

Université Rennes 2

Campus Villejean, Bâtiment F, salle F2
Entrée libre

Journée d'étude
Mercredi 16 décembre 2009

Modèle instrumental et lutheries numériques L'accès gestuel aux dispositifs d'exécution musicale

Organisation : Frédéric Dufeu, Julien Rabin
Laboratoire Musique et Image : Analyse et Création
Équipe d'Accueil EA3208 Arts : Pratiques et Poétiques

Le laboratoire Musique et Image : Analyse et Création organise en 2009-2010 trois journées Modèle instrumental et lutheries numériques (prochaines journées : février et avril 2010, dates précisées ultérieurement).

Au cours des dernières décennies, le développement de nouvelles lutheries a offert à la communauté musicale un certain nombre de possibilités pour réunir instrumentalité et musiques électroacoustiques. Tandis que les débuts de la musique mixte n'engageaient qu'une juxtaposition du jeu instrumental d'une part et de la lecture autonome de sons fixés sur support d'autre part, l'implication de l'interprète dans les pratiques du temps réel concerne le contrôle du matériau électronique dans sa globalité. Une interrogation s'impose : quelles caractéristiques de l'instrumentalité issue d'une longue tradition musicale se voient prolongées dans cette situation, et quelles modalités de fonctionnement des dispositifs numériques d'exécution s'inscrivent au contraire comme éléments de rupture ? Si des interfaces gestuelles originales apparaissent, si de nouveaux comportements sonores sont mis à l'épreuve, les musiques électroacoustiques n'excluent pas l'héritage des instruments classiques et des jeux qui leur sont associés. La considération d'un modèle instrumental peut-elle alors constituer une approche pertinente pour l'évaluation des singularités et des continuités véhiculées par les modes d'action auxquels recourent les exécutions des œuvres du temps réel ?

Cette première de trois journées d'étude intitulées *Modèle instrumental et lutheries numériques* inaugurera ces questionnements en portant une attention particulière à l'accès gestuel aux dispositifs d'exécution musicale. Hugues Genevois livrera un état des mutations de la lutherie à travers les évolutions technologiques du XX^e siècle. Elsa Filipe envisagera ces considérations organologiques selon leurs conséquences sur l'interprétation des musiques mixtes, tandis que Frédéric Dufeu les développera dans le cadre de l'improvisation avec environnement informatique. L'intervention de Kasper T. Toeplitz fera écho à ces approches musicologiques, par son témoignage sur une démarche compositionnelle questionnant largement la présence du modèle instrumental dans les lutheries qu'il met en œuvre.

Kasper T. Toeplitz prolongera ces interventions par un concert le soir même à La Bascule. Cet événement permettra d'éclairer de manière privilégiée les enjeux soulevés tout au long de cette première journée du cycle *Modèle instrumental et lutheries numériques*.

Programme de la journée

Bâtiment F, salle F2

L'accueil des intervenants débutera à 9h45.

10h30-10h45 **Introduction à la journée**

10h45-11h45

Hugues Genevois

Équipe Lutheries-Acoustique-Musique, Institut Jean Le Rond d'Alembert, Université Paris 6 Pierre et Marie Curie, CNRS

Nouveaux outils / nouveaux gestes musicaux : de l'instrument mécanique aux dispositifs numériques

En inventant de nouveaux dispositifs de production musicale, le XX^e siècle nous invite à réviser le concept d'instrument de musique et, par là, à tenter d'approcher le concept d'instrumentalité.

Comment décrire ces changements ? Quelles en sont les conséquences ? En quoi ce qui se joue et s'invente par et pour des activités de création musicale peut-il se généraliser ? En effet, ces nouvelles interfaces et les pratiques qu'elles suscitent nous invitent à re-problématiser les concepts d'instrumentalité et d'orchestralité, en tenant compte des exigences expressives singulières propres à la musique, qui impliquent également le développement d'interfaces homme-machine de qualité.

11h45-12h45

Elsa Filipe

Université Paris IV Paris-Sorbonne

Le geste au centre de la problématique de l'interprétation des musiques mixtes

Au cours de la deuxième moitié du XX^e siècle, l'accroissement de la puissance de calcul des ordinateurs et le développement des nouvelles technologies a permis l'élaboration et le perfectionnement de systèmes de traitement sonore en temps réel, ainsi que de dispositifs permettant de nouvelles possibilités d'interactivité entre l'instrumentiste et les machines. Cependant, l'application des nouvelles technologies à la musique a soulevé de nombreuses questions concernant le concept d'interprétation. Au centre de celles-ci, on trouve le geste dans sa complexité et sa multiplicité. C'est dans ce contexte que nous développerons notre présentation.

D'abord, nous exposerons la problématique qui est au cœur de notre sujet. Ensuite, partant de la présentation de quelques études développées sur le geste, et considérant l'implication de l'interprète dans le processus de l'interprétation des œuvres mixtes, nous exposerons quelques-uns des développements technologiques qui se trouvent à la base des recherches pour une interprétation plus souple des musiques mixtes.

12h45-14h30 **Pause déjeuner**

14h30-15h30

Frédéric Dufeu

Université Rennes 2

*Quels modèles d'accès gestuel pour l'improvisation avec ordinateur ?
Perspectives ouvertes par les applications du programme OMax*

Le programme OMax, développé à l'Ircam et destiné à l'improvisation musicale avec instrument acoustique et environnement informatique, est orienté de manière à favoriser la performance à deux exécutants. L'un improvise avec son instrument de prédilection, l'autre régit les transformations numériques effectuées à partir de l'analyse des informations issues du jeu instrumental. Les catégories sur lesquelles le second agit sont spécifiques aux lutheries numériques : segmentation des matériaux, paramétrage des recombinaisons, navigation dans la mémoire de l'instrument. Dans l'état actuel des applications du programme à des situations musicales, l'accès gestuel à ces catégories s'effectue par une configuration informatique minimale : l'opérateur agit sur l'interface graphique par l'intermédiaire du clavier alphanumérique et de la souris. L'objectif de cette communication est d'interroger les perspectives de développement d'interfaces de jeu adaptées aux possibilités de recombinaison ouvertes par le programme OMax. La nature des transformations effectuées dans l'environnement informatique permet-elle à l'instrumentiste seul de se livrer à leur contrôle ? À partir de l'examen de différentes situations d'exécution, nous évaluerons la validité du modèle instrumental traditionnel pour l'improvisation reposant sur les technologies numériques.

15h30-16h30

Kasper T. Toeplitz

Compositeur

L'ordinateur comme instrument : interprétation. Ou : comment jouer ?

Que l'ordinateur soit devenu partie intégrante du quotidien des musiciens n'est plus discutabile aujourd'hui : que ce soit pour enregistrer des sons, les transformer, les créer de toutes pièces ou, plus en amont encore, penser la forme, tant micro que macro, de sa musique : le « supercalculateur » est partout, et son apport est énorme, autant qu'incontestable. Pourtant il n'est que très rarement, ou difficilement, considéré comme un instrument à part entière, et ce malgré les promesses, chaque jour plus réelles avec la montée en puissance des machines, d'un instrument virtuellement « infini », tant en termes de polyphonie qu'en polytimbralité – sans parler de l'ambitus.

Le problème pourrait se situer à deux niveaux : d'une part dans l'insuffisance du modèle compositionnel visant cet instrument-là, et comment la composition sur le son occulte celle de la forme ; d'autre part dans le manque d'une proposition de gestuelle (au sens de geste instrumental) propre à l'instrument – et par là sur l'interface nécessaire à l'interprétation. Comment jouer d'un ordinateur – et qu'est ce que jouer d'un ordinateur ? Une proposition de réponse va venir de la récente histoire du projet

KERNEL, ensemble d'ordinateurs, et de l'abandon d'interfaces reprenant les modèles instrumentaux traditionnels. Cette proposition sera également contrée à la lumière du projet BassComputer, soit l'hybridation numérique d'instruments traditionnels.

Pour peut-être en revenir au seul trackpad ?

16h30-17h30 **Discussion**

17h30-17h45 **Clôture de la journée d'étude**

20h30

Concert de Kasper T. Toeplitz à La Bascule

+ *Blind Spot (Dj set)*

2 rue de la Bascule (à l'angle du boulevard de Verdun) – 35 000 Rennes

Organisation : Arno Bruil

Entrée : 5€

**Prochaines journées d'étude *Modèle instrumental et lutheries numériques* :
février 2010 et avril 2010, Université Rennes 2**

Contacts

Nelly Brégeault (secrétariat recherche) : nelly.bregeault@univ-rennes2.fr

Frédéric Dufeu : frederic.dufeu@gmail.com

Julien Rabin : julien.rabin.work@gmail.com

Université Rennes 2 – Campus Villejean

Bâtiment F, salle F2

Place du Recteur Henri Le Moal

35 000 Rennes

Métro : Villejean-Université



Campus Villejean

