

Les JIM 2019 sont organisées par



<http://www.afim-asso.org>

AFIM – 31 rue Berthomé – 33400 Talence



<https://scriming.u-bordeaux.fr/>

SCRIME – Bât A37 - Château Bonnefont (Bureau 108) – 351, Cours de la Libération – 33400 Talence



<http://ari.hypotheses.org/>

ARI – Basque Anthropological Research institute on Music 3 avenue Jean Darrigrand 64100 Bayonne



JOURNÉES D'INFORMATIQUE MUSICALE 2019 CITÉ DES ARTS – BAYONNE

De Bilbao à Montréal

Nous savons que les marins basques allaient pêcher la morue et chasser la baleine à Terre-Neuve dès 1517. Le chantier naval actuel¹ de reconstruction du baleinier San Juan dans la baie de Pasaia au Pays Basque côté espagnol, là où il a été assemblé il y a 450 ans, atteste de cette activité transatlantique.

A l'image de ces allers-retours des pêcheurs de Guipúzcoa, nous avons souhaité un programme artistique des Journées d'Informatique Musicale 2019 à la fois local, centré sur le Pays Basque et global, ouvert sur le monde francophone qui est celui de notre association, l'AFIM.

Cette année, nous dessinons un arc musical et artistique qui va de Bilbao à Montréal, en passant par Bayonne son centre, Bordeaux et Paris. Nous tissons des liens entre des centres très actifs, qui montrent la vitalité de nos disciplines, de la recherche-crédation et contribuent à la formation des jeunes compositeurs, créateurs et chercheurs. Ce sont d'abord ces jeunes qui sont mis à l'honneur dans ce programme artistique, associés à certains de leurs aînés. Nous parcourons des œuvres de musique mixte, électroacoustique, improvisée mais aussi des propositions venant des arts sonores, ainsi que des installations. Côté interprètes, nous avons choisi de mettre en valeur les talents de musiciens bayonnais, professeurs au Conservatoire à Rayonnement Régional de la ville. Enfin, dans l'esprit d'un des thèmes des JIM, *l'immersion sonore*, nous avons imaginé un dôme de 16 haut-parleurs destiné à la spatialisation des sons électroniques dans l'auditorium Grenet de la Cité des Arts.

Bilbao. De la Faculté des Beaux-Arts de l'Université du Pays Basque nous viennent deux contributions à situer du côté des arts sonores, *Diapasons* et *Ur Tanta Gaixoa* proposées par les artistes Mikel Arce d'une part, Josu Rekalde et Enrike Hurtado d'autre part.

Bayonne. La Cité des Arts qui accueille les JIM cette année met en valeur les productions de ses étudiants, que ce soit les installations des élèves de l'École d'Art (Annie Etchepare, Marie Larquier, Tao Rousseau ; Maylis Benquet, Lisa Chartier-Thuilier, Léonie Pons, Lola Villabriga et Ines Rouatbi) ou les compositions des élèves (François Bernecker, Isabelle Omer, Oscar Vours) de la classe d'électroacoustique de Patrick Defossez ; ce dernier re-visitera son cycle *CO2-Lieder* selon deux modes : d'une part, musique improvisée en concert avec Anne-

¹ Projet Albaola, Faktoria Maritime Basque : <http://www.albaola.com>

Gabriel Debaecker, Eric Lenormand et Charley Rose ; d'autre part, projection du documentaire de Pauline Laplace.

Bordeaux. Le SCRIME (Studio de création et de recherche en informatique et musiques expérimentales de l'université de *Bordeaux*) nous propose la reprise de trois œuvres acousmatiques créées en son sein : *Dans l'os* de Nathalie Aguer, *Claudia's loving you* de Cyril Gourvat et *Espace circulaire 1 : Arkaim* de Laurent Soulié. Pierre Cochard, ancien du SCRIME, présentera une installation sonore immersive, *quarrè*, s'appuyant sur les recherches et technologies développées au LaBRI, et par le collectif OSSIA. Christophe Havel, professeur au Conservatoire à Rayonnement Régional de Bordeaux montrera l'installation immersive *Il Canto dei suicidi* réalisée en collaboration avec Vincent Ciciliato. Thomas Meyssonier propose quant à lui un univers acoustique virtuel intitulé *CellGrid*.

Paris. Du CICM/Université Paris 8 (Centre de Recherches Informatique et Création Musicale) viennent deux pièces issues de recherches sur le thème « synthèse sonore et spatialisation » : une création pour accordéon et électronique en temps réel de Nicolas Brochec, étudiant de Master 2 ancien élève du CRR de Bayonne, ainsi qu'une nouvelle étape de recherche-crédation du travail d'Alain Bonardi, *Dans la Nef de nos songes*.

Montréal. La Faculté de Musique de l'Université de Montréal nous propose trois compositions d'étudiants-doctorants de Robert Normandeau ou Pierre Michaud : une performance spatiale de Christophe Lengelé, *Free parties will survive*, la reprise de la pièce acousmatique de David Ledoux, *Ville aux cent clochers*, et la création d'une pièce mixte de Joshua Bucchi, *Cage Effect*, pour clavecin et électronique en temps réel.

Le programme artistique se déroule en trois étapes dans l'auditorium Grenet : lundi 13 mai un concert de musique électroacoustique ; mardi 14 mai, un concert de musique mixte et improvisée ; mercredi 15 mai, présentation de l'installation *quarrè* de Pierre Cochard. En parallèle, les installations visuelles et sonores sont présentées en salle 2 de l'École d'Arts lors des pauses café et déjeuner.

Nous voudrions tout d'abord remercier Thibaud Keller, Réalisateur en Informatique Musicale au SCRIME à Bordeaux et João Svidzinski, ATER au Département Musique de Paris 8/CICM pour leur participation très importante dans la préparation et le déroulement de ces événements artistiques. Au CRR de Bayonne, nos remerciements à Michaël Gavazzi son directeur, Vanessa Renaud en tant que responsable de la vie culturelle de l'établissement et Jean-Jacques Garcia, responsable de la régie et personnel technique, notamment concernant le prêt d'instruments et la communication. Merci également à Patrick Defossez d'avoir été le relais entre les JIM et le Conservatoire. Du côté de l'École d'Arts, nous remercions Frédéric Duprat, directeur adjoint, d'avoir monté un programme artistique à partir d'œuvres des élèves de son établissement et d'ouvrir une salle pour exposer les installations proposées.

A toutes et tous, nous souhaitons trois belles journées d'échange, d'écoute, de découverte ici au Pays Basque.

Pour le comité artistique des JIM 2019,

Alain Bonardi

Bilbotik Montréalera

Badakigu euskal marinela 1517tik Ternuaraino zihoazela bakailaoa arrantzatu eta balea ihiztatzeko. Espainol aldean, Euskal Herriko Pasaia badien gaur egun plantatu San Juan baleontziaren berriz eraikitzeko ontziola², bertan osatua izan baitzen duela 450 urte, dugu Atlantikoaz haraindiko jarduera honen lekuko dugu.

Gipuzkoako arrantzaleek burutu joan-etorri hauen gisara, aldi berean tokikoa, Euskal Herrian zentratu, eta orokorra, AFIM, gure elkartearena den mundu frankofonoari irekia zaien programazio artistikoa apailatu nahi izan dugu 2019ko Musika Informatikoen Egunen kariatara.

Aurtengoan, Bilbotik Montréalera doan musika eta arte arku bat marrazten dugu, honen erdian den Baiona, bai eta Bordele eta Paris zeharkatuz. Loturak sortzen ditugu hain aktiboak diren zentro batzuen artean, gure arloan, ikerketa-sorkuntzaren bizkortasuna erakutsiz eta musikagile, sortzaile eta ikerlari gazteen formakuntza sustatuz. Gazteak dira bereziki argira ekarriak programazio artistiko honen bidez, aitzinagoko batzuk ahantzi gabe. Musika mota desberdinetako obrak arakutzen ditugu, elektroakustikoan inprobisatuak, baina ere soinu arteetatik datozen proposamenak ere. Joileei dagokienez, hiriko Eskualde Mailako Kontserbatorioan irakasle diren baionar musikarien trebetasunei leku handia ematearen alde egin dugu. Azkenik, *soinu murgiltzea*, JIM hauen gaietako bat sakontzearen, soinu elektronikoak Arte Hiriko Grenet entzutegian esapaziotzeko, 16 bozgoragailu kupula asmatu dugu.

Bilbo. Soinu arteen sailan kokatu beharreko bi ekarpen datozkigu Euskal Herriko Arte-Ederretako Fakultatetik, alde batetik Mikel Arce eta beste aldetik Josu Rekalde eta Enrike Hurtado euskal artistek eskaini *Diapasons* eta *Ur Tanta Gaixoa*.

Baiona. JIM-ak aurtun aterpetzen dituen Arte Hiriak bertako ikasleen obrak ditu argira ekarriko, izan Arte Eskolako ikasleen muntadurak (Annie Etchepare, Marie Larquier, Tao Rousseau; Maylis Benquet, Lisa Chartier-Thuilier, Léonie Pons, Lola Villabriga eta Ines Rouatbi) edo Patrick Defossezen elektroakustiko klaseko ikasleen sorkuntzak (François Bernecker, Isabelle Omer, Oscar Vauris); bi moduei jarrikiz birbisitatuko du *CO2-Lieder* haren zikloa: alde batetik, musika inprobisatua Anne-Gabriel Debaecker, Eric Lenormand eta Charley Rose-rekin elkarturik eskaini emanaldian; eta, beste aldetik, Pauline Laplace-ren dokumentalaren proiektioarekin.

Bordele. SCRIME-k (Bordeleko unibertsitateko informatiko eta musika esperimenduak sorkuntza eta ikerketa estudioa) bere baitan sortu hiru obra akusmatiko berriz hartzea proposatzen digu: Nathalie Aguer-en *Dans l'os*, Cyril Gourvat-en *Claudia's loving you* eta Laurent Soulié-ren *Espace circulaire 1 : Arkaim*. SCRIME-tik ibilitako Pierre Cochard-ek, LaBRI-n eta OSSIA kolektiboak garatu ikerketa eta teknologietan oinarritu *quarrè*, soinu muntadura murgilgarria aurkeztuko du. Bordeleko Eskualde Mailako Kontserbatorioko irakasle den Christophe Havel-ek, Vincent Ciciliato-rekin lankidetzan sortu *Il Canto dei suicidi*, muntadura murgilgarria erakutsiko du. Thomas Meyssonnierek bere aldetik, *CellGrid* deitu unibertso akustiko birtuala eskainiko du.

² Projet Albaola, Faktoria Maritime Basque : <http://www.albaola.com>

Paris. CICM/ Paris 8 Unibertsitateak (Informatika eta Musika Sorkuntza Ikerketa Zentroa) « soinu sintesia eta espaziolizatzeko » gaiak burutu ikerketetan oinarritu bi obra datozkigu: Nicolas Brochec, Master 2-ko ikasle eta Baionako CCR/EMK-ko ikasle ohiak eskusoinu eta elektronikorako sorkuntza denbora errealean joa, bai eta *Dans la Nef de nos songes*, Alain Bonardi-ren lanaren ikerketa-sorkuntzaren etapa berria.

Montréal. Montréalako Unibertsitateko Musika Fakultateak, Robert Normandeau edo Pierre Michaud-en ikasle-doktoregaien hiru sorkuntza proposatzen digu : *Free parties will survive*, Christophe Lengelé-ren espazio performance bat, *Ville aux cent clochers* David Ledoux-en pieza akusmatikoaren berriz ematea, eta klabezinerako eta denbora errealeko elektronikorako *Cage Effect*, Joshua Bucchi-ren pieza mistoa.

Hiru alditan burutuko da programa artistikoa Grenet entzutegian: maiatzaren 13an, astelehenarekin, musika elektroakustiko emanaldia; maiatzaren 14an, asteartearrekin, musika misto eta inprobisatu emanaldia; maiatzaren 15ean, asteazkenarekin, Pierre Cochard-en *quarrè* muntaduraren aurkezpena. Aldi berean, begi eta soinu muntadurak Arte Eskolako 2 gelan ikusgai izanen dira kafe eta bazkari pausen garaian.

Nahi genituzke lehenik Thibaud Keller Bordeleko SCRIME-n Musika Informatiko Errealizadorea eta João Svidzinski, Paris 8/CICM-eko Musika Departamenduko ATER eskertu, arte gertakizun hauen prestatketan eta antolaketan ukan duten partehartze garrantzitsuz. Baionako ESK/CCR-i ere, gure eskerrak Michaël Gavazzi zuzendaria, Vanessa Renaud kultur bizirako arduraduna eta Jean-Jacques Garcia, zuzendaritza eta langile teknikoaren arduradunari, bereziki tresnak prestatu eta komunikazioa hedatzeagatik. Eskerrak ere Patrick Defossez-i JIM eta kontserbatorioaren arteko harremana segurtatzeagatik. Arte Eskolari dagokionez, Frédéric Duprat zuzendari ordea dugu eskertu nahi, bere eskolako ikasleen obretatik abiatu programazio artistikoa antolatu eta proposatu muntadurak erakusgai jartzeko gela bat eskaini duelako.

Zuei denei, onena desiratzen dizuegu hona, Euskal Herrira, hiru egun horietan elkartrukatu, entzun eta gauza berriak ezagutzera hurbilduko zaretelarik.

2019ko JIM-etako batzorde artistikoaren izenean,

Alain Bonardi



Journées d'Informatique Musicale 2019
Cité des Arts – Bayonne

I

Programme des Journées

Cité des Arts - Bayonne

Lundi 13 Mai 2019

9h : Accueil

Anne Sèdes, présidente de l'AFIM

Myriam Desainte-Catherine, directrice du SCRIME (LaBRI, Université de Bordeaux)

Denis Laborde, directeur de l'Institut ARI (CNRS-EHESS, Bayonne)

Session **Approches sociologiques de la musique**

Président de séance : *Denis Laborde*

Auditorium Grenet

9h30 : Conférence invitée : **Ecoutes nomades et systèmes embarqués, une approche sociologique**, *Anthony Pecqueux, Centre Max Weber CNRS*

Amphi 100 de l'École d'Art

10h30 : **Vers une sociologie sonore électroacoustique ? L'expérience de « Résidus d'histoire »**, *Eric Maestri, Laura Odasso, CICM, Université Paris 8, ICM, LAMES CNRS*

11h : **Mixed music as transformational : analysis and auto-ethnography**, *Eric Maestri, CICM, Université Paris 8.*

11h30 : **La techno de Detroit : interstices urbains, technologies et imaginaires**, *Frédéric Trottier, ethnologue, docteur EHESS, ARI-Bayonne*

12h-13h30 : **Installations artistiques en Salle 2 de l'École d'Art**

Session **Association Francophone d'Informatique Musicale**

Président de séance : *Julien Rabin*

13h30 : **L'informatique musicale, informatique et musique en interdisciplinarité** *Moreno Andreatta, Gérard Assayag, Myriam Desainte-Catherine, Jean-Louis Giavitto, Mathieu Giraud, Yann Orlarey, Anne Sèdes*

13h45 : **Présentation du groupe de travail AFIM « Archivage collaboratif et préservation créative »**, *Alain Bonardi, Serge Lemouton, Laurent Pottier, Jacques Warnier.*

14h : Assemblée Générale AFIM

15h : Pause café - Installations artistiques en Salle 2 de l'École d'Art

15h30 : Table ronde entreprises. Président de séance : *Matthias Robine*

17h30, Auditorium Grenet : Concert de musique électroacoustique *Pièces de Nathalie Aguer, Mikel Arce, François Bernecker, Alain Bonardi, Cyril Gourvat, David Ledoux, Christophe Lengelé, Josu Rekalde et Enrike Hurtado, Laurent Soulié, Oscar Vaurs.*

20h : Réception à l'Hôtel de Ville

Cité des Arts - Bayonne

Mardi 14 Mai 2019

Session **Immersion sonore et concerts distants**

Président de séance : *Pierre Couprie*

Auditorium Grenet

9h : Conférence invitée : **Une approche perceptive pour la spatialisation du son**, *Sylvain Marchand, L3i, Université de La Rochelle*

Amphi 100 de l'École d'Art

10h : **Partitions distribuées en réseau dans le cycle « In memoriam Jean-Claude Risset »**, *Jonathan Bell, CIEREC Université Lyon*

10h30 : Pause - Installations artistiques en Salle 2 de l'École d'Art

11h : **Vers une approche immersive de la composition musicale par le développement d'outils de spatialisation sonore: ServerGRIS et ControlGRIS**, *David Ledoux, Robert Normandeau, Olivier Bélanger, Christophe Lengelé, CIRMMT, Université de Montréal.*

11h30 : **Champs vectoriels pour le contrôle de la spatialisation**, *Thibaut Carpentier, IRCAM.*

Session **Composition musicale** (partie 1)

Présidente de séance : *Anne Sédès*

12h : **Une méthode d'écriture musicale dans un contexte temps réel sous SuperCollider**, *Sébastien Clara, CIEREC Université Lyon*

12h30-16H : **Visite du Château-Observatoire Abbadia à Hendaye**, en partenariat avec le CNRS et l'Académie des Sciences.

Session **Composition musicale** (partie 2)

Amphi 100 de l'École d'Art

17h : **Expressive Gesture : A technique for the use of gesture descriptors in algorithmic improvisation**, *Christopher Dobrian, University of California.*

17h30 : **Le logiciel GTE (gravitation tonale explorer)**, *Emanuele Di Mauro*

18h : **CO2-Cycle de Lieders**, *Patrick Defossez, CRR Bayonne.*

19h : **Auditorium Grenet : Concert de Musique mixte** (*pièces de Nicolas Brochec, Isabelle Omer et Joshua Bucchi*) et **de Musique improvisée autour de CO2-Cycle de Lieders**, *conception Patrick Defossez et Anne-Gabriel Debaecker, avec Patrick Defossez, Anne-Gabriel Debaecker, Eric Lenormand, Charley Rose, Nicolas Brochec, Alain Bonardi*

21h : Repas basque à la Cidrerie Ttipia (Bayonne)

Cité des Arts – Bayonne – Mercredi 15 Mai 2019

Session **Outils pour l'analyse et la composition**

Président de séance : *Laurent Pottier*

Auditorium Grenet

9h : Conférence invitée : **Composer l'espace sonore : quelques approches en recherche-création**, *Alain Bonardi, CICM, Université Paris 8*

Amphi 100 de l'École d'Art

10h : **Intégration du compilateur Faust dans l'application de patching collaboratif Kiwi**, *Pierre Guillot, Eliott Paris, Alain Bonardi, IRCAM, CICM, Université Paris 8*

10h30 : Pause - Installations artistiques en Salle 2 de l'École d'Art

11h : **Apprentissage profond pour la reconnaissance en temps réel des modes de jeu instrumentaux**, *Jean-Francois Ducher, Philippe Esling, IRCAM*

11h30 : **Un langage basé sur des arbres pour la description de partitions musicales**, *Dominique Fober, Yann Orlarey, Stéphane Letz, Romain Michon, Grame Lyon*

12h : **iAnalyse 5 : le développement d'un logiciel pour la musicologie numérique**, *Pierre Couprie, IReMus, Sorbonne Université*

Session **Musicologie**

Président de séance : *Alain Bonardi*

13h30-17h : Installation sonore: quarrè - **Auditorium Grenet**, *Pierre Cochard*

13h30 : **Les partitions virtuelles de Philippe Manoury, illustration avec le module « Chapo » de « Jupiter » (1987)**, *Maxence Larrieu - University of Limerick*

14h : **Analyses quantitatives de la musique par des mesures réalisées sur des signatures spectro-temporelles du son**, *Laurent Pottier, Na Wang, CIEREC - Laboratoire Hubert Curien, CNRS, Université Sainte-Etienne, Université Lyon.*

14h30 : **Segmentation automatique de catégories musicales : application au Free Jazz**, *Marie Tahon, Zaher Belghith, Jean-Marc Chouvel, Pierre Michel - LIUM Le Mans Université, IREMUS, Université Paris-Sorbonne, Groupe de recherches expérimentales sur l'acte musical, Université de Strasbourg*

15h : Pause café - Installations artistiques en Salle 2 de l'École d'Art

15h30 : **Les descripteurs audio au service de l'analyse comparée des canaux stéréophoniques dans les musiques populaires enregistrées**, *Judikael Levin, Bruno Bossis - Arts : Pratiques et Poétiques Université de Rennes 2*

16h : **Modélisation computationnelle préliminaire de l'« Étude 2: Cordes à vide » de György Ligeti**, *Tsubasa Tanaka - Université des arts de Tokyo*

16h30 : **Conditions de saillance et objectivité morphologique dans l'étude acoustico-musicale du paysage sonore**, *Daniel Mancero Baquerizo - CICM Université Paris 8*

17h : Clôture, remise du prix jeune chercheur / Annonce JIM2020



Journées d'Informatique Musicale 2019
Cité des Arts – Bayonne

II

Résumés des communications scientifiques

Cité des Arts - Bayonne

Lundi 13 Mai 2019

9h : Accueil

Anne Sèdes, présidente de l'AFIM

Myriam Desainte-Catherine, directrice du SCRIME (LaBRI, Université de Bordeaux)

Denis Laborde, directeur de l'Institut ARI (CNRS-EHESS, Bayonne)

Session **Approches sociologiques de la musique**

Président de séance : *Denis Laborde*

Auditorium Grenet

9h30 : Conférence invitée : **Ecoutes nomades et systèmes embarqués, une approche sociologique**, *Anthony Pecqueux, Centre Max Weber CNRS*

Amphi 100 de l'École d'Art

10h30 : **Vers une sociologie sonore électroacoustique ? L'expérience de « Résidus d'histoire »**, *Eric Maestri, Laura Odasso, CICM, Université Paris 8, ICM, LAMES CNRS*

11h : **Mixed music as transformational : analysis and auto-ethnography**, *Eric Maestri, CICM, Université Paris 8.*

11h30 : **La techno de Detroit : interstices urbains, technologies et imaginaires**, *Frédéric Trottier, ethnologue, docteur EHESS, ARI-Bayonne*

12h-13h30 : **Installations artistiques en Salle 2 de l'École d'Art**

Session **Association Francophone d'Informatique Musicale**

Président de séance : *Julien Rabin*

13h30 : **L'informatique musicale, informatique et musique en interdisciplinarité** *Moreno Andreatta, Gérard Assayag, Myriam Desainte-Catherine, Jean-Louis Giavitto, Mathieu Giraud, Yann Orlarey, Anne Sèdes*

13h45 : **Présentation du groupe de travail AFIM « Archivage collaboratif et préservation créative »**, *Alain Bonardi, Serge Lemouton, Laurent Pottier, Jacques Warnier.*

14h : Assemblée Générale AFIM

15h : Pause café - Installations artistiques en Salle 2 de l'École d'Art

15h30 : Table ronde entreprises. Président de séance : *Matthias Robine*

17h30, Auditorium Grenet : Concert de musique électroacoustique *Pièces de Nathalie Aguer, Mikel Arce, François Bernecker, Alain Bonardi, Cyril Gourvat, David Ledoux, Christophe Lengelé, Josu Rekalde et Enrike Hurtado, Laurent Soulié, Oscar Vaurs.*

20h : Réception à l'Hôtel de Ville

Cité des Arts - Bayonne

Lundi 13 Mai 2019

9h : Accueil

Session “**Approches sociologiques de la musique**”

Président de séance : *Denis Laborde*

Auditorium Grenet

9h30 : Conférence invitée : **Ecoutes nomades et systèmes embarqués, une approche sociologique**, *Anthony Pecqueux, Centre Max Weber CNRS*

Comment tenir dans un même regard analytique innovation technologique et pratiques sociales ? À partir de quelques études de cas, je propose ici de tenir qu’il ne saurait exister de pure innovation technologique, pas plus qu’il n’y aurait des pratiques purement sociales. Poser la question des écoutes nomades et des systèmes embarqués, c’est nous placer d’emblée au cœur des hybridations constitutives entre innovations technologiques et pratiques sociales.

Les nombreux usages actuels des artefacts numériques musicaux – les baladeurs mp3 et plus généralement les téléphones portables – sans oreillettes ou casque, bref en mode haut-parleur, ne sont pas des irruptions totalement nouvelles dans l’espace public urbain. Entre les années 1970 et 1990, il fallait compter avec le *boombox* ou *ghetto-blaster*, soit ce lecteur radiocassette (agrémenté plus tard d’un lecteur CD) de taille imposante du fait de ses enceintes latérales incorporées, fonctionnant à piles, le plus souvent orné de nombreuses pièces chromées, porté à l’épaule lors de pérégrinations urbaines. Rapidement adopté par la jeunesse new-yorkaise qui découvrait et inventait au même moment tout à la fois le rap, la danse et « la culture hip-hop » (la culture punk n’y est pas non plus hermétique), le *ghetto-blaster* en est devenu l’un des symboles. Avec pour double caractéristique sa portabilité et sa puissance sonore, il permet à chacun d’exercer sa pratique de la musique ou de la danse à tout moment et en tout lieu... et, il faut bien le dire, « d’effrayer le passant » : de lui taquiner les oreilles en lui imposant des sonorités non désirées, par là au moins subversives – sans même parler du contenu musical.

Mais n’en restons pas là, remontons en amont encore. Dans les années 1950, pourquoi pas ? Dans les études qui portent sur ces liens entre musique et technologie, l’innovation incarnée par le transistor a le plus souvent été lue comme une forme de privatisation de l’écoute de la radio, comparativement à des usages antérieurs de l’écoute qui aurait été collective, devant ce qui était souvent l’unique poste familial, et par conséquent situé dans l’une des pièces communes du foyer familial. Or, il semblerait que le transistor ait non seulement permis le développement de cette privatisation de l’écoute de la radio, mais aussi sa potentielle « externalisation » dans l’espace public, avec tous les troubles de l’urbanité que cela peut occasionner.

Ces quelques indices qui thématisent le lien entre musique et technologie, écoute et partage, nous incitent à tenir ensemble tout à la fois la portabilité de la musique et sa potentielle publicisation. C’est précisément à des investigations contemporaines de ce lien que ma conférence est dédiée.

Amphi 100 de l'École d'Art

10h30 : Vers une sociologie sonore électroacoustique ? L'expérience de « Résidus d'histoire », Eric Maestri, Laura Odasso, CICM, Université Paris 8, ICM, LAMES CNRS

Cet article discute le travail collaboratif entre une chercheuse en sciences sociales et un compositeur. Le projet, Résidus d'histoires – financé par le LabexMed d'Aix-Marseille Université et la Fondation Camargo 1 – propose la réalisation d'un acousm-opéra socio-sonore. Cette composition électroacoustique « met en musique » les matériaux empiriques d'une recherche sociologique portant sur la mixité conjugale, notamment les enregistrements audio des « récits de vie » de membres des familles binationales interviewés et d'autres situations ethnographiques. Nous montrons le procédé de ce travail et interrogeons la relation entre la pratique électroacoustique et les démarches empiriques et heuristiques des sciences sociales.

11h : Mixed music as transformational : analysis and auto-ethnography Eric Maestri, CICM, Université Paris 8.

L'étude de la musique mixte est récente dans l'analyse musicale. Cette pratique musicale, fondée sur le contact entre instrument et électronique, sollicite des approches traditionnelles, enracinées dans l'étude des sources (philologie et histoire) et des traces écrites et phonographiques (analyse musicale), et des approches dédiées à l'étude de la musique électroacoustique, qui se fondent en revanche sur l'étude des traces phonographiques et sur l'écoute. Dans l'espoir de compléter et d'élargir le nombre des approches existantes, cet article se propose de concevoir la musique mixte comme transformationnelle. Ainsi, les dimensions instrumentales et électroniques sont conçues en tant que pôles d'une tension réciproque. Cette approche utilise la notion de "répartition fonctionnelle". Elle analyse le son mixte comme une propriété émergente. Cette approche, qui sera dans le futur développée grâce au *machine learning*, sera ici utilisée pour conduire à la fois une analyse d'un cas d'étude et une auto-ethnographie. Je soutiens une approche qualitative: l'étude de cas individuels et singuliers sollicite des réflexions d'ordre plus général. Cette tentative révèle des aspects approfondis de l'acte compositionnel en relation aux choix artistiques et aux moyens techniques. Par une telle approche je me propose de réfléchir autour de la complémentarité des perspectives qualitatives et quantitatives.

11h30 : La techno de Detroit : interstices urbains, technologies et imaginaires, Frédéric Trottier, ethnologue, docteur EHESS, ARI-Bayonne

Ici, je saisis la techno à Detroit par des outils de l'ethnographie et les déambulations de l'anthropologie urbaine qui me mènent au cœur des situations musicales. Ces situations sont des micro-instances de socialisation dans un travail de professionnalisation d'un dispositif de reconnaissance de la qualité de musicien. J'analyse les interactions entre DJ-public-espace-technologies. D'un bar à vin, à une cérémonie officielle, en passant par l'anniversaire de sa femme, mon analyse se focalise sur le DJ MGUN, incarnant une jeune génération de DJ, "*born and raised in Detroit*", inscrivant son parcours dans une localité exacerbée, empreint d'un raisonnement propre à la configuration de l'histoire locale de la techno et de Detroit, influencé par une économie conflictuelle du *gig* à Detroit. A partir de l'étude de ces trois situations, j'étudie les usages de la technologie dans un cadre ambivalent de "performance" techno et m'attache aux comportements induits par le public-observateur. Ici, nous entrons

dans un contexte auréolé du mythe de la techno de Detroit, et perclus de représentations et imaginaires qui sont nourris de part et d'autres par Detroit et par la techno.

12h-13h30 : Installations artistiques en Salle 2 de l'École d'Art

[Pour une description des travaux présentés, voir plus loin la section Installations artistiques de l'École Supérieure d'Art Pays Basque](#)

Session "**Association Francophone d'Informatique Musicale**"

Président de séance : *Julien Rabin*

13h30 : L'informatique musicale : informatique et musique en interdisciplinarité *Moreno Andreatta, Gérard Assayag, Myriam Desainte-Catherine, Jean-Louis Giavitto, Mathieu Giraud, Yann Orlarey, Anne Sèdes*

L'informatique musicale, recherche en science et art du traitement automatisé d'informations musicales, rassemble une communauté vivante de chercheurs et d'enseignants-chercheurs, ingénieurs, artistes et pédagogues. Ce document partage quelques réflexions épistémologiques sur ce domaine par nature interdisciplinaire et propose des résultats préliminaires d'une cartographie de ces recherches en France.

13h45 : Présentation du groupe de travail AFIM "Archivage collaboratif et préservation créative"

Alain Bonardi, Serge Lemouton, Laurent Pottier, Jacques Warnier.

Nous présentons les premiers résultats du groupe de travail AFIM « Archivage collaboratif et préservation créative » [1] après dix-huit mois d'échanges avec de nombreux acteurs du monde de la musique utilisant des technologies numériques. Il ressort de ces échanges un besoin crucial d'outils mutualisés permettant la pérennisation et ainsi une meilleure diffusion de ces répertoires. Nous proposons la réalisation d'une plateforme collaborative, une base de données dédiée à cette problématique, hébergée sur le serveur HumaNum, reprenant et augmentant les fonctionnalités de la plateforme Sidney de l'IRCAM. Dans ce but un dossier de demande de financement a été déposé par notre groupe auprès du ministère de la Culture. Suite à une présentation de notre travail à l'ICMC en août 2018 [2], une publication a été réalisée pour le *Computer Music Journal* [3]. Au centre de nos préoccupations, en plus des aspects purement techniques, se trouve la question des autorisations et des droits d'auteurs concernant les documents stockés et accessibles sur la base.

14h : Assemblée Générale AFIM

15h : Pause café - Installations artistiques en Salle 2 de l'École d'Art

15h30 : Table ronde entreprises. Président de séance : *Matthias Robine*

17h30 : Concert de musique électroacoustique - Auditorium Grenet *Pièces de Nathalie Aguer, Mikel Arce, François Bernecker, Alain Bonardi, Cyril Gourvat, David Ledoux, Christophe Lengelé, Josu Rekalde et Enrike Hurtado, Laurent Soulié, Oscar Vaurs.*

[Pour une présentation des œuvres du concert, voir plus loin la rubrique Programme artistique](#)

20h : Réception à l'Hôtel de Ville

Cité des Arts - Bayonne

Mardi 14 Mai 2019

Session **Immersion sonore et concerts distants**

Président de séance : *Pierre Couprie*

Auditorium Grenet

9h : Conférence invitée : **Une approche perceptive pour la spatialisation du son**, *Sylvain Marchand, L3i, Université de La Rochelle*

Amphi 100 de l'École d'Art

10h : **Partitions distribuées en réseau dans le cycle « In memoriam Jean-Claude Risset »**, *Jonathan Bell, CIREC Université Lyon*

10h30 : Pause - Installations artistiques en Salle 2 de l'École d'Art

11h : **Vers une approche immersive de la composition musicale par le développement d'outils de spatialisation sonore: ServerGRIS et ControlGRIS**, *David Ledoux, Robert Normandeau, Olivier Bélanger, Christophe Lengelé, CIRMMT, Université de Montréal.*

11h30 : **Champs vectoriels pour le contrôle de la *spatialisation***, *Thibaut Carpentier, IRCAM.*

Session **Composition musicale** (partie 1)

Présidente de séance : *Anne Sédès*

12h : **Une méthode d'écriture musicale dans un contexte temps réel sous SuperCollider**, *Sébastien Clara, CIREC Université Lyon*

12h30-16H : **Visite du Château-Observatoire Abbadia à Hendaye**, en partenariat avec le CNRS et l'Académie des Sciences.

Session **Composition musicale** (partie 2)

Amphi 100 de l'École d'Art

17h : **Expressive Gesture : A technique for the use of gesture descriptors in algorithmic improvisation**, *Christopher Dobrian, University of California.*

17h30 : **Le logiciel GTE (gravitation tonale explorer)**, *Emanuele Di Mauro*

18h : **CO2-Cycle de Lieder**, *Patrick Defossez, CRR Bayonne.*

19h : **Auditorium Grenet : Concert de Musique mixte** (*pièces de Nicolas Brochec, Isabelle Omer et Joshua Bucchi*) et **de Musique improvisée autour de CO2-Cycle de Lieder**, *conception Patrick Defossez et Anne-Gabriel Debaecker, avec Patrick Defossez, Anne-Gabriel Debaecker, Eric Lenormand, Charley Rose, Nicolas Brochec, Alain Bonardi*

21h : Repas basque à la Cidrerie Ttipia (Bayonne)

Cité des Arts – Bayonne

Mardi 14 mai 2019

Session **Immersion sonore et concerts distants**

Président de séance : *Pierre Couprie*

Auditorium Grenet

9h : Conférence invitée : **Une approche perceptive pour la spatialisation du son**, *Sylvain Marchand, L3i, Université de La Rochelle*

En organisant les sons au sein d'une pièce, le musicien joue avec des paramètres musicaux. La hauteur, la durée et l'intensité sont les paramètres notés classiquement sur une partition. Le timbre et la mise en espace (ou spatialisation) semblent plus complexes. Du point de vue électroacoustique, seulement 2 haut-parleurs suffisent pour spatialiser le son de manière parfaite pour un unique auditeur (2 oreilles), en utilisant les techniques binaurale (écoute au casque) ou transaurale. Mais pour un auditoire plus nombreux, il est nécessaire de multiplier le nombre de haut-parleurs, sur lesquels le son peut être réparti par diverses méthodes.

Actuellement, ces méthodes sont largement basées sur des principes physiques, et visent la reconstruction de l'onde acoustique (*Vector Base Amplitude Panning* ou VBAP) ou du champ acoustique au niveau de l'auditeur (ambisonie) ou en tout point de l'espace (holophonie).

Toutefois, la spatialisation peut être vue comme la capacité de donner la sensation qu'un son provient d'un endroit de l'espace, sans qu'il y soit nécessairement physiquement. Des aspects perceptifs (psychoacoustiques) sont donc à considérer, comme les indices interauraux utilisés par le système auditif humain pour localiser les sources sonores.

Nous proposons la méthode STAR (*Synthetic Transaural Audio Rendering*) qui ne se base ni sur le champ, ni sur l'onde, mais plutôt sur les chemins acoustiques parcourus par le son jusqu'aux oreilles de l'auditeur. Plus précisément, cette méthode reprend les principes de la diffusion transaurale mais avec des chemins synthétiques, calculés à partir d'un modèle se basant justement sur les indices interauraux.

Amphi 100 de l'École d'Art

10h : **Partitions distribuées en réseau dans le cycle « In memoriam Jean-Claude Risset »**, *Jonathan Bell, CIEREC Université Lyon*

Le cycle de compositions "In memoriam Jean-Claude Risset" marque un tournant important dans l'évolution du dispositif SmartVox: initialement conçu exclusivement comme un outil d'apprentissage et de performance pour chœurs, au moyen duquel des chanteurs reçoivent leur partition et leurs audio-guides par le navigateur de leur smartphone, SmartVox est désormais utilisé dans des configurations plus diverses: pour de grands ensembles avec chœur et orchestre, en petites formations de musique de chambre (grâce à un système dédié embarqué sur Raspberry Pi), comme support pour partitions synchronisées sur casque (head-mounted display), lors de concerts participatifs en interaction avec le public, ou enfin dans le contexte de production d'opéras. Cet article situe d'abord SmartVox parmi l'ensemble des technologies aujourd'hui disponibles dans le domaine de la notation musicale distribuée, puis aborde quatre compositions extraites du « Cycle Risset », toutes réalisées au moyen de ce dispositif (une forme de performance assistée par ordinateur sans

chef d'orchestre). D'un point de vue compositionnel, ces œuvres ont été conçues comme des transcriptions spectrales mimétiques de sons synthétisés, en hommage au compositeur français pionnier de la synthèse sonore numérique et cofondateur de l'école spectrale. En tant qu'esthétique, la musique spectrale est à peu près contemporaine de la naissance de l'ère numérique dans les années 1970. Par une approche « néo-spectrale », cet article cherche à défendre un archétype compositionnel (le transfert mimétique d'un son naturel/synthétisé dans le domaine instrumental/vocal) que les technologies d'aujourd'hui ont rendu moins utopiques.

10h30 : Pause - Installations artistiques en Salle 2 de l'École d'Art

11h : **Vers une approche immersive de la composition musicale par le développement d'outils de spatialisation sonore: ServerGRIS et ControlGRIS**, *David Ledoux, Robert Normandeau, Olivier Bélanger, Christophe Lengelé, CIRMMT, Université de Montréal.*

Cet article présente les récents développements relatifs aux outils de spatialisation du son, conçus par le Groupe de Recherche en Immersion Spatiale (GRIS) – le Control-GRIS et le ServerGRIS – ainsi que les projets de développement à venir. Depuis 2009, ce projet de recherche- création poursuit l'objectif d'offrir une solution libre, gratuite, simple et efficace pour une spatialisation multidirectionnelle du son, intégrée tout au long du processus de composition, tant pour la création musicale, les arts et les installations sonores, ou encore le cinéma indépendant.

11h30 : **Champs vectoriels pour le contrôle de la spatialisation**, *Thibaut Carpentier, IRCAM.*

Cet article décrit un outil logiciel qui exploite, de façon quelque peu métaphorique, le concept de champ vectoriel pour générer des mouvements fluides et naturels d'agents autonomes. L'« aptitude à s'orienter librement » de ces agents peut se révéler utile dans des scénarios compositionnels dans lesquels on cherche à explorer un espace de paramètres d'une façon mi-improvisée et mi-déterministe (inspirée par les lois de la physique). L'article se concentre principalement sur le contrôle de la spatialisation sonore, où le logiciel est utilisé pour créer des trajectoires qui évoluent perpétuellement ; toutefois d'autres applications potentielles sont également suggérées.

Session **Composition musicale** (partie 1)

Présidente de séance : *Anne Sédès*

12h : **Une méthode d'écriture musicale dans un contexte temps réel sous SuperCollider**
Sébastien Clara, CIREC Université Lyon

Phantom Limb est pièce électronique interprétée. Elle a été composée en 2018. C'est une improvisation dirigée pour un claviériste et les sonorités qui la matérialisent sont exclusivement d'origine synthétique. La composition de cette pièce est le fruit de mon travail de recherche doctorale et valide l'usage artistique des outils développés à cette attention. Le dispositif est constitué principalement d'un clavier MIDI standard, d'un système d'automatisation et de trois niveaux de contrôle. Les réactions automatiques du dispositif dépendent de ce que joue le claviériste et de la manière dont il joue. Je présente ici ma méthode d'écriture musicale sous SuperCollider dans un contexte temps réel. Après un bref aperçu de l'informatique musicale temps réel du XXe siècle et une présentation des

spécificités de ce langage de programmation du point de vue d'un utilisateur, je détaillerai l'architecture de ma pièce afin de m'intéresser à son ossature, à son articulation temporelle, à son système d'automatisation et à ses trois niveaux de contrôle. Pour une écoute de l'œuvre : <https://soundcloud.com/s-bastien-clara/phantom-limb>

Session **Composition musicale** (partie 2)

Présidente de séance : *Anne Sédès*

Amphi 100 de l'Ecole d'Art

17h : Expressive Gesture : A technique for the use of gesture descriptors in algorithmic improvisation, *Christopher Dobrian, University of California.*

La musique véhicule souvent une impression de “geste”, une évocation de mouvement et d'énergie, qui la rend spectaculaire, passionnante et expressive. Dans la production de musique générée par le truchement d'algorithmes, une question commune est d'imprégner le son de la nervosité et de la vitalité de la *performance* live. Dans le cas de la musique mixte, un défi supplémentaire est de programmer l'ordinateur pour interpréter les qualités expressives de la musique jouée en temps réel.

Je présente ici une analyse et une caractérisation automatique du geste dans le son musical comme manière d'améliorer l'interaction de l'ordinateur avec le performer humain dans le cadre d'une improvisation live. En décrivant la musique comme des motifs (*patterns*) de données paramétriques changeantes, l'ordinateur peut stocker et catégoriser des descripteurs de gestes musicaux. Dans un second temps, nous pouvons considérer comment les dérivations de ces données d'analyse – les manières dont les données changent au cours du temps – caractérisent la qualité gestuelle de chaque performance. Dans le cas de la musique générée algorithmiquement, le contrôle de ces dérivations du changement des paramètres musicaux peut améliorer le potentiel expressif de l'improvisation avec ordinateur.

17h30 : Le logiciel GTE (gravitation tonale explorer), *Emanuele Di Mauro*

Le logiciel GTE (**Gravitation Tonale Explorer**) exploite les résultats de la *Théorie de la gravitation tonale* afin de calculer les liens possibles entre une suite d'accords et les gammes liées possibles. Il s'agit donc d'un logiciel d'analyse de séquences d'accords. L'analyse de progressions harmoniques connues (II-V-I, avec ou sans modulation, cycle des quintes...) donne lieu à des résultats tout à fait cohérents avec l'harmonie classique. En revanche, sur des séquences d'accords inusuelles, les associations accords/gammes peuvent conduire à des résultats difficilement imaginables à l'extérieur de la théorie, qui restent euphoniques au niveau de la perception sonore.

18h : CO2-Cycle de Lieder, *Patrick Defossez, CRR Bayonne.*

19h : Concert de musique mixte et improvisée - Auditorium Grenet Musique mixte : pièces de Nicolas Brochec, Isabelle Omer et Joshua Bucchi. Musique improvisée : improvisation autour de CO2-Cycle de Lieder, conception Patrick Defossez et Anne-Gabriel Debaecker, avec Patrick Defossez, Anne-Gabriel Debaecker, Eric Lenormand, Charley Rose, Nicolas Brochec, Alain Bonardi

Pour une présentation des œuvres du concert, voir plus loin la rubrique Programme artistique

21h : Repas basque à la cidrerie Ttipia (Bayonne)

Cité des Arts – Bayonne – Mercredi 15 Mai 2019

Session Outils pour l'analyse et la composition

Président de séance : *Laurent Pottier*

Auditorium Grenet

9h : Conférence invitée : **Composer l'espace sonore : quelques approches en recherche-création**, *Alain Bonardi, CICM, Université Paris 8*

Amphi 100 de l'École d'Art

10h : **Intégration du compilateur Faust dans l'application de patching collaboratif Kiwi**, *Pierre Guillot, Eliott Paris, Alain Bonardi, IRCAM, CICM, Université Paris 8*

10h30 : Pause - Installations artistiques en Salle 2 de l'École d'Art

11h : **Apprentissage profond pour la reconnaissance en temps réel des modes de jeu instrumentaux**, *Jean-Francois Ducher, Philippe Esling, IRCAM*

11h30 : **Un langage basé sur des arbres pour la description de partitions musicales**, *Dominique Fober, Yann Orlarey, Stéphane Letz, Romain Michon, Grame Lyon*

12h : **iAnalyse 5 : le développement d'un logiciel pour la musicologie numérique**, *Pierre Couprie, IReMus, Sorbonne Université*

Session Musicologie

Président de séance : *Alain Bonardi*

13h30-17h : Installation sonore: quarrè - **Auditorium Grenet**, *Pierre Cochard*

13h30 : **Les partitions virtuelles de Philippe Manoury, illustration avec le module « Chapo » de « Jupiter » (1987)**, *Maxence Larrieu - University of Limerick*

14h : **Analyses quantitatives de la musique par des mesures réalisées sur des signatures spectro-temporelles du son**, *Laurent Pottier, Na Wang, CIEREC - Laboratoire Hubert Curien, CNRS, Université Sainte-Etienne, Université Lyon.*

14h30 : **Segmentation automatique de catégories musicales : application au Free Jazz**, *Marie Tahon, Zaher Belghith, Jean-Marc Chouvel, Pierre Michel - LIUM Le Mans Université, IREMUS, Université Paris-Sorbonne, Groupe de recherches expérimentales sur l'acte musical, Université de Strasbourg*

15h : Pause café - Installations artistiques en Salle 2 de l'École d'Art

15h30 : **Les descripteurs audio au service de l'analyse comparée des canaux stéréophoniques dans les musiques populaires enregistrées**, *Judikael Levin, Bruno Bossis - Arts : Pratiques et Poétiques Université de Rennes 2*

16h : **Modélisation computationnelle préliminaire de l'« Étude 2: Cordes à vide » de György Ligeti**, *Tsubasa Tanaka - Université des arts de Tokyo*

16h30 : **Conditions de saillance et objectivité morphologique dans l'étude acoustico-musicale du paysage sonore**, *Daniel Mancero Baquerizo - CICM Université Paris 8*

17h : Clôture, remise du prix jeune chercheur / Annonce JIM2020

Cité des Arts – Bayonne

Mercredi 15 mai 2019

Session **Outils pour l'analyse et la composition**

Président de séance : *Laurent Pottier*

Auditorium Grenet

9h : Conférence invitée : **Composer l'espace sonore : quelques approches en recherche-crédation**, *Alain Bonardi, CICM, Université Paris 8*

Composer l'espace sonore dit bien qu'il est question de composer le son, mais jamais sans concevoir son « espace ». Ainsi John Chowning, traduit par Laurent Pottier, écrit-il^[1] : « *J'étais convaincu que le contexte spatial du son est tout aussi important que le son lui-même ; on entend le son, mais on sent aussi l'espace* » (*La Spatialisation des musiques électroacoustiques*, Publications de l'université de Saint-Etienne, 2012 : 19-21). Dans l'autre sens, il ne s'agira pas de créer un espace *a priori* pour ensuite y plonger des sons, ce que proposent certaines expériences de réalité virtuelle. Nous recherchons bien au contraire l'impossibilité de séparer le son de son espace, et la fabrication imbriquée du son dans toutes ses dimensions.

La recherche-crédation est envisagée ici comme une activité d'expérimentation de situations artistiques et techniques, d'examen critique de ce qui nous est donné, notamment les procédés, et de production d'objets à la fois artistiques et logiciels. C'est un point de vue de musicien qui est exposé ici, centré sur la création, lieu d'une pratique interdisciplinaire.

Trois moments de recherche-crédation seront les jalons de ce parcours centré sur la musique mixte où viennent coexister des mondes sonores, des pratiques, des savoirs, des objets. Le premier concerne la composition du timbre en temps réel, avec l'exemple des pièces *Fil de Soi 1* et *2* pour guitare et électronique. Le deuxième point concernera le traitement spatial du son, de la 2D à la 3D avec l'exemple de *Pianotronics 2* pour piano et électronique en temps réel. Le troisième temps de la conférence concernera des recherches récentes menées dans le domaine de la synthèse sonore nativement spatiale, conduisant de l'installation *Les Songes de la nef* (2018) aux pièces acousmatiques *Dans la Nef de nos songes* (commencées en 2019).

Amphi 100 de l'École d'Art

10h : **Intégration du compilateur Faust dans l'application de patching collaboratif Kiwi** *Pierre Guillot, Eliott Paris, Alain Bonardi, IRCAM, CICM, Université Paris 8.*

Cet article revient sur l'intégration du compilateur à la volée Faust au sein de l'application de patching collaboratif Kiwi. Nous évoquons dans un premier temps le contexte et les enjeux de ce développement. Puis, nous détaillons les choix de mise en œuvre nous ayant amené à l'élaboration de l'objet *faust~*, permettant d'écrire et d'exécuter du code Faust de manière collaborative au sein de l'application Kiwi, en nous intéressant particulièrement à l'interface et aux possibilités offertes aux utilisateurs. Enfin, nous ouvrons sur les perspectives envisagées, notamment en matière de création musicale et de pédagogie.

10h30 : Pause - Installations artistiques en Salle 2 de l'École d'Art.

11h : Apprentissage profond pour la reconnaissance en temps réel des modes de jeu instrumentaux, *Jean-Francois Ducher, Philippe Esling, IRCAM*

Au cours des dernières années, l'apprentissage profond s'est établi comme la nouvelle méthode de référence pour les problèmes de classification audio, et notamment pour la reconnaissance d'instruments. Cependant, ces modèles ne traitent généralement pas la classification de modes de jeux avancés, question pourtant centrale dans la composition contemporaine. Les quelques études réalisées se cantonnent à une évaluation sur une seule banque de sons, dont rien n'assure la généralisation sur des données réelles.

Dans cet article, nous étendons les méthodes de l'état de l'art à la classification de modes de jeu instrumentaux en temps réel à partir d'enregistrements de solistes. Nous montrons qu'une combinaison de réseaux convolutionnels (CNN) et récurrents (RNN) permet d'obtenir d'excellents résultats sur un corpus homogène provenant de 5 banques de sons.

Toutefois, leur performance s'affaiblit sensiblement sur un corpus hétérogène, ce qui pourrait indiquer une faible capacité à généraliser à des données réelles. Nous proposons des pistes pour résoudre ce problème. Enfin, nous détaillons plusieurs utilisations possibles de nos modèles dans le cadre de systèmes interactifs.

11h30 : Un langage basé sur des arbres pour la description de partitions musicales, *Dominique Fober, Yann Orlarey, Stéphane Letz, Romain Michon, Grame Lyon*

Ce travail s'inscrit dans le projet INScore, un environnement pour la conception de partition interactives augmentées, tourné vers des usages non conventionnels de la notation et de la représentation de la musique, sans exclure pour autant les approches classiques. Cet environnement est entièrement pilotable par des messages Open Sound Control [OSC]. Un langage de script, basé sur une version textuelle étendue de ces messages permet de concevoir des partitions sous forme modulaire et incrémentale. Cet article présente une révision majeure de ce langage de script, fondée sur la description et la manipulation d'arbres.

12h : iAnalyse 5 : le développement d'un logiciel pour la musicologie numérique
Pierre Couprie, IReMus, Sorbonne Université.

iAnalyse 5 est l'aboutissement de plus d'une dizaine d'années de développement et de recherches dans le domaine de l'aide à l'analyse musicale et de la musicologie numérique. En réunissant trois logiciels en un seul, j'ai tenté de répondre aux principales attentes des musicologues souvent démunis devant le manque ou la complexité des outils nécessaires à l'analyse d'enregistrements audiovisuels, la création d'exemples multimédias ou l'étude de données brutes. Cet article contextualise le développement d'iAnalyse 5 dans une musicologie numérique interdisciplinaire et présente les principales fonctions du logiciel.

12h30 : Repas - Installations artistiques en Salle 2 de l'École d'Art

[Pour une description des travaux des étudiants, voir ci-après la section Installations artistiques de l'École Supérieure d'Art Pays Basque](#)

Session **Musicologie**
Président de séance : *Alain Bonardi*

13h30-17h : Installation sonore: quarrè - **Auditorium Grenet**, *Pierre Cochard*

Voir la présentation de l'installation ci-après, page 40

13h30 : **Les partitions virtuelles de Philippe Manoury, illustration avec le module « Chapo » de « Jupiter » (1987)**, *Maxence Larrieu - University of Limerick*

Jupiter (1987) pour flûte traversière et électronique est une pièce majeure du répertoire de la musique d'informatique. Composée par Philippe Manoury avec Miller Puckette, c'est en effet une des premières pièces à utiliser la technologie numérique pour tisser des interactions entre un instrument traditionnel et l'électronique. Cette idée d'interaction durant le concert est théorisée par le compositeur à la fin des années 1990 avec le principe de « partition virtuelle ». Dans *Jupiter*, une telle interaction est présente à l'écoute dans la section VI. Dans le medium numérique de la pièce, couramment appelé le *patch*, cette interaction est le fruit d'un module nommé *Chapo*. Notre article investit ce dernier. Dans un premier temps nous le décrivons technologiquement et dans un second nous éclairons la composition réalisée avec celui-ci dans la section VI. Enfin, nous utilisons la connaissance acquise sur cette interaction pour éclairer l'idée chère au compositeur de partition virtuelle.

14h : **Analyses quantitatives de la musique par des mesures réalisées sur des signatures spectro-temporelles du son**, *Laurent Pottier, Na Wang, CIEREC - Laboratoire Hubert Curien, CNRS, Université Sainte-Etienne, Université Lyon.*

L'objectif de ce projet est de développer des outils basés sur une technique d'analyse automatique d'extraits musicaux que nous avons développée et qui permet de caractériser les qualités sonores perçues sur des échantillons de courtes durées, à l'échelle de quelques secondes. Cette analyse est à la fois une analyse spectrale et temporelle et permet de caractériser un extrait sonore du point de vue du timbre global perçu à court terme ainsi que des variations au cours du temps de son flux énergétique. Elle représente sa signature sonore à un moment donné.

Différentes mesures ont été réalisées sur des signatures et permettent d'établir des similitudes, des distances entre les signatures d'un même morceau de musique ou en comparant des musiques différentes. En opérant sur des corpus de référence et en réalisant des apprentissages automatiques, nous cherchons à réaliser différentes applications, concernant l'analyse musicologique, les recommandations pour le streaming et l'élaboration de nouvelles techniques de synthèse sonore.

14h30 : **Segmentation automatique de catégories musicales : application au Free Jazz** *Marie Tahon, Zaher Belghith, Jean-Marc Chouvel, Pierre Michel - LIUM Le Mans Université, IREMUS, Université Paris-Sorbonne, Groupe de recherches expérimentales sur l'acte musical, université de Strasbourg*

Le travail présenté ici est le résultat d'un projet collaboratif pluridisciplinaire entre l'informatique et la musicologie. L'objectif est de développer une méthodologie permettant d'assister l'analyse musicale en faisant émerger des catégories. La recherche de catégories musicales dans un signal relève d'un exercice de segmentation et de regroupement en catégories. Pour cela, l'outil se base principalement sur la technique du clustering spectral,

mais apporte également de nouvelles fonctionnalités telles que la transformée différentielle, l'utilisation de différents ensembles de descripteurs acoustiques, ou la détermination automatique du nombre de catégories présentes dans la structure.

L'article précise les choix d'implémentation réalisés lors du développement de l'outil de segmentation et propose une analyse des résultats obtenus sur une œuvre du répertoire Free Jazz. Ces travaux ont permis de valider les nouvelles fonctionnalités apportées par les auteurs dans un contexte d'analyse musicale.

15h : Pause café - Installations artistiques en Salle 2 de l'École d'Art

15h30 : **Les descripteurs audio au service de l'analyse comparée des canaux stéréophoniques dans les musiques populaires enregistrées**, *Judikael Levin, Bruno Bossis - Arts : Pratiques et Poétiques* Université de Rennes 2

La spatialisation sonore dans les musiques populaires enregistrées reste une pratique encore peu étudiée. Cependant avec l'émergence des technologies de diffusion audio 3D, l'étude de cette pratique sur l'ensemble du corpus est nécessaire afin de faciliter l'adoption de ces nouveaux outils créatifs.

Cet article présente l'état actuel d'une méthode d'analyse en cours de développement. Celle-ci a pour but d'étudier très rapidement et à grande échelle la diversité stéréophonique des productions musicales populaires, des années 1950 à aujourd'hui, tous styles musicaux confondus. Elle entre dans un projet de classification des différents usages de l'espace sonore et de la spatialisation dans cet immense corpus. Cette classification sera basée sur une échelle d'abstraction.

Cette méthode explore les possibilités analytiques des représentations sous-symboliques que sont les descripteurs audio pour les productions phonographiques des musiques populaires. Nous la présenterons dans cet article à partir de deux descripteurs audio : le barycentre spectral et le spectral rolloff. Les deux canaux de la stéréophonie des morceaux étudiés seront analysés individuellement. Nous en tirerons des résultats issus de calculs statistiques et les comparerons. Nous tenterons ensuite de rapprocher ces résultats avec certaines réalités physiques. Ce sont ces résultats qui serviront ensuite d'indicateurs d'usages de la stéréophonie pour analyser rapidement de grands corpus.

Elle est expérimentée ici à partir de deux corpus que nous nommerons « corpus étalon » et « corpus expérimental ». Le premier regroupe différentes versions d'une même composition dont les placements des sources dans la stéréophonie sont différents. Le second présente cinquante titres issus de différentes époques et tendances stylistiques.

Nous présentons une analyse de ces deux corpus. Le corpus étalon fait l'objet de représentations schématiques des placements instrumentaux dans les espaces stéréophoniques avec des Sound-Boxes. Le corpus expérimental est classé à partir d'une grille d'évaluation prenant en compte les symétries instrumentales dans les espaces stéréophoniques des morceaux. Nous tentons ensuite de confronter ces analyses avec les résultats obtenus à l'aide des descripteurs audio.

16h : **Modélisation computationnelle préliminaire de l'« Étude 2: Cordes à vide » de György Ligeti**, *Tsubasa Tanaka - Université des arts de Tokyo*

Dans le passé, des recherches comme celles de Marcel Mesnage et André Riotte, ou encore celles de Heinrich Taube, ont établi des modèles computationnels qui peuvent recomposer, complètement ou approximativement, des pièces musicales spécifiques. Ces modèles

proposent de reproduire, sous forme d'algorithme, le style propre à un compositeur. Ils permettent de naviguer, en manipulant ses paramètres, sur un espace des possibles qui non seulement contient ce qui a déjà été réalisé (la pièce originale) mais aussi d'autres versions possibles de cette même pièce à travers des transformations structurelles. Cependant, les pièces choisies pour faire l'objet d'une telle modélisation étaient jusqu'ici des pièces relativement simples, constituées d'une superposition de plusieurs voix indépendantes. L'objet de cet article est de proposer une modélisation plus complexe à travers la première section de l'Étude 2: Cordes à vide pour piano de György Ligeti, dont les parties pour main droite et main gauche sont interdépendantes. Ce modèle est fondé sur deux processus : un tuilage des cellules mélodiques ainsi qu'une optimisation contrapuntique entre les deux parties. La recomposition algorithmique a été réalisée avec OM-Darwin, une bibliothèque destinée aux algorithmes génétiques d'OpenMusic.

16h30 : Conditions de saillance et objectivité morphologique dans l'étude acoustico-musicale du paysage sonore, Daniel Mancero Baquerizo - CICM Université Paris 8.

Dans le domaine de la musique électroacoustique, les compositions fondées sur le paysage sonore (*CfPS*) se caractérisent par l'utilisation de matériaux de base issus de l'environnement sonore. Cette pratique artistique est fondée sur les préceptes l'écologie acoustique et met l'accent tant sur les caractéristiques contextuelles du *paysage sonore* que sur la complexité syntaxique qui caractérise l'environnement acoustique. Or, lorsqu'on étudie les préceptes théoriques de l'écologie acoustique, aucun élément ne permet de connaître précisément les critères opérationnels d'ordre poïétique. La question se pose alors de savoir quels sont les enjeux esthétiques ayant trait à la pertinence syntaxique-musicale des matériaux qui structurent le répertoire des *CfPS*.

Dans cet article, nous présentons une série d'outils conceptuels ayant pour finalité de mettre en évidence les processus de convergence et d'articulation entre les divers événements sonores qui structurent la *CfPS*. Pour ce faire, nous étudions la relation entre les conditions de saillance musicale et les principes d'objectivité morphologique, eu égard à l'étude acoustico-musicale des *CfPS*.

Texte de Gérard Assayag, Indisciplines symboliques

Ce texte sur l'indisciplinarité propre aux études sur la co-créativité homme-machine a été lu par Gérard Assayag au symposium commun SFM-SFE-SFAM-AFIM « Les sciences de la musique : de nouveaux défis dans une société en mutation » le 18 janvier 2019. L'informatique musicale est hautement interdisciplinaire. En quel sens peut-on dire qu'elle est indisciplinaire ? Ce texte de réflexion générale aborde la question dans le cas des systèmes autonomes créatifs permettant des interactions improvisées entre humains et machines en mettant en avant la co-créativité des systèmes d'interaction symbolique. Il montre qu'à la question de l'évaluation peut se substituer celle de l'émergence d'une pertinence musicale cooptée à la fois par les agents humains et artificiels, lorsque ces derniers entrent dans une double boucle d'apprentissage réflexif.

17h : Clôture, remise du prix jeune chercheur, annonce JIM2020



Moment d'exception : Le cloître de la Cité des Arts vue depuis l'Institut ARI
Bayonne, le 28 février 2018



Journées d'Informatique Musicale 2019 Cité des Arts – Bayonne

III

Conférenciers invités

Cité des Arts – Bayonne

Auditorium Grenet

Lundi 13 mai, 9h30

Écoutes nomades et systèmes embarqués, une approche sociologique

Anthony Pecqueux, Centre Max Weber CNRS



Anthony Pecqueux est sociologue, chargé de recherche au CNRS, au Centre Max Weber, équipe Politique de la Connaissance (après avoir longtemps été en poste au CRESSON, qu'il a dirigé entre 2014 et 2017).

Après une thèse de sociologie à l'EHESS sur la portée morale voire politique du rap français, ses recherches actuelles s'attachent de manière générale à développer une ethnographie de la perception, à partir d'une approche écologique, sensible des expériences urbaines.

Il est actuellement co-rédacteur en chef de la revue de sciences humaines Tracés (<http://traces.revues.org/>).

Il a publié en 2007 *Voix du rap. Essai de sociologie de l'action musicale* (L'Harmattan, collection Anthropologie du Monde occidental), puis en 2009 *Le Rap* (éditions Le Cavalier bleu), et dirigé en 2012 le numéro 90 « Les bruits de la ville » de la revue *Communications* (Le Seuil).

Avec Olivier Roueff, il a co-dirigé en 2009 le volume collectif *Ecologie sociale de l'oreille* (Ed. de l'EHESS) et en 2015 le numéro 25 « Ecouter de la musique ensemble » de la revue *Culture et Musées* (Actes Sud).

Cité des Arts – Bayonne
Auditorium Grenet
Mardi 14 Mai 2019, 9h00

Une approche perceptive pour la spatialisation du son

Sylvain Marchand, L3i, Université de La Rochelle



Sylvain Marchand est Professeur d'Informatique à l'Université de La Rochelle depuis septembre 2015, et chercheur au sein du laboratoire L3i. De 2011 à 2015, il a été Professeur d'Informatique à l'Université de Bretagne Occidentale où il dirigeait la formation Image et Son Brest, et chercheur au sein du Lab-STICC (UMR CNRS 6285). De 2001 à 2011, il était Maître de Conférences à l'Université Bordeaux 1, et chercheur au sein de l'équipe Image et Son du LaBRI (CNR UMR 5800).

Sylvain Marchand est membre du comité scientifique du cycle de conférences DAFx (*International Conference on Digital Audio Effects*) depuis 2006, a été éditeur associé de la revue internationale *IEEE Transactions on Audio, Speech, and Language Processing* de 2007 à 2011, Senior Member IEEE, et fut le coordinateur du projet ANR DReaM (le Disque Repensé pour l'Écoute Active de la Musique).

Sylvain Marchand est particulièrement actif dans les domaines de l'analyse, la transformation et la synthèse du son musical. Il est spécialiste des représentations spectrales, proche de la perception (audition par ordinateur).

Parmi ses principaux sujets de recherche, on peut citer la modélisation sinusoïdale, l'analyse / synthèse des sons, la localisation / spatialisation ("son 3D"), la séparation des entités (sources) sonores présentes dans un mélange musical polyphonique, ou l'écoute active (la possibilité pour l'auditeur d'interagir avec le son musical pendant la diffusion), ainsi que les médias interactifs.

Site Internet: <http://sylvain-marchand.info/>

Cité des Arts – Bayonne

Auditorium Grenet

Mercredi 15 Mai 2019, 9h00

Composer l'espace sonore : quelques approches en recherche-crédation

Alain Bonardi, CICM, Université Paris 8



Alain Bonardi est Maître de Conférences Habilité à Diriger des Recherches en Informatique et Création Musicale au Département Musique de l'Université Paris 8, membre de l'Equipe d'Accueil EA 1572 Musidanse : Esthétiques, musicologie, danse et créations musicales. Il est chercheur associé à l'IRCAM, dans l'équipe Analyse des Pratiques Musicales. Il est également compositeur et réalisateur en informatique musicale.

Parallèlement à un cursus d'ingénieur à l'Ecole Polytechnique et à l'Ecole Nationale Supérieure des Télécommunications , il mène des études de composition musicale avec Emmanuel Nunes, Michel Philippot et Hacène Larbi, et est lauréat du concours de composition d'Oslo en 1996. Il est également diplômé de la Schola Cantorum et du Conservatoire à Rayonnement Départemental de Romainville. Alain Bonardi obtient un DEA en Musique et Musicologie du XX^{ème} siècle en 1997, puis un Doctorat en Musicologie de l'Université Paris 4 en 2000. Il soutient son habilitation à diriger des recherches en informatique en 2008 à l'Université de Reims Champagne Ardennes.

Sa recherche se développe essentiellement au sein du CICM (Centre de Recherche en Informatique et Création Musicale), équipe interne du Laboratoire MUSIDANSE de l'Université Paris 8, EA 1572 sur les thèmes suivants :

- Spatialisation du son pour les musiciens, par les musiciens (projet HOA, Labex H2H)
- Musique temps réel collaborative et nomade (projet ANR MUSICOLL)
- Analyse poétique des musiques mixtes

Ses productions artistiques théorisées en recherche-crédation concernent le travail sur les transformations temps réel du timbre instrumental (cycle *Fil de Soi* pour guitare acoustique et électronique) et les relations entre synthèse et spatialisation (installation *Les Songes de la nef*).

Sites Internet : <http://www.alainbonardi.net> ; <https://soundcloud.com/alain-bonardi>



Journées d'Informatique Musicale 2019
Cité des Arts – Bayonne

IV

Programme artistique

Concert de musique électroacoustique
Lundi 13 mai 2019 – 17H30
Auditorium Grenet de la Cité des Arts de Bayonne

Christophe Lengelé, *Free parties will survive*

Mikel Arce, *Diapasons*

Nathalie Aguer, *Dans l'os*

François Bernecker, *Paradis-G-Meuh*

David Ledoux, *Ville aux cent clochers*

- Entracte -

Josu Rekalde, Enrike Hurtado, *Ur Tanta Gaixoa* (Goutte d'eau malade)

Oscar Vaurs, *Eau de Merveille*

Cyril Gourvat, *Claudia's loving you*

Alain Bonardi, *Dans la Nef de nos songes*

Laurent Soulié, *Espace circulaire 1 : Arkaim*

Christophe Lengelé, *Free parties will survive*, 12'

La performance spatiale sera réalisée à partir d'un outil numérique, que l'auteur développe régulièrement depuis plusieurs années, afin de jouer du lieu et de la musique en même temps. Le programme de performance spatiale est fondé sur des boucles de paramètres pré-enregistrées et modifiables en temps réel. Il tend à faciliter le processus de création sonore dans l'espace, ainsi qu'à explorer les relations spatiales entre les objets sonores et l'impact de l'environnement audio sur leur développement.

Cette performance spécifique, intitulée *Free Parties will survive*, alternera entre des échantillons spatialisés remixés d'enregistrements Hard Core ou French Core et des textures spatiales. La machine sera poussée jusqu'à ses limites de calcul et les vitesses de lecture des échantillons seront modifiées frénétiquement, accélérant ou ralentissant ainsi la vie d'une masse d'objets sonores.

Actuellement étudiant en doctorat en composition et création sonore à l'université de Montréal, son domaine d'activité et de recherche englobe la spatialisation sonore, la composition et performance électronique, et plus particulièrement le développement d'outils et d'interfaces audio expérimentaux en temps réel sur des plateformes open source telles que SuperCollider.

Après avoir étudié l'économie et le droit et travaillé en tant qu'analyste marketing dans des compagnies internationales durant quelques années, il a décidé de quitter le domaine commercial pour reprendre des études en composition électroacoustique et cherche à réunir les sphères de la composition et de l'improvisation spatiales.

Mikel Arce, *Diapasons*, 3'

Diapasons est une composition multiphonique minimaliste datant de 2012, fondée sur 8 séquences courtes et bouclées (amplifiées indépendamment), de 4 notes-sons placées symétriquement dans leur succession temporelle et développées à partir de la combinaison de fréquences produites à partir des percussions de quatre diapasons cliniques "Otto".

Son du diapason 128Hz = A

Son du diapason 256Hz = B

Son du diapason 512Hz = C

Son du diapason 1024Hz = D

Canal 1: ABCDCBABCDCBA

Canal 8: DCBABCDCBABCDC

Canal 3: BCDADCBCDADCBC

Canal 6: CDABADCDABADC

Canal 5: ADCBCDADCBCDA

Canal 4: DABCBADABCBAD

Canal 7: BACDCABACDCAB

Canal 2: CBADABCBADABC

Mikel Arce est Docteur en Beaux-Arts de l'Université du Pays Basque et professeur au Département d'Art et de Technologie. Son domaine de travail est l'art sonore, étudiant les ressources et les possibilités artistiques des propriétés spatiales et dimensionnelles du son. Il a exposé et diffusé son travail dans de nombreux lieux tels que le Cercle des Beaux-Arts de

Madrid (2005), le 32ème Festival de musique électroacoustique et de création électronique de Bourges (2005).

Nathalie Aguer, *Dans l'os*, 15'

Dans l'os, pièce pour dôme ambisonique créée en 2018 dans le cadre du cycle « Arts et sciences » au SCRIME à Bordeaux est une exploration et une expérimentation originale du concept librement imaginé d'« écoute osseuse ». Détournant le processus d'élaboration d'image sonore parfaite de l'ambisonie, elle plonge l'auditeur au cœur de paysages mentaux cristallo-limoneux grâce à une perte de repères spatiaux et auditifs guidée par l'idée d'émersion (au sens baptismal et cosmique) afin de faire advenir en lui une sensation d'extase physique dont la vibration circule en orbe de sa voûte crânienne à son sacrum. L'épopée est orchestrée par le corps à corps d'une trompette et d'un orgue, inspirée de récits érotiques, apocalyptiques et de Lithotomie, ainsi que des fabuleux poèmes de la poétesse américaine Emily Dickinson, voix pérenne de l'éblouissement. Une ascèse sensuelle vertigineuse dont les échos et tourments ne nous quittent pas.

Nathalie Aguer est compositrice de musique acousmatique. Sa créativité se déploie au sein de projets pluridisciplinaires. Après l'obtention du DEM d'électroacoustique à Bordeaux en 2017, elle poursuit ses recherches au SCRIME dans le cadre des cycles « Arts et Sciences ». Membre active d'Octandre, elle joue ses pièces lors des concerts organisés par l'association. Elle développe actuellement un projet autour de l'orgue et de l'électronique. Ses influences sont cinématographiques et littéraires.

François Bernecker, *Paradis-G-Meuh*, 5'50''

Si l'émeu n'est pas un sujet fréquent dans nos contrées, la boîte à *meuh* l'est. Entrer dans celle-ci, c'est pénétrer la distorsion de l'espace *Meuh*. Pièce écrite spécialement pour le vent dôme du SCRIME, en l'an 33 avant *Meuh*, *Paradis-G-Meuh*, est un voyage au vert qui sent bon le pré. M'heureux ?

François Bernecker étudie au Conservatoire à Rayonnement Régional de Bayonne dans la classe d'électroacoustique de Patrick Defossez.

David Ledoux, *Ville aux cent clochers*, 11'30''

« *Sur la porte, juste en face de lui, la cathédrale se profilait, au loin, mais ne possédait plus qu'un clocher, le vieux se cachant derrière le neuf. Par ce temps un peu voilé, elle s'affinait dans le firmament, verte et grise, avec son toit oxydé de cuivre et le ton de pierre ponce de sa tour. Elle est extraordinaire, se disait Durtal, se commémorant les divers aspects qu'elle revêtait, suivant les saisons, suivant les heures ; comme l'épiderme de son teint changeait !* »
La Cathédrale, J. K. Huysmans

Ville aux cent clochers constitue la première partie d'un parcours acousmatique intitulé *Cathédrales* — qui aborde l'immersion sonore et l'esthétique d'un cinéma pour l'oreille en s'inspirant de l'édifice lui-même. Ici, la cathédrale se présente dans son extériorité, en tant que point de repère citadin, à la fois visuel et sonore. Cet essai s'inspire également de l'écologie sonore et de la vie montréalaise pour interpréter les relations spatio-temporelle entre l'individu, le milieu urbain et les sons propres à son identité.

David Ledoux est un compositeur et créateur sonore résident à Montréal (Québec, Canada). Sur la plan esthétique, son approche consiste à construire des mondes sonores fictionnels, à partir d'éléments musicaux et extra-musicaux mis en espace, dans lesquels l'auditeur peut s'immerger. Ledoux se spécialise notamment dans la composition d'une musique spatialisée en 3D -- tel que les dômes de haut-parleurs -- avec un intérêt critique pour l'immersion sonore et le sentiment de présence.

Il a reçu le Prix Marcelle édition 2018, décerné par des membres du corps enseignant de la faculté de musique de l'Université de Montréal, pour l'œuvre *Cathédrales* (2018), tandis que sa pièce *Ville Aux Cent Clochers* (2018) a reçu le 2ème prix au concours JTTP 2018, remis par la Communauté Electroacoustique Canadienne (CEC).

Ses œuvres furent présentées dans plusieurs événement internationaux, incluant inSonic au ZKM (DE), EmuFest au Conservatorio Di Musica Santa Cecilia (IT), KLG/klingt gut! à HAW Hamburg (DE), Sounds In Space à Derby University (Pays de Galles, R.-U.), ISSTA à Ulster University (Irlande du Nord, R.-U.), Cube Fest à Virginia Tech (Virginie, É.-U.) et IMERSA à Columbus (Ohio, É.-U.)

Josu Rekalde, Enrike Hurtado, *Ur Tanta Gaixoa* (Goutte d'eau malade), 15'

Il s'agit d'une musique générative fondée sur le son réel d'une goutte d'eau. La chute de la goutte dans l'appareil d'une installation multimédia provoque la réaction de toute une chaîne de transformations sonores qui se déplacent dans une octophonie. Un événement sonore passe dans l'espace virtuel en cours de transformation et revient à l'espace réel sous la forme d'une boucle dans laquelle les caractéristiques physiques de l'événement déterminent en partie les transformations virtuelles.

Le son réel interfère avec le son généré numériquement et l'ensemble est une composition qui navigue dans l'espace octophonique parfois de manière ordonnée et parfois de manière chaotique.

Josu Rekalde est artiste multidisciplinaire et professeur dans le domaine de l'art et de la technologie de l'Université du Pays basque. Son travail de création s'est développé dans le domaine de l'installation et du son interactifs, son travail a été exposé et diffusé à de nombreux endroits : www.josurekalde.com

Enrike Hurtado a étudié au département d'art et de technologie de l'EHU / UPV à Leioa où il travaille en tant que professeur. Depuis 2001, il est membre du groupe de recherche indépendant www.ixi-audio.net, où il a mené des recherches approfondies sur le développement de logiciels de création de musique expérimentale.

Oscar Vaurs, *Eau de Merveille*, 4'26''

Eau de Merveille est une pièce qui symbolise l'élément aquatique, composée pour un spectacle de danse contemporaine sur les 4 éléments. Tous les enregistrements ont été réalisés en Martinique, dans la forêt en ce qui concerne les différents ruisseaux et cascades, sur le littoral pour les quelques enregistrements de la mer et enfin dans une case pour l'enregistrement d'une coulée d'eau de fontaine. Le déroulement d'*Eau de Merveille* commence dans la case, puis se jette dans les ruisseaux pour passer dans une grotte et ressortir dans la mer. Cette pièce a autant pour objectif de mettre à disposition des danseurs

un espace sonore et spatial, que de faire vivre un voyage aquatique et exotique aux auditeurs.

Oscar Vaurs étudie au Conservatoire à Rayonnement Régional de Bayonne dans la classe d'électroacoustique de Patrick Defossez.

Cyril Gourvat, *Claudia's loving you*, 4'54''

Ce triptyque sonore propose dans chacune des parties d'occuper l'espace selon des stratégies différentes. D'abord, des sons itératifs dessinent des trajectoires évolutives, ensuite, vient un paysage sonore agrémenté d'un personnage aux déplacements erratiques, enfin dans le troisième volet, des fragments composites se fondent sur le rapport dynamisme sonore/statisme spatial.

Artiste polymorphe, né en 1974, basé à Bordeaux. Pratique de la musique jazz/rock et M.A.O en autodidacte dès l'adolescence, jusqu'à l'âge adulte. Exploration de divers modes d'expression à travers des médiums comme la vidéo, la photo, les arts plastiques, les installations/ sculptures sonores. En 2011, Études musicales au Conservatoire de Bordeaux (DEM de composition musique mixte). Animateur d'ateliers du son autour de la composition électroacoustique.

<http://arcolistique.fr/>

Alain Bonardi, *Dans la Nef de nos songes*, 7'

Cette pièce électroacoustique est issue d'une installation sonore conçue pour l'Hôtel-Dieu de Tonnerre en Bourgogne présentée au public pendant l'été 2018. Le point de départ est un modèle de synthèse de cloche à 11 sons élémentaires proposé par le compositeur-chercheur Jean-Claude Risset. Alain Bonardi l'a ensuite généralisé de manière récursive, pour aboutir à une cloche de cloches, comportant 11 fois 11, c'est-à-dire 121 sons.

Ce travail a été repris dans un second temps à l'automne 2018 dans le cadre d'une recherche visant à associer synthèse sonore et spatialisation, notamment ambisonique (en utilisant la librairie HOA développée par le CICM) : comment spatialiser des sons de synthèse comportant un grand nombre de partiels, comment les associer pour les projeter dans les composantes spatiales du modèle ambisonique ?

La pièce présentée aujourd'hui est une première proposition de projection des 121 composantes du modèle de synthèse regroupées selon les moments temporellement ou fréquentiellement, ici en 3D dans l'Auditorium Grenet. A noter que ces questions seront présentées en détail lors de la conférence invitée d'Alain Bonardi aux Journées d'Informatique Musicale 2019.

Alain Bonardi est Maître de Conférences Habilité à Diriger des Recherches en Informatique et création musicale à l'Université Paris 8, membre du laboratoire Musidanse, équipe d'accueil EA 1572 : Esthétiques, musicologie et danse et création musicale. Il est chercheur associé à l'IRCAM, dans l'équipe Analyse des Pratiques Musicales. Il est également compositeur et réalisateur en informatique musicale.

Au sein de Musidanse, il co-dirige avec Anne Sèdes le CICM (Centre de Recherche en Informatique et Création Musicale). Depuis septembre 2018, il est responsable de la Master Musique de l'Université Paris 8. Ses domaines de recherche sont : la spatialisation du son pour les musiciens, par les musiciens (CICM, projet HOA, Labex H2H), la musique temps réel collaborative et nomade (CICM, projet ANR MUSICOLL, 2016-2018), l'analyse poïétique des musiques mixtes. Ses projets combinent recherche et création, développement logiciel expérimental et composition musicale. Les plus récents sont un cycle de composition intitulé *Fil de soi* pour guitare acoustique et électronique temps réel explorant les transformations timbrales de la guitare par l'ordinateur ainsi qu'une installation sonore *Les Songes de la nef* qui étend des modèles de cloches proposés par le compositeur-chercheur Jean-Claude Risset pour les spatialiser.

Laurent Soulié, *Espace circulaire 1 : Arkaim*, 13'36''

Musique électroacoustique, réalisée au SCRIME, 2014. Commande du SCRIME. *Arkaim* est la première pièce du cycle des « Espaces circulaires », prévu pour différentes formations instrumentales et/ou dispositifs électroacoustiques. Prospère il y a 3000 ans, l'ancienne cité d'Arkaim se trouve dans l'Oural. Elle est maintenant une énigme quant à son architecture circulaire. La place centrale est entourée par 2 cercles d'habitations et l'ensemble est protégé par 2 parois circulaires.

Les scientifiques ont démontré qu'Arkaim disposait d'une technologie très avancée pour l'époque et certaines organisations ésotériques imaginent une civilisation venant des étoiles, Arkaim signifiant l'endroit où le ciel touche la terre. Il est possible aussi qu'Arkaim soit dédiée au très ancien culte de la Grande Ourse, connu symboliquement comme l'axe autour duquel le monde est en rotation. Curieux de ses mystères, j'ai composé la musique et les sons qui traversent encore Arkaim ...

Laurent Soulié est diplômé des conservatoires de Bordeaux et Toulouse, de l'université de Toulouse. Prix de composition instrumentale, électroacoustique et informatique musicale du Conservatoire National Supérieur de Musique de Lyon. Enseigne la composition électroacoustique et l'analyse musicale au Conservatoire à Rayonnement Régional de Bordeaux.

En 2003, il obtient le prix du 30^{ème} Concours International de Musique et d'Art Sonore Électroacoustiques de Bourges (IMEB) dans la catégorie musique électroacoustique de studio avec instruments pour *Écorce de lune*.

Concert de musique mixte et improvisée
Mardi 14 mai 2019 – 19H
Auditorium Grenet de la Cité des Arts de Bayonne

Musique mixte

Nicolas Brochec, *Les sentiers oubliés*, pour accordéon et électronique en temps réel

Isabelle Omer, *Soliloquio*, pour clarinette basse, cor de Basset, calambou,
flûte colombienne et électronique

Joshua Bucchi, *Cage Effect*, pour clavecin et électronique en temps réel

Philippe de Ezcurra, accordéon
Leidy Marquez, clarinette basse, cor de Basset, calambou et flûte colombienne
Darja Zemele, clavecin

Musique improvisée

Autour de CO2 – Cycle de Lieder
Une proposition de Patrick Defossez et Anne-Gabriel Debaecker

Patrick Defossez : piano acoustique / percussion
Anne-Gabriel Debaecker : électroacoustique / percussion
Eric Lenormand : saxophones
Charley Rose : saxophones
Traitements électroniques : Alain Bonardi et Nicolas Brochec

Musique mixte

Nicolas Brochec, *Les sentiers oubliés*, pour accordéon et électronique en temps réel, 8'40''

Interprétée par Philippe de Ezcurra, accordéon

Les Sentiers Oubliés pour accordéon et électronique est une composition mixte qui met en relation le jeu instrumental de l'accordéon et les traitements informatiques du son. La composition de cette pièce fait suite à la demande de Caroline de Nadaï, étudiante accordéoniste du Pôle Sup'93 pour son examen de DNSPM. Cette composition s'inscrit également dans une recherche sur une synthèse sonore à 3 fréquences permettant de prolonger la sonorité de l'instrument sans la déformer. Ainsi tout au long de la pièce est développée la relation entre le timbre de l'instrument et le timbre de la synthèse. Cette relation s'articule en plusieurs parties contrastées qui exploitent le potentiel des deux entités instrumentale et électronique.

Nicolas Brochec

Nicolas Brochec est étudiant en Master 2 Théories et Pratiques spécialisation Composition à l'Université Paris 8. Durant ces études, il a participé à de nombreuses académies et a reçu l'enseignement de Philippe Manoury, Luca Francesconi, Philippe Hurel, José Manuel Lopez Lopez, Martin Matalon, Joanna Baillie et Franck Bedrossian. Dès sa première pièce pour instrument seul et électronique en temps réel, il porte un fort intérêt pour cette formation. Il a collaboré avec les ensembles Sillages, Ars Nova, MG21, Neue Vocalsolisten, United Instruments of Lucilin, Barcelona Modern Ensemble. Sa musique a été jouée dans des festivals tels que Musica (FR) et Rainy Days (LUX).

Philippe de Ezcurra

Interprète, compositeur et arrangeur, Philippe de Ezcurra mène une carrière aux multiples facettes. Il débute l'accordéon à l'âge de 9 ans avec Roger Luciaga, et parfait ses études au Conservatoire de Bayonne où il obtient les prix d'Analyse Musicale, d'Écriture, de Composition et de Musique Traditionnelle. Parallèlement il entre au Conservatoire d'Orsay (Myriam Bonnin) où il étudie l'accordéon de concert et obtient une médaille d'or d'accordéon et de musique de chambre. Il se perfectionne auprès de personnalités internationales telles Frideric Lips, Wladislav Semionov, Matti Tantanen et surtout le maître yougoslave Wladimir Tomic. En 1997, il reçoit le Prix de Président de la République et le prix Sacem au concours de l'UNAF. Il reçoit le 4e prix au concours international d'Arrasate Mondragon. Au CESMD de Toulouse, il obtient son Diplôme d'Etat de Professeur en 2002 ainsi que le Certificat d'Aptitude en 2007.

Philippe de Ezcurra mène une double activité d'artiste et de pédagogue. Il enseigne depuis 2003 au Conservatoire de Bayonne où il crée la classe d'accordéon avec le directeur Xavier Delette, et s'occupe également du département de Musique Traditionnelle. Il enseigne également au PESMD (Pôle Supérieur) de Bordeaux Aquitaine pour le perfectionnement instrumentale et le tutorat. Depuis son plus jeune âge, il se produit dans les fêtes de village, les bals, les carnivals, ou autres au Pays Basque. Puis il accompagne régulièrement les chanteurs tels Gontzal Mendibil, Beñat Achiary, Peio Serbielle, Jojo Bordagaray, Kattalin Indaburu etc.

On le retrouve dans un répertoire classique où il interprète des compositeurs classique, Bach, Scarlatti, Mozart et des compositeurs d'aujourd'hui Marc Monnet, Bernard Cavanna,

Ramon Lazkano, Felix Ibarondo etc. Il a collaboré avec les chefs d'Orchestre Christophe Mangou (Concerto pour bandonéon et orchestre *Acongagua* d'Astor Piazzolla), Philip Wash (Opéra *Poxder her Face*), Vincent Barthe etc. Passionné par la musique de Piazzolla, il crée le projet « Tango del Alma » avec bandonéon et quatuor à cordes qui révèle l'harmonie des cordes et de son bandonéon, un Alfred Arnold de 1937. Aujourd'hui il se consacre à la composition et crée le projet « Ezcurra Trio » avec à la guitare Angel Unzu et à la contrebasse Kike Arza. Dans ses compositions on retrouve des influences de la musique traditionnelle, jazz ou world music. Philippe de Ezcurra est invité dans des festivals tels que le Printemps des Arts à Monaco, Festival Musica Nigella, Festival Stimmen ; Jazz festival de Ljubljana ; Festival Music Meeting ; Festival Musique Action ; Festival Musiqat en Tunisie ; Europa d'jaz du Mans ; Festival de violoncelle de Beauvais ; Banlieues Bleues ; Jazz à Nevers ; Planètes Musique à Nanterre ; Accordéon-nous à Trentels ; Festival Latino Américain à Biarritz ; Errobiko Festibala ; Festival Musique et Rencontres ; Uzeste Musical ; Haizebegi, Bayonne.

Isabelle Omer, *Soliloquio*, 6'

Interprétée par Leidy Marquez, clarinette basse, cor de Basset, calambou et flûte colombienne

Emprunts sonores : *Grains of voices* - Ake Parmerud (avec son autorisation)

Avec ma toute première composition pour musique mixte, je m'essaie. *Soliloquio*, soliloque pour clarinette basse, cor de basset et clarinette colombienne, pose-t-elle les bases d'un poker menteur (?) entre un monologue instrumental improvisé et une structure électroacoustique figée, support de sons fixés n'hésitant pas à s'aventurer jusqu'à la musique de film. Qui des deux verra son nez grandir : le Pinocchio instrumental ou le Gepetto électroacoustique ?

Isabelle Omer étudie au Conservatoire à Rayonnement Régional de Bayonne dans la classe d'électroacoustique de Patrick Defossez.

Leidy Marquez étudie au Conservatoire à Rayonnement Régional de Bayonne.

Joshua Bucchi, *Cage Effect*, pour clavecin et électronique en temps réel, 5'

Interprétée par Darja Zemele, clavecin

Ce projet fait à la fois référence à un phénomène chimique et au HPSCHD de John Cage, qui est une des pièces emblématiques alliant le clavecin à l'électronique. L'effet de cage décrit l'instant où une molécule prise dans un solvant est en quelque sorte encapsulée. Les radicaux libres formés durant la décomposition seront pris dans une cage à l'intérieur de laquelle ils entrèrent en collision jusqu'à se recombinaient ou se détruire. Ici la musique est capturée à l'intérieur d'un espace à 2X61 touches dans lequel elle circule et rebondit. Les deux claviers du clavecin sont une forme de circuit clos, lorsqu'on dépasse les extrêmes d'un clavier on apparaît dans l'autre... L'ordre et le désordre se côtoient dans cet univers où les séquences instrumentales sont autant issues de listes de nombres premiers (61 est le 18ème) que de distributions aléatoires que John Cage affectionnait tant. L'électronique agit comme une amplification de cet état, élargissant la cage afin d'y plonger les auditeurs.

Joshua Bucchi

Joshua Bucchi est actuellement Doctorant à l'Université de Montréal sous la direction de Pierre Michaud. Il est titulaire d'un Bachelor et d'un Master en composition mixte obtenus à la Haute École de Musique de Genève sous l'enseignement de Michael Jarrell, Luis Naon et Eric Daubresse. Il est également arrangeur, bassiste, chanteur et percussionniste actif dans le Rock progressif, le Jazz ainsi que dans les musiques Afro-Cubaines et Caribéennes.

Darja Zemele

Née en 1990 à Riga (Lettonie), Daria Zemele étudie auprès de Jean-Marc Aymes, Yves Rechsteiner et Dirk Börner au Conservatoire National Supérieur de Musique et de Danse (CNSMD) de Lyon où elle obtient son master de clavecin. Daria Zemele est lauréate du prix de la WDR3 de l'*International H.I.F. Biber Competition* à St. Florian (Autriche), lauréate du 1^{er} prix, prix du public, prix de saison de concerts et prix de la radio NPO de l'*Internationaal Van Wassenaer Competition 2018*, lauréate de la fondation Royaumeont.

En 2016, Daria fonde avec le violoniste Augustin Lusson *The Beggar's ensemble*, qui se concentre sur la musique instrumentale méconnue du répertoire anglais du XVIII^{ème} siècle. En 2017, l'ensemble enregistre son premier CD des *Chamber airs for a violin and through bass* de Richard Jones pour le label belge Flora qui remporte le *Diapason d'Or* du magazine *Diapason* en 2019.

Musique improvisée Autour de CO2-Cycle de Lieder

Une proposition de Patrick Defossez et Anne-Gabriel Debaecker

Une rencontre à l'heure de l'improvisation digitalisée au cours de laquelle instrumentistes et laptopistes chargés du traitement sonore en direct, dialoguent. Une double convergence improvisationnelle s'opère, celle des instrumentistes (initiateurs) et celle des improvisateurs des mutations sonores (opérateurs co-improvisants) créant une sorte d'arsis-thésis entre rayonnement acoustique et rayonnement électronique diffusés via les haut-parleurs. Chaque instrumentiste aura son « miroir » électronique à même de le transformer, de l'augmenter. Sans oublier la projection spatialisée des contenus discursifs improvisés dans le système à 16 haut-parleurs qu'elle soit issue des instruments acoustiques ou bien des traitements électroniques.

Il s'agit ici de créer un nouvel espace à la composition CO2-Cycle de Lieder qui, dans cette version, portera de nouveaux enjeux. Les instrumentistes entrent en scène peu à peu du solo au quatuor : le piano, puis l'électroacoustique/percussion, puis le premier saxophoniste et pour finir le second saxophoniste. Une mutation esthétique s'opère progressivement, allant d'univers proches de la musique contemporaine et concrète instrumentale, au jazz contemporain.

Patrick Defossez : piano acoustique / percussion

Anne-Gabriel Debaecker : électroacoustique / percussion

Eric Lenormand : saxophones

Charley Rose : saxophones

Traitements électroniques : Alain Bonardi et Nicolas Brochec

Patrick Defossez

Patrick Defossez a suivi une formation classique complète (Académie et Conservatoire en France et en Belgique, obtention des D.E. & C.A. Ministère de la Culture, 1er Prix de composition à l'unanimité dans la classe de Claude Ballif, ...) augmentée d'un parcours jazz/musiques improvisées (Berklee School de Boston USA) et de nombreux stages spécialisés (IRCAM), il est d'une part, un compositeur pluri-esthétique inscrit dans la vie de la création sonore contemporaine (Ensemble Intercontemporain, commandes publiques d'écriture, ...) et d'autre part, un interprète actif de la scène de la création improvisée, investi dans les démarches improvisationnelles transversales incorporant peu ou prou les moyens musicaux numériques actuels.

Il enseigne la composition musicale multidimensionnelle : classique contemporaine, les musiques mixtes (nouvelles technologies musicales) ainsi que l'improvisation sous toutes ses formes au Conservatoire à Rayonnement Régional Maurice Ravel – Pays basque.

En tant que compositeur, il privilégie un Art des Compositions, une "polyphonie de styles" entre les langages structurés de la musique "savante" contemporaine écrite, de la musique électroacoustique, de la musique mixte à celle beaucoup plus "volatile" de l'improvisation. En tant qu'interprète, il privilégie le piano contemporain, mixte et improvisé, en solo ou en formation. Il promeut les nouvelles rhétoriques et techniques liées au "piano d'aujourd'hui", s'attache aux interactions entre mondes sonores instrumentaux et électroacoustiques. Sans oublier l'interprétation en lien avec les arts poétiques, les œuvres vidéastes et les arts filmiques, les arts plastiques (peintures, sculptures). Il est également membre du réseau français de la création musicale Futurs composés.

Anne-Gabriel Debaecker

Élève, dès l'âge de 4 ans, de Maurice Martenot, Anne-Gabriel Debaecker entre à l'ENSBA et obtient le diplôme d'Architecte DPLG en 1978, elle est alors associée de l'agence d'architecture "Groupe AURA". Souhaitant, tout autant que concevoir et ressentir l'espace, en entendre la musique et ses résonances, elle travaille avec M. Villarroel et devient pianiste du "Féminin jazz Band" et du Tentet de jazz "ANACAONA". Elle enseigne la musique aux danseurs de "Free Dance Song" avec C. de Rougement à la Cité Universitaire internationale.

En 1984, elle obtient la licence de musicologie à Paris VIII avec Marc Battier et Daniel Charles. Elle rencontre et travaille avec L. et M. Pétrucciani et J-F Jenny Clarke. Professeur de jazz au CRDDT de Pantin depuis 1984, elle en coordonne le département Jazz depuis 1993. S'ensuivent les écritures et résidences, stages et réflexions pédagogiques avec O. Sens, G. Orti, G. Demasure, E. Barret, G. Tamisier, P. Mace, dans : - "Collectif jazz 93" - "Jazz en scène" - "Mission jazz 93 du CG 93" et "Enregistrements des CD" puis avec R. Nathanson, H. Poulsen dans les actions musicales à la "Dynamo de Banlieues Bleues" et au cours du festival.

Depuis ses études d'architecture, Anne-Gabriel Debaecker imagine les matières à improvisation et compose le répertoire, dont elle joue le piano, pour "Volutés Quintet" 5tet de jazz avec R. Taddei, G. Figlionlos, R. Molinier, X. Crochet. puis C. Baretto et Stéphane Foucher. Dans une même période, elle fonde les Éditions "Outre Mesure" avec C. Fabre, M. Goldberg, et P. Baudouin. Elle obtient sa Maîtrise de Musique de Création à la Faculté de Reims avec le mémoire : "*Improvisation et dispositif électroacoustique dans la pratique de concert*" s/d de J-M Chauvel.

Avec le compositeur et pianiste Patrick Defossez elle fonde l'association "2dlyres". Elle écrit alors et joue la musique électroacoustique pour les techniscénies de la Cathédrale de Reims "*Fenêtres pour Jeanne*", pour "*Clovis*", "*Musique des sources*", "*Conte des mille et une notes*", "*2000 Brèves pour l'an 2000*", "*Le septuor de Namurophones*". Puis les 2dlyres sont en résidences et concerts à Pontarlier pour le bicentenaire de la mort de "Toussaint Louverture", à Angers pour musique déambulation citadine, à Nantes, à Bayonne etc.

Anne-Gabriel Debaecker aime à moduler par la "sculpture-live", les couleurs et la plastique des sonorités de l'électroacoustique, en dialogue improvisé avec le noir et blanc du piano dans "*Toiles de jazz jazz de toiles*", "*S'envol'ut en cent volutes*", avec O. Lété, C. Lété, T. de Pourquery, P. Benech, P. Gisselman, C. Whipple, puis notamment dans le Quartet "*L'Échappée intérieure*" avec A. Lazennec et JF. Piette, J-L Pommier et G. Dommartin, ainsi qu'en duo "Double" avec P. Defossez qui, en 2010 invite S. Goubert.

Eric Lenormand

En France, Eric Lenormand est diplômé des Conservatoires de Toulouse et Versailles. Il finalise ses études au Conservatoire Supérieur du Pays Basque, *Musikene* à San Sebastian. Il se distingue dans divers concours internationaux en tant que soliste et chambriste (Bendorm, Gap, Madrid...). En tant que saxophoniste il prend part à de nombreux projets artistiques.

Il joue régulièrement avec l'Orchestre Régional Bayonne Côte Basque, le Toulouse Wind Orchestra et l'Orchestre Symphonique de Dax. Vivement intéressé par les musiques actuelles et les projets transversaux, il est saxophoniste au sein du collectif de musiques contemporaines *Sinkro* (Vittoria) et le directeur artistique du collectif *Eflirkoa*. En 2010 il obtient le Diplôme d'Etat de professeur de saxophone. Il enseigne cet instrument au Conservatoire à Rayonnement Régional Maurice Ravel Côte Basque depuis 2013.

Charley Rose

Commence à jouer avec plusieurs groupes comme chanteur et saxophoniste. Il était saxophoniste du groupe de world-jazz Gabacho Maroconnection avec lequel il a tourné dans maints festivals européens et Marocains ainsi qu'à l'international (Amérique latine, Asie). Au cours de son éducation musicale, Charley Rose alias Larchey Zore assiste à de nombreuses Master Class : Jordi Rossy, Mark Turner, Dick Oatts, Loren Stilman, Bill MacHenry, Steve Lehman, Steve Coleman, Jozef Dumoulin...

Il est le saxophoniste du Pit Dahm trio qui se produit aussi en quartet avec le pianiste Harmen Fraanje (X Jazz festival 2015/ Berlin, Like a Jazz Machine 2015/Dudelange). Il se revendique à la croisée des chemins du rock, du free et du jazz et pour cela, il est le leader du groupe Larchey Zore Quartet, groupe expérimental travaillant au corps à corps avec les musiques extrêmes qui sortira son album courant Octobre 2015. En 2016 il fonde son Charley Rose trio aux côtés d'Enzo Carniel et Ariel Tessier.

Installation sonore immersive
Mercredi 15 mai 2019 – 13H30-17H
Auditorium Grenet de la Cité des Arts de Bayonne

Pierre Cochard, *quarrè*

quarrè est une installation sonore immersive et interactive dont le déroulement scénaristique peut être aiguillé et interprété par plusieurs utilisateurs simultanément, à l'aide d'une application smartphone/tablette dédiée. Le public est invité à se frayer un chemin à travers une forêt virtuelle, faite de sons, de mélodies, d'espaces et de symboles, mais aussi de croisements, de boucles et d'embranchements. L'objectif sera de composer le temps et l'espace avec son propre cheminement, en suivant (ou non) les indications provenant du guide numérique que chaque utilisateur tient entre ses mains.

Le dispositif est basé sur les recherches et les technologies portant sur l'interactivité dans l'art, développées au **SCRIME-LaBRI**, et par le collectif **OSSIA**. Il vise à développer l'écriture sonore/musicale dynamique et multidimensionnelle, en laissant aux utilisateurs – via leurs smartphones ou tablettes – le contrôle d'aspects narratifs et interprétatifs du scénario à certains moments de son déroulement. Ce contrôle peut-être de nature tactile, ou basé sur les capteurs de l'appareil et/ou sur des motifs gestuels.

Le projet bénéficie du soutien du Conseil Régional de Nouvelle Aquitaine dans le cadre des appels La Fabrique / Cultures connectées. <https://wpm214.com/portfolio>

Musicien, diplômé du Master « Réalisateur en Informatique musicale » (RIM) dirigé par Laurent Pottier en 2014, Pierre Cochard travaille pendant 3 ans à Bordeaux en tant qu'ingénieur au Studio de création et de recherche en informatique et musiques expérimentales (SCRIME). Aujourd'hui installé à Nantes, il travaille sur plusieurs projets de création et de développement en arts numériques, dont l'installation *quarrè* en 2018, soutenue par le Conseil Régional de Nouvelle Aquitaine.



Pierre Cochard, Scrimme



Journées d'Informatique Musicale 2019
Cité des Arts – Bayonne

V

Installations artistiques
des étudiants de
l'École Supérieure d'Art Pays Basque

Installations artistiques
du lundi 13 au mercredi 15 mai 2019
Salle 2 de l'École d'Art

Les installations artistiques sont accessibles au moment des pauses café et déjeuner de la conférence. Elles comportent d'une part des vidéos d'étudiants de l'École supérieure d'art Pays Basque (ESAPB) ; d'autre part trois propositions : *Il Canto dei suicidi*, une installation immersive interactive de Christophe Havel et Vincent Ciciliato ; un documentaire de Pauline Laplace consacré à *CO2 – Cycle de Lieder* de Patrick Defossez et Anne-Gabriel Debaecker ; et l'univers acoustique virtuel intitulé *CellGrid* de Thomas Meyssonier.



Présentation de vidéos d'étudiants de l'École supérieure d'art Pays Basque (ESAPB) programmée dans le cadre des Journées Informatiques Musicales 2019 à la Cité des Arts à Bayonne.

L'École supérieure d'art Pays Basque est un établissement public de coopération culturelle service de la Communauté d'Agglomération Pays Basque, sous tutelle du ministère de la Culture. Elle propose des formations reconnues dans le réseau national de l'enseignement artistique supérieur :

- un 1er cycle en art menant au Diplôme National d'Art (option Art), conférant grade de licence ;
- des classes préparatoires aux écoles supérieures d'art et de design ;
- des ateliers de pratiques plastiques amateurs ouverts à tous les publics.

De plus, l'école est engagée dans deux dispositifs d'éducation artistique et culturelle : les classes à PAC et « École et cinéma » pour lequel elle assure la coordination départementale.

Pour plus d'informations sur l'école : www.esa-paysbasque.fr

Le Diplôme National d'Art

Le DNA est le début d'un cursus, les bases d'une formation artistique pour la vie, et « sans fin ».

Aussi, le projet pédagogique de l'ESAPB est pensé pour que l'étudiant possède les fondamentaux théoriques et techniques nécessaires en art, mais également, pour qu'il puisse trouver, inventer, développer sa méthodologie de travail, sa singularité, être préparé pour entrer dans le champ de la création contemporaine. Pour ce faire, l'étudiant est accompagné par une équipe pédagogique inédite composée d'artistes enseignants responsables du socle des fondamentaux techniques et théoriques, mais également d'artistes invités.

Les classes préparatoires aux écoles supérieures d'art et de design

Ouvertes aux étudiants de 17 à 25 ans titulaires du baccalauréat, les classes préparatoires offrent un enseignement complet et généraliste qui leur permet d'accéder aux écoles supérieures d'art.

En découvrant les différents médiums de la pratique artistique contemporaine, l'étudiant acquiert les compétences fondamentales dans les disciplines théoriques et pratiques. Ces acquis stimulent ses aptitudes à la recherche, à l'analyse, et à la création. A partir des cours et ateliers, l'étudiant se constitue un dossier de travaux personnels diversifiés qui doit démontrer son engagement dans un processus à développer.

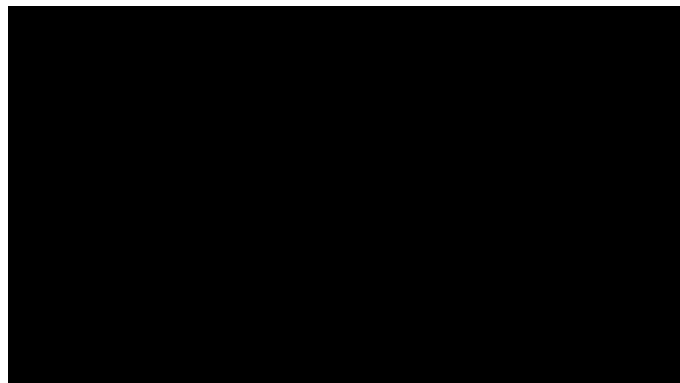
Programmation de vidéos d'étudiants de l'École supérieure d'art Pays Basque

La sélection de ces vidéos a privilégié des productions attentives à la dimension sonore.

Cursus Diplôme National d'Art



Annie Etchepare, « Récit éclaté », 5'27'', 2019 - vidéo



Marie Larquier, « Bruit », 4'42'', 2019 - pièce sonore



Tao Rousseau, « Image fuyante », 7'18'', 2019 - vidéo

Cursus Classes préparatoires



Léonie Pons, « Derrière toi », 3'51'', 2019 - vidéo



Lisa Chartier-Thuilier, « Piano », 9'22'', 2019 - vidéo



Lola Villabriga et Ines Rouatbi, « Cosmic », 1'17'', 2019 – vidéo



Maylis Benquet, « Nage libre », 1'13'', 2019 – vidéo

Vincent Ciciliato et Christophe Havel, *Il Canto dei suicidi* – 2018/2019

Projet d'environnement visuel et musical en réalité virtuelle et 360°

Vincent Ciciliato - *conception visuelle*,

Christophe Havel - *composition sonore et musicale*,

Oudom Southammavong - *Conception sonore 3D*

Vincent Ciciliato, Hamid Armani, Vincent Bartissol - *Conception visuelle 3D*

Production Art Zoyd Studio, avec le soutien du laboratoire CIEREC – EA3068

Avec les voix de Hélène ARDOUIN (*soprano*), Clara PERTUY (*mezzo-soprano*), Karen KOULAKIAN (*ténor*), Clément GODART (*baryton*)

Il Canto dei suicidi (*Le Chant des suicidés*) développe de nouvelles écritures, tant visuelles que musicales, dans un environnement interactif et immersif en 3D, inspiré du Chant XIII de la *Divine Comédie* (1303-1334) de Dante Alighieri. L'œuvre repose sur la construction d'un environnement ouvert et librement explorable.

Le récit original nous informe que les âmes des suicidés se trouvent plongées en Enfer, réincarnées en arbres aux branches sinueuses. Condamnées à cette fixité éternelle, ces entités mi-végétales mi- humaines subissent l'appétit des harpies qui les supplicient en dévorant leurs branchages. Le sang qui en jaillit est le symptôme de leur amputation. Les âmes des suppliciés retourneront sur Terre lors du Jugement Dernier, mais seront condamnées à errer sans le corps qu'ils avaient rejeté lors de leur ancienne vie terrestre.

La notion de chant renvoie ici à la nature même du poème, mais également aux lamentations des suicidés mises en musiques par Christophe Havel. L'œuvre est pensée comme un environnement visuel en étroite relation avec un environnement musical auquel il est organiquement lié. La déambulation du visiteur permet de mixer et d'organiser en temps réel les différentes couches musicales distribuées dans l'environnement virtuel. Bien loin d'une simple bande sonore, la musique dirige une large partie de la dramaturgie de l'œuvre, et sa forme dépend du déplacement du visiteur.

Vincent Ciciliato est artiste et maître de conférence en Arts numériques (Université de Saint-Etienne) et a participé, entre 2010 et 2012, au cursus de formation du Fresnoy – Studio national des arts contemporains. Son travail explore certaines reformulations du corps individuel et relationnel, induites par l'usage systématique des technologies électro-numériques. Plusieurs de ses pièces questionnent les affections temporelles du geste individuel induites par le temps électronique, en interrogeant les notions de « micro-mouvement », de « fragmentation et mécanisation posturale » (*Point of Interest*, 2016 / *A Remake of Salo'*, 2008) et de « temps limite » (*Tempo Scaduto*, 2012).

Christophe Havel est compositeur et co-directeur artistique de l'ensemble Proxima Centauri. Il enseigne la composition à l'École Supérieure de Musique de Catalogne à Barcelone (esmuc) et au Conservatoire de Bordeaux. Son œuvre associe très souvent un dispositif instrumental à un dispositif électroacoustique, et développe une réflexion sur les stratégies d'écriture mixte, à partir d'une formalisation des timbres et des gestes sonores [*Dissidences* (2008-18), *Eden* (2009), *XX* (2010), *XY* (2010)] spécifique des différents partenaires.

Pauline Laplace, Documentaire sur CO2 – Cycle de Lieder de Patrick Defossez et Anne-Gabriel Debaecker

La réalisatrice Pauline Laplace (Bayonne) a imaginé un documentaire consacré au projet CO2 - *Cycle de Lieder*, tourné à la Scène Nationale de Bayonne du 4 au 10 mars 2019. Elle présente le prototype de ce film.

« Mes films sont improvisés. Qu'il s'agisse de fictions ou de documentaires, je m'inscris dans une réalité, je m'en imprègne et je tente d'en saisir quelque chose. Avec ceux qui m'entourent derrière la caméra, nous prenons des notes visuelles et sonores et peu à peu une ligne se dégage, un fil conducteur, une sorte de scénario. Celui-ci est très fortement influencé par ceux que nous filmons. Il s'agit pour moi, à chaque tournage, de construire un dispositif suffisamment précis et suffisamment ouvert à la fois, pour permettre à ceux qui sont filmés de faire des propositions, de devenir des acteurs du film et à ceux qui filment de rebondir sur ces propositions là. C'est au cœur de ces échanges que mon point de vue se construit et s'affirme peu à peu.

Ainsi, je me suis tout à fait reconnue dans la manière dont Patrick Defossez et Anne-Gabriel Debaecker envisagent la création. Le simple fait qu'ils aient décidé de se partager le rôle de compositeur n'est pas anodin, c'est la garantie que la partition sera le fruit d'échanges. On se trouve dès le départ assez éloignés d'une figure qui a fait son temps : celle d'un compositeur (au masculin) dont les idées claires et pures s'inscrivent à l'encre indélébile sur la portée et qu'il s'agira d'appliquer à la lettre. Anne-Gabriel Debaecker et Patrick Defossez ont convoqué autour d'eux des musiciens venus d'univers différents, un auteur de polar, un artiste plasticien, et intégreront dans l'écriture les spectateurs eux-mêmes.

C'est à cet endroit, celui de la rencontre, que la création prendra forme : chacun apportera un geste, une sonorité, un mot qui lui appartient. Les deux compositeurs, munis de crayons et de gommes, tout au cours du processus, traceront des lignes changeantes, permettant à chacun de trouver son chemin. Il s'agira de construire un espace, ici et maintenant, capable d'accueillir des formes d'expression hétérogènes.

Ce fort désir que nous partageons d'ouvrir des espaces communs plastiques, voire élastiques, au sein duquel nos altérités se rencontrent, se confrontent, s'interrogent est, il me semble, partagé par bon nombre de nos contemporains. Il dépasse le simple domaine de la création et touche à celui du politique, se frotte à la question du vivre ensemble, se cogne aux exigences du collectif. Nous sommes dans une époque où la recherche d'espaces que chacun puisse s'approprier à sa manière est devenue une nécessité.

Je voudrais, dans ce film, dépasser le simple document de captation pour raconter la construction d'un tel lieu. Je pense y parvenir en opérant une sorte de glissement de point de vue au fur et à mesure de l'avancée du projet *CO2-Cycle de Lieder*. Celui-ci partirait d'un individu et s'élargirait peu à peu, jusqu'à faire l'expérience de la multitude. Concrètement, au départ, je me placerai proche de Patrick Defossez et rapidement, avec l'arrivée d'Anne-Gabriel Debaecker, nous glisserons dans les points de vue des deux compositeurs lors de leurs séances de travail en duo ; ceux-ci viendront se confronter, lors des répétitions, à ceux des différents musiciens, etc...

Au fur et à mesure de l'avancée du travail, le « collectif » va s'élargir, jusqu'à intégrer les spectateurs eux-mêmes. Nous verrons ainsi comment l'agrégation de ces forces multiples donnera naissance à une œuvre singulière. Nous nous trouverons confrontés à des problèmes très concrets. Comment se comprendre quand on ne parle pas le même langage ? Où se retrouver quand on est placé à différents endroits ? Qui prend le pas sur l'autre ? Les compositeurs ? Les musiciens ? Les spectateurs ? Les êtres humains ? Les nouvelles technologies ?

Pour tenter de répondre à ces questions qui traversent le projet, je tenterai de saisir les joies et les tensions qui circuleront en son sein, je m'appliquerai à saisir la façon dont la trajectoire prévue déviara, nécessairement, s'adaptant aux autres participants. Tout au long de ce cheminement, je tâcherai de poser un regard bienveillant sur la fatigue, les doutes, les bégaiements et les contradictions que je rencontrerai. Les imperfections sont souvent ignorées lorsqu'on se représente l'acte de création, je voudrais ici leur faire la part belle, afin peut-être de ré-humaniser cet acte. En assumant ce geste, mon souhait est simple : que le film, à l'image du travail d'Anne-Gabriel Debaecker et Patrick Defossez, soit sensible et entraînant, généreux et sincère, comme une invitation à prendre la parole, plutôt qu'une injonction ».

Après une formation en scénario à l'Ecole Supérieure d'Audiovisuel de Toulouse, Pauline Laplace intègre la Fémis en réalisation et obtient son diplôme en 2014. Depuis, elle poursuit ses propres recherches cinématographiques et travaille en collaboration avec d'autres cinéastes. Elle est membre active d'un collectif d'auteur-producteurs, l'Argent Production. Elle est aussi intervenante artistique en milieu scolaire (le Bal, la Fabrique du regard ; CNC, les enfants des lumières) et en milieu carcéral (Centre de détention de Réau ; Association les yeux de L'ouïe)

Thomas Meyssonier, *CellGrid*

CellGrid est un univers acoustique virtuel qui restitue l'ambiance d'un labyrinthe post-moderne en trois dimensions.

Peuplé d'oscillateurs reliés par un tissu de boucles d'interaction énergéico-spectro-temporelle, il produit un système chaotique, semblable à une société, dans lequel des éléments de même nature développent des comportements singuliers au gré des influences réciproques et asymétriques. Ceci engendre l'émergence d'une ambiance de futur sombre ponctué de chaos numérique.

CellGrid propose des fonctionnalités d'écoute active, grâce auxquelles le spectateur/artiste peut se déplacer et s'orienter à son gré au sein de la structure. Le rendu s'effectue au moyen d'un système binaural de façon à restituer pleinement la spatialité de l'œuvre.

Thomas Meyssonier est actuellement chercheur en informatique musicale, avec un background partagé entre la science, la musique expérimentale, et la culture internationale. Une condition chronique de santé l'a conduit à des interrogations fondamentales sur les choses réellement importantes dans l'existence, d'où son virage depuis un parcours purement scientifique vers des préoccupations philosophiques, psychologiques, sociologiques, humanistes et finalement systémiques. Son travail artistique a pour ambition d'exprimer cette réflexion continue.

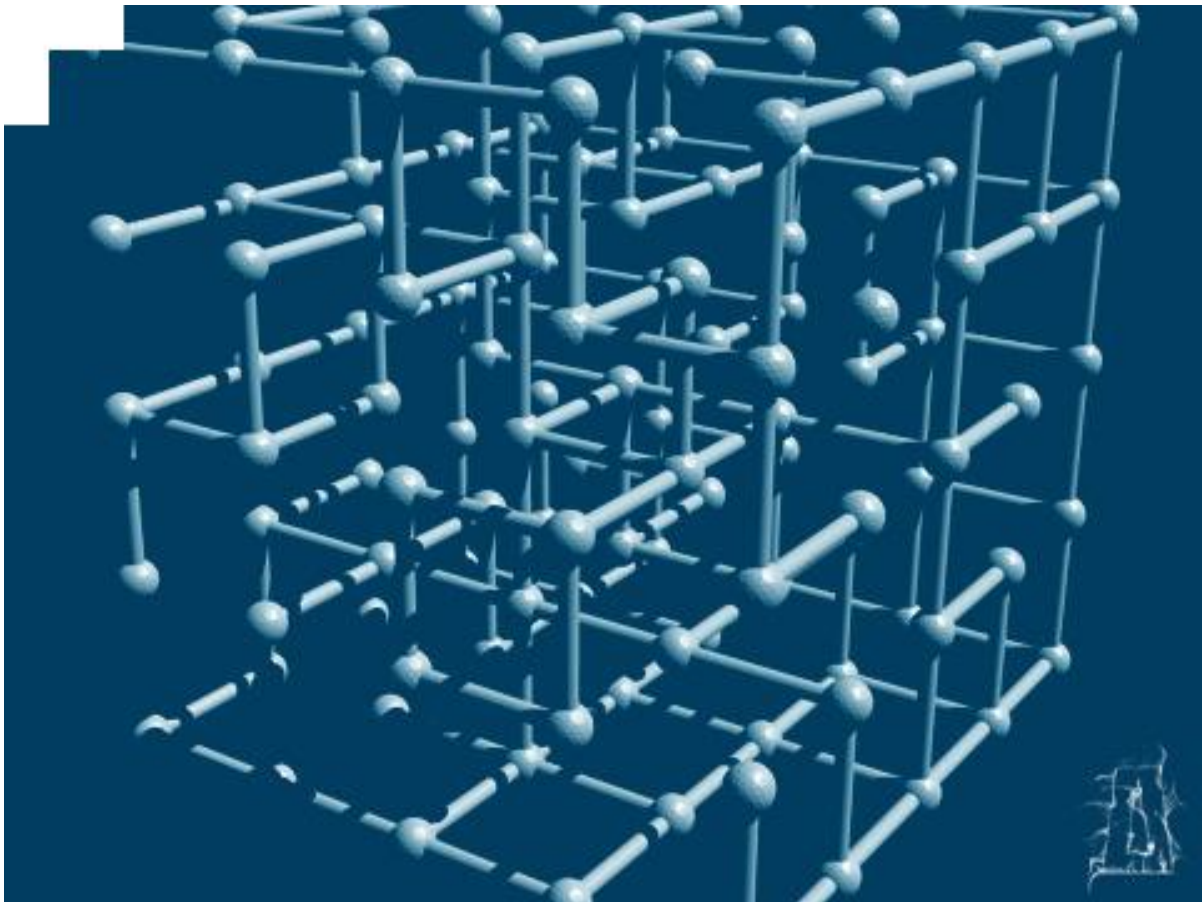


Illustration pour *CellGrid*, de Thomas Meyssonier
<http://digital-na.fr/cell-grid>

ABBADIA



Le Domaine d'Abbadia, Hendaye

Antoine d'Abbadie (1810-1897) est né à Dublin. Son père est basque, sa mère irlandaise. En 1820, la famille s'installe à Toulouse. Antoine d'Abbadie s'intéresse aux lettres et aux sciences, à toutes les activités de connaissance. Il part étudier en Sorbonne.

Très vite, il se meut en géographe explorateur. Par l'intermédiaire du physicien et astronome François Arago, l'Académie des Sciences lui fournit en 1836 le matériel d'exploration avec lequel il part au Brésil afin d'« étudier la variation journalière de la déclinaison magnétique à proximité de l'équateur ». Dès son retour, il prépare un deuxième voyage, en compagnie de son frère cadet (Arnauld Michel).

Ensemble, en 1837, ils partent en Abyssinie (Ethiopie), pour un voyage de reconnaissance qui durera deux ans. Ils rentrent en 1839, mais Antoine d'Abbadie entend retourner en Abyssinie. Il y retournera seul, y restera dix ans.

Sur place, il étudie cette fois une trentaine de langues éthiopiennes qu'il compilera à son retour dans un dictionnaire d'amharique (15 000 mots, le troisième dictionnaire sur cette langue dans le monde). Ce travail titanesque procure à Antoine d'Abbadie, aujourd'hui encore, une place cardinale dans le monde des études linguistiques et ethnologiques qui portent sur l'Éthiopie et la corne de l'Afrique.

En 1864, il entreprend la construction de ce qui restera dans l'histoire comme « le château d'Abbadie » qui surplombe l'Océan à Hendaye. Le site est exceptionnel, le château lui-même le sera, investi de toute la démesure de l'Occident orientaliste, l'architecte Viollet-le-Duc dessine les plans, la construction est achevée en 1874.

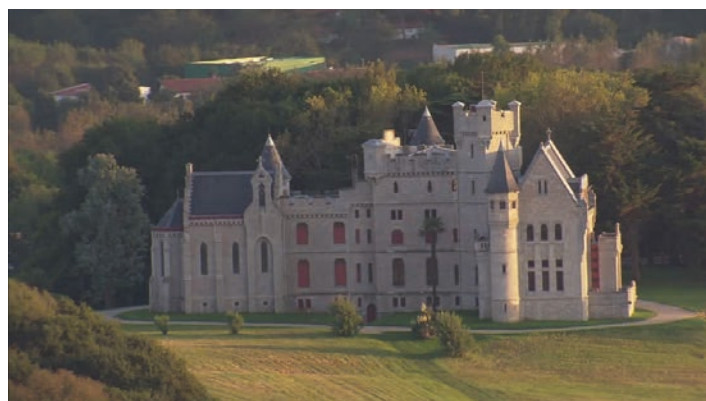


Bibliothèque du Château d'Abbadie © Maitxu Etcheverria
<https://www.maitxu-etcheverria.com/2762792-chateau-abbadia>

Dans son château d'Hendaye, Antoine d'Abbadie se lance dans la construction d'un observatoire de dimensions modestes, mais reste unique en France et en Europe pour ses instruments gradués en décimales. Il s'était ainsi équipé d'une lunette méridienne, d'une lunette astronomique décimale, d'un régulateur astronomique sidéral et d'un régulateur astronomique décimal, d'un globe céleste et enfin, d'un nadirane pour lequel il fera creuser un puits de dix mètres de profondeur (pour étudier la variation de la verticale et des petits mouvements du sol).

Scientifique éclectique, à la fois linguiste, géographe, astronome et géologue, il est élu correspondant à l'Académie des Sciences en 1852, puis membre en 1867 avant de devenir président de la Société de géographie en 1892.

Antoine d'Abbadie a légué son château à l'Académie des sciences qui en est aujourd'hui la propriétaire.



$f_j = \sum_{k=0}^{n-1} x_k e^{-\frac{2\pi i j k}{n}}$

JIM19
13-15 mai

**Journées
d'Inform@tique
Musicale
Bayonne**

Nous sommes...



**BASQUE ANTHROPOLOGICAL
RESEARCH INSTITUTE**
on Music, Emotion and Human Societies



LaBRI



**Conservatoire
Maurice Ravel**
côte Basque

HAIZEBEGI
LES MONDES
DE LA MUSIQUE
MUSIKAREN MUNDUAK

... aidés

L'ÉCOLE
DES HAUTES
ÉTUDES EN
SCIENCES
SOCIALES

université
de BORDEAUX



Inria
inventeurs du monde numérique



Bayonne
BAIONA-PAYS BASQUE

Plurielle et si singulière





L'Association Française d'Informatique Musicale (AFIM) a été créée en 2002 avec le soutien de la Direction de la Musique de la Danse, du Théâtre et des spectacles du Ministère de la Culture. Elle est issue de la fusion de deux associations : l'ADERIM et la SFIM, dont elle reprend les objectifs et les actions, en particulier le pilotage depuis 1994 des Journées d'Informatique Musicale (JIM). EN 2015, l'AFIM est devenue **l'Association Francophone d'Informatique Musicale**.

L'AFIM a pour but le développement de l'informatique musicale et de ses relations avec les autres disciplines artistiques et scientifiques. Elle œuvre également au renforcement de ses liens internationaux. Au-delà des Journées d'Informatique Musicale (JIM) qu'elle organise chaque année, elle participe au comité de pilotage de *Sound & Music Computing* au niveau européen : <http://www.smcnetwork.org/>

L'AFIM est ouverte, à titre individuel, à tous ceux et toutes celles qui développent une activité de recherche, de création, d'analyse et de pédagogie musicales liées à l'informatique et aux technologies nouvelles.

Revue francophone d'informatique musicale

L'AFIM édite la revue francophone d'informatique musicale qui publie des travaux théoriques et expérimentaux originaux, des rapports de recherches, des travaux de synthèse dans les domaines liés à l'informatique musicale, des sciences humaines et des sciences de l'ingénieur. La revue choisit des thématiques émergents des journées d'informatique musicales (JIM), ou des Sound and Music Computing (SMC), ou de l'actualité scientifique et artistique liée à la discipline. La revue en ligne est accueillie dans la pépinière de revues électroniques de la MSH Paris Nord : <http://revues.mshparisnord.org/rfim/>

Groupes de travail

L'AFIM a mis en place des groupes de travail dont l'objectif est de permettre à un ensemble d'acteurs de l'informatique musicale, de travailler ensemble au développement des connaissances sur des questions précises et importantes pour le domaine concerné. Chaque groupe est constitué d'au moins trois personnes appartenant à des entités professionnelles distinctes (laboratoires de recherche, institutions musicales, associations, collectifs d'artistes, etc.) situé de préférence dans des villes différentes. Il se réunit pendant une ou deux années et produit un rapport diffusé au sein de l'association. Groupe de travail actuel : Archivage collaboratif et préservation créative des œuvres de musique informatique

Prix

Lomus est un concours biennal international du logiciel musical. Il récompense tous les deux ans ceux qui s'aventurent dans le développement de logiciels libres musicaux ou de logiciels libres qui peuvent contribuer au processus de la création musicale.

Par ailleurs, à l'occasion des JIM qu'elle organise chaque année, l'AFIM décerne un **Prix du Jeune Chercheur** à la meilleure communication faite par un jeune chercheur afin d'encourager la recherche sur l'informatique musicale.



SCRIME signifie Studio de Création et de Recherche en Informatique et Musiques Expérimentales

Le SCRIME est un Groupement d'Intérêt Scientifique (GIS) et Artistique constitué de l'Université de Bordeaux, du CNRS, de Bordeaux INP, du Ministère de la Culture et de la Communication, de la Ville de Bordeaux et de la Région Aquitaine. Il est administré par le Laboratoire Bordelais de Recherche en Informatique (LaBRI) et rattaché à l'équipe *Image et Son* de ce laboratoire d'Informatique. Le SCRIME a pour objectifs principaux le développement de collaborations entre acteurs scientifiques et artistes à des fins de recherche et de création.

En 2015, la refonte de la convention fondatrice du SCRIME permet l'adhésion de nouveaux partenaires locaux tels que la Direction Régionale des Affaires Culturelles d'Aquitaine (DRAC) et la Mairie de Bordeaux. C'est au sein d'un réseau étendu de partenaires et de collaborations que la structure développe, au-delà de son activité naturelle de recherche dans le domaine informatique, un projet pédagogique et artistique articulé autour d'événements musicaux grâce à des échanges avec le Conservatoire de Bordeaux.

En initiant des contacts avec d'autres institutions nationales et internationales, le SCRIME ajoute à ses objectifs la promotion, la collaboration artistique et scientifique avec d'autres centres de recherche de création en France et à l'étranger. La recherche et la création restent intimement liées dans l'ensemble des activités du SCRIME, ce qui fait d'elle une structure exemplaire au sein du paysage français.

Le SCRIME est soutenu par la Direction Générale de la Création Artistique du Ministère de la Culture et de la Communication.

Ses missions tiennent en 4 axes :

- Favoriser la collaboration entre scientifiques et artistes à des fins de recherche et de création
- Favoriser la diffusion internationale des résultats des recherches et des œuvres artistiques
- Promouvoir les collaborations scientifiques et artistiques avec d'autres centres de recherche et de création en France ou à l'étranger
- Favoriser les actions pédagogiques dans les institutions partenaires ainsi que dans les autres établissements publics d'enseignement et de création et ce à tous les niveaux

Renseignements : <https://scrime.u-bordeaux.fr/>

SCRIME – Bât A37 - Château Bonfont (Bureau 108) – 351, Cours de la Libération – 33400 Talence



**BASQUE ANTHROPOLOGICAL
RESEARCH INSTITUTE**
on Music, Emotion and Human Societies

En langue basque, ARI signifie *faire*. Le *Basque Anthropological Research Institute on Music, Emotion and Society* (ARI) entend faire exister une Structure de Recherche scientifique de rang international en Pays Basque de France. Pourquoi ne pas travailler là où l'on veut aller en vacances ? ARI est une équipe délocalisée du Centre Georg Simmel (UMR 8131 CNRS-EHESS) implanté à Paris (EHESS). Hébergé par la Cité des Arts de Bayonne sur la base d'une convention liant la Communauté d'Agglomération et le CNRS, l'ARI abrite 7 programmes de recherche qui font de la musique un outil pour comprendre les sociétés humaines.

Le GDRI du CNRS **Musique, Immigration, Aménagement Urbain dans les Métropoles Internationales** est construit sur la base d'un partenariat Chicago University, King's College London, University of Amsterdam, Center for World Music (Hildesheim), AlbaKultur (Cologne), Museo de la Música (Barcelone), Université du Pays Basque (Saint-Sébastien). Prochain colloque : *La Fabrique des Traditions en situation d'incertitude identitaire* (Musée basque, 13-14 juin 2019).

Musical Practices in Situations of Forced Migration est un programme financé par une convention entre PSL-EHESS et Columbia University (New York). Il étudie les pratiques culturelles des migrants. Prochain colloque : *Musical Displacements, Economic Dispossession and Climate Change* (Musée Basque, 23-25 mai 2019).

L'**Université d'été franco-allemande « Faire de la Musique dans les Camps de Migrants »** bénéficie de financements récurrents de l'UFA (Sarrebruck). En association avec le Center for World Music (Hildesheim) et la University of Texas at El Paso, elle aura lieu cette année du 1^{er} au 6 septembre 2019.

Emotion and Music est un programme interdisciplinaire en cours d'élaboration avec l'Hôpital Côte Basque (Bayonne) et l'Université de Montréal (Isabelle Peretz) et *Basque Center on Brain and Language* (Saint-Sébastien)

La **Création Musicale Contemporaine** est aussi l'un des pôles de l'ARI. L'engagement aux côtés de l'AFIM et du Scime pour les JIM 2019 en témoigne. Par ailleurs, grâce à Joséphine Markovits, une convention liant l'ARI et le Festival d'Automne à Paris a permis le dépôt du fonds documentaire du programme musical du Festival d'Automne (1973 à 2019).

Musique et Rugby : situations d'improvisation. Ce travail s'inscrit dans le prolongement de l'ANR Improvisation de l'IRCAM que pilote Clément Canonne et à laquelle l'ARI est associé. Il s'agit de construire un travail en commun sur des situations d'improvisation collective. Nous testons les théories de montée en généralité sur l'improvisation à partir d'enquêtes menées sur le match de rugby conçu comme une improvisation collective. Il s'agit d'étudier les entraînements pour analyser la façon dont les skills sont ensuite investis en situation de match, quand les tactiques de l'adversaire déjouent les plans d'action et que le jeu est soumis à la pression du temps, qui interdit l'hésitation et le retour en arrière. Il en va du rugby comme il en est de la musique. Projet en partenariat avec l'Aviron Bayonnais.

Renseignements : <http://ari.hypotheses.org/>

ARI – Basque Anthropological Research institute on Music 3 avenue Jean Darrigrand 64100 Bayonne



Table des Matières

Présentation des JIM 2019, par Alain Bonardi, p. 3

Programme scientifique, p. 7

Résumés des communications scientifiques, p. 11

Conférenciers invités, p. 27

Programme artistique, p. 31

Installations artistiques des étudiants de l'École Supérieure d'Art Pays Basque, p. 45

Le Château d'Abbadie, p. 53

Présentation des organisateurs, p. 55