

## PROPOSITION DE SUJET DE BACHELOR

### *Partition interactive pour musique de scène*

*Domaine de recherche : Communication sans fil pour partition interactive*

---

**Institut** REDS

#### **Énoncé**

Un compositeur romand, Pierre Thoma, travaille avec des musiciens et a besoin de pouvoir échanger des informations en live, durant les concerts.

Dans un premier scénario, il doit pouvoir, via son ordinateur, envoyer des commandes aux devices des musiciens, qui doivent alors modifier leur affichage en fonction. L'affichage sera composé d'images et de texte. Dans un deuxième scénario, tous les musiciens doivent pouvoir, de manière simple, interagir et envoyer des commandes aux autres musiciens.

Le but du projet consiste à identifier la meilleure manière de mettre en place une communication sans fil fiable, sachant que le système doit fonctionner en condition réelle de concert. Les devices doivent pouvoir être quelconques (tablette, smartphone, ordinateur). Le développement doit permettre au compositeur de reprendre le code pour le modifier par la suite. Une contrainte est donc l'usage de C++/Qt.

Les détails des commandes et des interfaces graphiques seront discutés lors du démarrage du projet, afin d'établir un cahier des charges précis.

#### **Responsable**

Thoma Yann Date: \_\_\_\_\_ Signature: \_\_\_\_\_