRINCESSE LÉGÈRE

9 mars, 20h00

Théâtre national de l'Opéra-Comique

Tarifs préférentiels pour les membres du Forum avec le code

OPCOMIQUE www.ircam.fr/agenda/la-princesse-legere-2/

LIEUX ET ACCÈS

Ircam

1 place Igor-Stravinsky, 75004 Paris

Centre Pompidou, Grande Salle

Accès par l'entrée principale

Théâtre national de l'Opéra-Comique

1 Place Boieldieu, 75002 Paris

HANDS-ON SESSIONS

IRCAM | Shannon Room, Nono Room

*Hands-on will be held on new tools : KIWI, SAMPO, BITalino
For the SAMPO session bring your musical instrument !*

INSTALLATIONS

> Studio 1, IRCAM | 7, 8 & 9 March

*Caracterisation of virtual spaces chile wearing
headphones* - Pedro Garcia-Velasquez
and Augustin Muller (Ircam)

> Gallery, IRCAM | 7, 8 & 9 March

VOID - ... - .() - Tristan Soreau

> Shannon room, IRCAM | 9 March

Dirti machines - Diemo Schwarz

TRANSLATIONS

*Simultaneous translation is available at IRCAM in the Stravins-
ky room. Headphones are available in the back of the room.*

MEETING

8 March 7:30-10:00 : Ircam Meet-up Paris Audio

Registration required on www.meetup.com/Paris-Audio/

9 March 12:00- 1:00 : Ircam Studio 5 Meeting Max Expert

with Cycling 74

BUFFETS OFFERED AT LUNCHTIME to all participants on

7, 8, and 9 March, on presentation of your badge.

An aperitif is proposed on March 7th at 7:00 pm.

Gallery, level -2.

WIFI

A WIFI spot is available for you next to the coffee machines
in the Gallery, level-2.

IRCAM MULTIMEDIA LIBRARY

You are eligible for discount when purchasing books and CDs
at IRCAM and have free access to the IRCAM multimedia
library for these 3 days upon presentation of your badge.

EXHIBITIONS

Free access to all exhibitions of the Centre Pompidou on
presentation of your badge.

CONCERT - OPERA

ELECTRO CONCERT : IRCAM LIVE

Wednesday, March 7, 8:30pm

Grande salle, Centre Pompidou

Alexander Schubert, Franck Vigroux & Antoine Schmitt

Special prices for Forum members with code FORUM18

www.ircam.fr/agenda/ircam-live-1/booking/

OPERA : LA PRINCESSE LÉGÈRE

March 9, 20:00pm

Théâtre national de l'Opéra-Comique

Special prices for Forum members with code OPCOMIQUE

www.ircam.fr/agenda/la-princesse-legere-2/

VENUE

IRCAM

1 place Igor-Stravinsky, 75004 Paris

Centre Pompidou, Grande Salle

Access through the main entrance.

Théâtre national de l'Opéra-Comique

1 Place Boieldieu, 75002 Paris

PROCHAINES FORMATIONS PROFESSIONNELLES !

MEMBRES DU FORUM, VOUS BÉNÉFICIEZ DE TARIFS PRÉFÉRENTIELS SUR TOUTES NOS FORMATIONS PROFESSIONNELLES!

Construisez votre parcours de formation personnalisé ! Des formations courtes de 2 à 6 jours de l'initiation au perfectionnement

Ces stages, organisés tout au long de l'année, ont pour objectif la découverte et la maîtrise des logiciels de création musicale développés par l'Ircam. Les différents modules proposés peuvent s'agencer librement afin de permettre à chacun de construire son propre parcours de formation.

PUBLIC

De l'amateur au professionnel confirmé, compositeurs, musiciens, designers sonores, techniciens et ingénieurs du son, professionnels du spectacle vivant, enseignants.

PROCHAINES SESSIONS DE FORMATION

MARS

DESIGN D'EXPÉRIENCES AUDIO SUR LE WEB

Du 13 au 15 mars 2018 | 750€

DU CROQUIS AU PRODUIT SONORE : QUELS SONS POUR LES OBJETS DE DEMAIN ?

Du 20 au 23 mars 2018 | 1000€

MAX PERFECTIONNEMENT - CERTIFICATION MAX NIVEAU 2

Du 26 au 31 mars 2018 | 1500€

AVRIL

MAX FOR LIVE

Du 9 au 14 avril 2018 | 1500€

MAI

CAPTEURS DE MOUVEMENT ET CAPTEURS PHYSIOLOGIQUES

Du 14 au 16 mai 2018 | 750€

INFORMATIONS PRATIQUES

Tarifs réduits réservés aux membres Premium du Forum : 40% de réduction sur le plein tarif pour le 1^{er} stage acheté, 50% sur le 2^e stage, 60% sur le 3^e stage et les suivants.

Renseignements : 01 44 78 48 23,
info-pedagogie@ircam.fr

Programme détaillé sur www.ircam.fr

NEXT PROFESSIONAL TRAINING!

FORUM MEMBERS, YOU CAN BENEFIT FROM SPECIAL RATES ON ALL IRCAM'S PROFESSIONAL TRAINING PROGRAMS!

Build your own training program!

Short trainings from 2 to 6 days long, from beginner to advanced.

These courses, organized throughout the year, aim at discovering and mastering the music software developed by IRCAM. The different modules which are proposed can be followed as you like, letting you build your own training program.

PUBLIC

From amateur to experienced professionals, composers, musicians, sound designers, technicians, sound engineers, theater professionals, teachers.

UPCOMING DATES

MARCH

AUDIO EXPERIENCES DESIGN ON THE WEB

13 - 15 March 2018 | 750€

FROM SKETCH TO SOUND PRODUCT: WHAT SOUNDS FOR THE OBJECTS OF TOMORROW?

20 - 23 March 2018 | 1000€

MAX ADVANCED - LEVEL 2 CERTIFICATION

26 - 31 March 2018 | 1500€

APRIL

MAX FOR LIVE

9 - 14 April 2018 | 1500€

MAY

MOTION SENSORS AND PHYSIOLOGICAL SENSORS

14 - 16 May 2018 | 750€

PRACTICAL INFORMATION

Reduced prices for Premium members only: 40% off applied to the 1st course purchased, 50% off the second, 60% off the third and all additional courses.

Information: 01 44 78 48 23,
info-pedagogie@ircam.fr

Detailed program on www.ircam.fr

