

Compte rendu du Workshop SSMN à Grimentz - Septembre 2012.  
*Activity report of SSMN Workshop in Grimentz – September 2012*

Mouvements dans l'écriture : l'espace-temps, réel et virtuel.  
*Motion in notation : space-time dimension, real and virtual.*

### Abstract.

*This workshop allowed the SSMN team to put in common and harmonize all the pertinent R&D aspects and plan the final phase of our work. The text below summarizes goals and activities undertaken during the workshop period. [A short documentary video has been produced and is available on demand.]*

### Participants.

Linda Cavaliero (Genève)- graphiste,  
Johannes Schütt (Diessenhofen) - compositeur et informaticien,  
Kaspar Mössinger (Winterthur) - informaticien et musicien,  
Emile Ellberger (Genève) - compositeur, team\_leader et organisateur du workshop, installateur d'un dispositif de diffusion multi-canal (8 voix)<sup>i</sup> au chalet Le Troll.

### But générale

La semaine de travail à Grimentz a permis à notre équipe de recherche<sup>ii</sup>, de faire le point concernant les chapitres fondamentaux : 'symbol design' et 'software development' (l'éditeur de partition et le 'rendering engine'). En effet le but du travail est de permettre à un compositeur et/ou sound\_designer de placer dans sa partition (instrumentale et/ou électronique) des symboles dédiés aux paramètres spatiales<sup>iii</sup>. Ces informations, présentes en forme papier et en informatique, sont également partagées par interprète(s) et/ou ingénieur du son. En outre existent des retombés musicologiques (transcriptions de partitions contemporaines, traces lisibles), des applications dans le domaine du théâtre et de la danse, et la musique de cinéma 3D.

### Le programme du workshop.

Préalablement nous avons établi une taxonomie de la spatialisation, créé des symboles, développé deux logiciels<sup>iv</sup>, testé l'applications artistique avec compositeurs et chorégraphes<sup>v</sup>. A Grimentz nous avons établi un programme qui recouvrait :

- 1) l'analyse d'aspects physiologiques de perception auditive de mouvement du son dans l'espace
- 2) la résolution de problèmes informatiques liés à la recherche
- 3) la création de stratégies de communication
- 4) la mise sur pied d'un programme de formation d'outils que nous développons
- 5) l'établissement de modalités de vérification et évaluation de résultats de la recherche SSMN
- 6) l'organisation lié au choix de beta\_testers (compositeurs et interprètes).

### Résumé des travaux réalisés.

- 1). Dans cette investigation nous nous sommes également penché sur des questions pertinentes au créateur et interprète: le son (invention, création, émission, transmission), le mouvement

corporel (écoute, réaction, invention, interprétation), la sémantique & l'écriture (stratégies de communication) et les concepts de réceptivités.

- 2). Des difficultés informatiques étaient en grande partie due au choix imposé de travailler avec des outils 'open source' (MuseScore) en développement permanent. Au chalet, Kaspar a pu résoudre un énorme problème, en particulier la transmission de données MIDI. Pour sa part Johannes a créé et testé une version plus optimisée du SSMN\_Engine.
- 3). Linda a effectué la mise à jour d'un ensemble de symboles ; elle a créé le logo de SSMN, a amélioré le blog, et a également documenté sur vidéo nos activités au chalet<sup>vi</sup>.
- 4). Emile a créé des 'tutorials' pour l'installation et exploitation des logiciels. Il a contacté des candidats compositeurs qui pourraient s'intéresser à l'utilisation de SSMN dans leurs productions et a assumé le rôle d'animateur et responsable d'intendance.
- 5). La phase actuelle de notre recherche concerne la mise en pratique de nos outils et l'accompagnement de nos beta-tester. A ce titre il était nécessaire de leur mettre à disposition : [a] des informations concernant l'évolution de la recherche, [b] des communications (un forum et le 'FAQ'), [c] des documentations liées aux outils proposés, [d] des liens appropriés disponibles également pour tout public.
- 6). L'organisation a été établie - la lettre d'invitation, le calendrier, la première rencontre à Zurich, les responsabilités d'Emile (compositeurs de la région romande et international) et Johannes (compositeurs de la région alémanique), et le colloque - concert à Zürich. Nous avons également défini la nature des documents à pondre pour la conclusion de la période de recherche.

### Conclusion.

Ce workshop, sous un temps merveilleusement ensoleillé, nous a permis de rattraper le retard inévitable d'une équipe géographiquement dispersée<sup>vii</sup> grâce à la convivialité des lieux y compris un accès à l'internet, essentiel pour nos travaux. En effet l'équipe SSMN et la direction du ICST/ZHdK sont reconnaissant à la fondation "Recherche et Formation pour l'Enseignement du Malade" pour le soutien accordé à cette recherche et restent à disposition pour fournir toutes informations complémentaires requises.

Emile Ellberger  
Geneva, 12.11 2012.

---

<sup>i</sup> - installation pour tester des questions de diffusion et de réactions psycho-acoustiques aux trajectoires et placements du son dans l'espace.

<sup>ii</sup> Projet SNF "SSMN - Spatialization Symbolic Music Notation" (2011-2013) en collaboration avec la Zürcher Hochschule der Künste et le ICST (Institute of Computer Music and Sound Technology)  
<http://www.icst.net/research/current-projects/ssmn-spatialization-symbolic-music-notation/>  
- voir également <http://blog.zhdk.ch/ssmn/>

<sup>iii</sup> Prise en compte sont : espace de représentation, (forme & volume), position/déplacement/trajectoire d'interprètes (musiciens, chanteurs, comédiens, danseurs, etc.), du mouvement du son dans l'espace, de configurations de micros, capteurs, haut parleurs, etc.

<sup>iv</sup> Pour l'édition de partition musicale : 'MuseScoreSSMN' (Kaspar); pour le rendement audio 'SSMN\_Engine' (Johannes)

<sup>v</sup> Séminaire au Tanzhaus ZH en Février 2012- <http://tanzhaus-zurich.ch/en/projekt/212>

<sup>vi</sup> voir son clip : [https://www.wuala.com/SSMN\\_team/Dokumente/SSMN@Grimentz.mp4/?key=nRfjixr1mf70](https://www.wuala.com/SSMN_team/Dokumente/SSMN@Grimentz.mp4/?key=nRfjixr1mf70)

<sup>vii</sup> - non seulement sur la Suisse mais s'étalant de Vienne à Los Angeles !