



Projets, créations et résidences

« Art & Science »

SCRIME – 2014 (1^{er} partie)

Le SCRIME est engagé depuis plus de 10 ans dans la recherche appliquée à la création artistique. Ces travaux se sont déroulés principalement au sein d'une équipe pluridisciplinaire composée de chercheurs et d'artistes locaux. Le SCRIME dispose maintenant de résultats de recherches pouvant attirer des artistes extérieurs pour expérimenter et créer.

Dans l'objectif de renforcer le rapport art/science au sein du SCRIME, nous souhaitons mettre en place un dispositif d'incitation à la création artistique en lien avec la recherche scientifique. Ce dispositif pourrait à terme devenir un appel international à projets artistiques.

Suite à l'expérimentation de ce dispositif de résidence en 2013, nous envisageons de cibler une liste plus large d'artistes que nous solliciterons pour proposer un projet artistique en lien avec un projet de recherche du SCRIME.

RESIDENCE “NOCTURNES N°2”

Nocturnes n°1, « Sédiments » des Baltazars est une installation-spectacle tissant lumière, son et brume dans une scénographie plastique en mouvement. Elle a été exposée aux Journées Electriques du GMEA à Albi en Mai 2013 et elle sera donnée lors du festival 3030 en 2014 au Forum des Arts et de la culture, puis à la médiathèque Castagnera de Talence. (<http://baltazars.org/nocturnes/recherche-nocturnes/>).

Nocturnes n°2, « Tumbleweed » va donner lieu à une résidence des Baltazars à Bordeaux pour la définition précise du déroulement du scénario interactif pilotant les divers éléments du spectacle avec le logiciel i-score. Le travail de création se fera en collaboration avec des chercheurs du LaBRI (Laboratoire de Recherche en Informatique de Bordeaux). Ce deuxième volet sera créé le 7 février 2014 dans le cadre des Cabarets de curiosité du Phénix, Scène Nationale de Valenciennes. Il donnera lieu à une exposition à l'automne dans un site encore à déterminer à Bordeaux.

Les partenaires de ce projet sont le GMEA (Centre National de Création Musicale d'Albi), le Phénix (Scène Nationale de Valenciennes), EDESAC et Numediart.

Les résidences auront lieu dans les studios du SCRIME à l'université Bordeaux 1.

Critères et méthodes d'évaluation : Adéquation du logiciel i-score développé au SCRIME avec les besoins des Baltazars pour réaliser cette création.

CREATION “AVANCE TOUJOURS AVANCE”

Cette « maquette » du spectacle « Avance toujours, avance » est une pièce dansée, dont la trame musicale est assurée par un musicien jouant du saxophone augmenté, et par un logiciel de musique générative l'accompagnant en temps-réel.

Les signaux physiologiques de la danseuse et du musicien sont captés grâce à des casques EEG, et sont utilisés pour influencer sur divers paramètres du spectacle : lumière, vidéo, musique générative et effets audio.

Le scénario est construit autour d'un jeu entre la danseuse, son image retransmise en vidéo, et les actions du musicien.

Pierre Henri Vulliard est musicien et directeur de la société «ASI (Arts, Sciences, Information) qui collabore depuis plusieurs années avec le LaBRI. Alain Gonotey est chorégraphe et créateur de la Compagnie Lullaby. Cindy Villemin a été formée à la danse, au théâtre au CNR de Bordeaux. Elle est interprète depuis 2010 dans la compagnie « Lassen » et elle performe et improvise régulièrement avec la fanfare afro-jazz Manguidem Taftaf.

La résidence aura lieu dans la salle Hémicyclia du LaBRI et la maquette sera présentée lors de l'inauguration de la nouvelle Université de Bordeaux. La création aura lieu durant le concert des Créations du SCRIME pour l'instant programmé à la Halle des Chartrons en avril (en attente de réponse de la commission artistique de la mairie).

Critères et méthodes d'évaluation :

- Perception de la composante émotionnelle dans le spectacle, propos à recueillir auprès du public.
- Cohérence entre les variations physiologiques perçues par le public chez la danseuse et le musicien, et les variations des paramètres du spectacle cités précédemment qu'elles induisent. Propos à recueillir auprès du public.

CREATION "TRIO PERCUSSION AERIENNE / TACTILE / MULTI-TOUCH"

Le « Trio Percussion aérienne / Percussion tactile / Interface Multi-touch » est le fruit d'une réflexion sur les notions de geste instrumental et de geste musical, ce trio éphémère développe un univers sonore entièrement interprété en live, basé sur des techniques de synthèse audio numériques granulaires, d'échantillonnage et de modulation de fréquence.

Cette approche gestuelle très forte exprime la volonté des membres du trio d'« humaniser » des sons numériques, généralement considérés comme « froids ».

Christophe Havel est professeur de composition au Conservatoire de musique de Bordeaux, et chercheur associé au LaBRI, il est également membre de l'ensemble Proxima Centauri.

György Kurtag jr. a travaillé à l'IRCAM en tant que compositeur et chercheur au sein de l'équipe « Atelier de recherche Instrumentale », il est notamment compositeur et chercheur associé au LaBRI. Clément Fauconnet est percussionniste et joue régulièrement avec l'Orchestre National Bordeaux Aquitaine, il est membre de l'ensemble Proxima Centauri.

La création aura lieu durant le concert des Créations du SCRIME pour l'instant programmé à la Halle des Chartrons en avril (en attente de réponse de la commission artistique de la mairie).

Critères et méthodes d'évaluation :

- Esthétique du mariage des sons issus des différentes techniques de synthèse utilisées.
- Lisibilité des gestes de chaque interprète par rapport à la musique perçue par le public.

CREATION "PERCUSSION AUGMENTEE"

Ce système hybride mêle percussion acoustique, percussion aérienne et Bao Pao, pour une musique électronique festive spatialisée en octophonie. Proposé par Jaime Chao, jeune ingénieur en informatique et multi-instrumentiste, ce travail prolonge une réflexion sur les gestes percussifs menée au SCRIME depuis sa création. « La percussion augmentée » est une ouverture participative vers des horizons musicaux inattendus.

Combinant diverses technologies complémentaires (lasers, capteurs électromagnétiques et réalité augmentée), l'instrument ainsi constitué offre une approche de jeu multimodale, la possibilité d'instaurer un dialogue gestuel complexe entre le musicien et son instrument.

La résidence aura lieu dans les studios du SCRIME et l'œuvre sera présentée lors de l'inauguration de la nouvelle Université de Bordeaux. La création aura lieu durant le concert

des Créations du SCRIME pour l'instant programmé à la Halle des Chartrons en avril (en attente de réponse de la commission artistique de la mairie).

Critères et méthodes d'évaluation :

- Etendue des possibilités d'expression musicale à un ou plusieurs interprètes, évaluée par les compositeurs du SCRIME.
- Pertinence musicale de la spatialisation selon des trajectoires sonores, évaluée selon témoignages recueillis dans le public, et également par les compositeurs du SCRIME.
- Complémentarité des différents systèmes combinés, émergence de paramètres de contrôle d'ordre supérieur issus de combinaisons de paramètres des différents systèmes.

CREATION "HITMURI – Below the Box"

Florent Berthaut est docteur en informatique et spécialiste d'interfaces homme/machine. Il est également créateur d'interfaces graphiques 3D permettant le contrôle musical.

Il interprétera cette création au DRILE, un instrument de musique 3D immersif. Elle débute dans une pièce virtuelle vide par la construction de courtes phrases mélodiques et rythmiques qui s'enrichissent progressivement jusqu'à constituer un arbre musical dont une phrase est finalement extraite. La pièce se développe ensuite sur plusieurs scènes, en descendant dans un monde visuel de plus en plus riche tandis que la musique ralentit et se dilue progressivement jusqu'à s'éteindre. Le DRILE utilisera un nouveau dispositif de visualisation 3D, ne nécessitant pas de lunettes, qui sera disposé entre le musicien et le public.

<http://hitmuri.net/index.php/Research/Drile>

Lors de l'inauguration de la nouvelle Université de Bordeaux. La création aura lieu durant le concert des Créations du SCRIME pour l'instant programmé à la Halle des Chartrons en avril (en attente de réponse de la commission artistique de la mairie).

Critères et méthodes d'évaluation : Adéquation du logiciel DRILE développé au SCRIME avec les besoins de l'artiste pour réaliser cette création.

CREATION "DA'ATH POUR GUITARE AUGMENTEE"

Joseph Larralde est compositeur et interprète de musique électroacoustique et de « live electronics ». Il est également développeur Max / Pure Data (Pd) au SCRIME.

Da'ath est une pièce en forme ouverte pour guitare augmentée qui sera réalisée en résidence au SCRIME, suivant deux axes de travail :

- Le premier axe (aspect lutherie) consiste à augmenter une guitare électrique avec des capteurs gestuels afin de permettre au musicien de contrôler en temps-réel les traitements audio appliqués à la guitare, et comprend également le développement de ces traitements audio dans un environnement temps-réel tel que Max ou Pd, ainsi que la mise au point du système d'amplification le plus adapté au timbre recherché pour l'instrument.
- Le deuxième axe (aspect écriture de l'interactivité) consiste à analyser les différentes possibilités de jeu offertes par la guitare une fois augmentée, et à répartir le contrôle du son entre contrôle gestuel direct (instrument) et séquençage interactif grâce au logiciel i-score

(partition), puis à définir des modes de représentation dynamiques (animés et interactifs) de la partition de la pièce.

Le résultat est une pièce pour guitare électrique augmentée solo, dont la seule matière de départ est le son de la guitare, et qui développe progressivement cette matière en l'enregistrant et en la transformant grâce à l'outil informatique.

Les partenaires de ce projet sont le Grame (Centre National de Création Musicale à Lyon) et l'IRCAM (Institut de Recherche et de Coordination Acoustique et Musique à Paris). Ce travail se déroule dans le cadre du projet ANR INEDIT.

Lieux de diffusion/capacité des locaux

La résidence aura lieu dans les studios du SCRIME. L'œuvre sera présentée lors du concert inaugural de l'Université de Bordeaux et sa création aura lieu lors du concert des Créations du SCRIME, pour l'instant programmé à la Halle des Chartrons en avril (en attente de réponse de la commission artistique de la mairie).

Critères et méthodes d'évaluation :

- Originalité de la composition (évaluation par les compositeurs du SCRIME, propos recueillis auprès du public).
- Expressivité de l'instrument (évaluation par les compositeurs du SCRIME, essai de l'instrument).- différenciation des sons joués de manière gestuelle et des autres, bonne lisibilité des mouvements de l'interprète (évaluation par les compositeurs du SCRIME, propos recueillis auprès du public).
- Pertinence de la partie écrite, intérêt musical de la forme ouverte (évaluation par les compositeurs du SCRIME).
- Adéquation des logiciels Inscore (développé par le GRAME) et i-score développé au SCRIME avec les besoins de l'artiste pour réaliser cette création.

CREATION "HALLAYU"

Marie-Hélène Bernard a suivi des études scientifiques et musicales au sein des universités de Pau, Paris VIII et Paris IV (Doctorat de musique). Elle compose des œuvres instrumentales, mixtes et électroacoustiques ; sa musique a été jouée en Europe, aux USA, au Canada, au Chili, en Chine, en Corée du Sud, à Taiwan et au Japon. Elle est invitée en résidence aux studios du GRM, de La Muse en circuit, du CIRM, de la Grande Fabrique, de MIA et Césaré. Elle est productrice à France Culture, elle réalise également de nombreuses créations radiophoniques.

Lauréate de « La Villa Médicis hors les murs » en 2003 (Chine) et 2013 (Corée), elle sera en résidence au SCRIME pour cette création qui s'appuiera sur un travail de *fieldrecording* réalisé en Corée à l'automne 2013. Il sera basé sur une expérimentation d'enregistrement binaural (qui suscite beaucoup d'intérêt à l'heure actuelle dans le milieu de la création radiophonique). À ce matériau brut récolté à l'extérieur, s'ajoutera une deuxième strate constituée de motifs de percussion coréenne, enregistrés en mono en studio. Cette création s'appuiera également sur le logiciel Retrospat développé au SCRIME, pour confronter ces différents types d'enregistrement et les spatialiser dans un système octophonique. Il s'y ajoutera un travail de montage et mixage (complété par quelques traitements numériques), permettant de sculpter cette création sonore.

Un travail visuel avec le vidéaste Robert Cahen qui se rendra en Corée avec Marie-Hélène Bernard, est en projet. À l'aide du logiciel i-score, certains impacts de percussion

déclencherait l'apparition de quelques-unes de ses images (tournées en Corée) s'estompant rapidement.

La résidence aura lieu dans les studios du SCRIME et la création de cette œuvre aura lieu lors du concert des Créations du SCRIME, pour l'instant programmé à la Halle des Chartrons en avril (en attente de réponse de la commission artistique de la mairie).

Critères et méthodes d'évaluation : Adéquation des logiciels Rétrospat et i-score développés au SCRIME avec les besoins de l'artiste pour réaliser cette création.

CREATION "PIANOTRONICS 3"

Alain Bonardi est Maître de Conférences HDR au département Musique de l'Université Paris 8, chercheur associé à l'Ircam, spécialisé en informatique musicale et il est compositeur.

Pianotronics 3 sera une courte pièce en forme ouverte, pour piano et électronique temps réel, conçue en hommage à *Archipel 4*, forme ouverte pour piano d'André Boucourechliev (1970). *Pianotronics 3* est destinée à 2 interprètes : un pianiste et un « manipulateur » jouant sur ordinateur avec la forme ouverte dont les règles seront codées dans le logiciel i-score développé au SCRIME.

Le rapport entre piano et électronique est ici inversé : le pianiste n'a pas de partition mais dispose d'un écran sur lequel apparaissent les fragments à jouer. Ces derniers (dont le contenu n'est pas généré mais travaillé à l'avance, en revanche l'ordre d'apparition varie) sont activés par le système informatique en avançant dans la forme ouverte. La pièce est composée de plusieurs blocs, chacun représentant la combinaison d'un fragment pré-écrit, d'un tempo et d'une transformation sonore du piano. Le pianiste est mis sous pression dans l'urgence de la réalisation où il est en quelque sorte « asservi » à l'ordinateur, au gré du parcours du joueur dans les blocs de la forme ouverte.

Cette création sera réalisée dans les studios du SCRIME lors d'une résidence de Alain Bonardi en collaboration avec les chercheurs du LaBRI. Elle sera donnée en public lors du concert des créations du SCRIME en avril 2014.

Pianotronics 3 pourrait également être reprise au CRR de Bayonne et dans les conservatoires du Val de Bièvre à l'occasion de ses prochaines résidences.

La résidence aura lieu dans les studios du SCRIME et la création de cette œuvre aura lieu lors du concert des Créations du SCRIME, pour l'instant programmé à la Halle des Chartrons en avril (en attente de réponse de la commission artistique de la mairie).

Critères et méthodes d'évaluation : Adéquation du logiciel i-score développé au SCRIME avec les besoins de l'artiste pour réaliser cette création.

Semaine du Son – Ateliers Musique Numérique

3 au 7 février 2014 – Rencontres électroacoustiques dans le cadre de la semaine du Son.

Le SCRIME (Studio de création et de Recherche en Informatique et Musique Électroacoustique, Université de Bordeaux 1) en collaboration avec l'association DOLABIP, Rock et Chanson, et Cap Sciences, organisera, dans le cadre de la semaine du son 2014 la 6ème édition des « Rencontres Électroacoustiques de Talence » du 3 au 9 février 2014.

L'évolution des technologies numériques a permis ces dernières années dans le domaine musical, la création de dispositifs électroacoustiques nouveaux, proposant des interfaces inédites entre l'homme et la machine. Ces Rencontres permettront de regrouper, certains de ces instruments et d'en proposer la découverte, à des classes d'écoles élémentaires et de collèges.

Le choix, dans la multitude de dispositifs disponibles, a été guidé par la volonté de présenter des interfaces variées tant dans les actions qu'elles permettent de mettre en œuvre pour produire les sons, que par les outils numériques qu'elles utilisent. - Découverte des innovations technologiques dans le domaine de la lutherie électroacoustique;

- Découverte de nouvelles possibilités musicales, avec initiation grâce à une prise en main rapide;

- Découverte de nouvelles possibilités de pédagogie musicale, de la petite enfance à l'âge adulte en passant par l'adolescence;

D'autre part, des ateliers d'initiation au grand public seront organisés à Cap Sciences.

Ces ateliers sont l'aboutissement de recherches pluridisciplinaires menées au SCRIME depuis plusieurs années et d'une longue pratique à l'école primaire avec l'association Dolabip.

Lieux de diffusion : Université de Bordeaux, Rock et Chansons, Cap sciences.

Moyens mis en œuvre et partenaires sollicités : Les ateliers auront lieu sur quatre jour et seront ouverts à des classes des écoles primaires et de collège par demi-journée.

Trois dispositifs seront proposés chaque jours. Chaque classe sera accueillie sur une demi-journée pendant 2 heures partagées en 3 périodes de 40 mn. La classe sera divisée en trois groupes (6 à 9 enfants) qui tourneront sur les 3 dispositifs.

La question de la prise de sons à l'aide d'un ordinateur (matériel ; logiciels) sera abordée. Un répertoire d'œuvres musicales contemporaines leur sera fourni leur permettant d'aborder les musiques numériques au sein de leur classe.

Co-réalisations : Association DOLABIP, ARENA Rock et Chansons

Création de l'Oratorio Fluxus

"Fluxus" de Donatien Garnier est un projet de poésie augmentée dont la première a été donnée à Cap Sciences en mars 2012. Il a été reprogrammé en mars 2013 lors de l'inauguration du pont Chaban Delmas.

Ce projet sera retravaillé pour donner lieu à un oratorio comportant de la poésie, de la musique, des images et des événements multimédia déclenchés par un logiciel de suivi de récit développé au SCRIME.

Ce travail est issu d'une collaboration avec des chercheurs du LaBRI pour le suivi de récit et la visualisation du poème. Les partenaires de ce projet sont le théâtre des Taffurs et György Kurtag jr.

La création de l'Oratorio aura lieu en 2014 dans un lieu à déterminer.

Co-réalisation : Théâtre des Taffurs

Critères et méthodes d'évaluation : Efficacité du suivi de récit et adéquation du logiciel i-score développé au SCRIME avec les besoins du spectacle.