

LAM

---

Institut Jean le Rond d'Alembert

Université Pierre et Marie Curie

CNRS - UMR 7190

Ministère Culture et Communication

---

11, rue de Lourmel - 75015 Paris

## **Concevoir et réaliser une flûte de transition**

Le stage proposé prend place au sein du Collegium Musicae, ce dernier regroupe différentes compétences et expertises dans le domaine de la musique au sein de Sorbonne Universités: l'IReMus (Institut de Recherche en Musicologie), le LAM (Lutheries-Acoustique-Musique de l'Institut Jean le Rond d'Alembert-UPMC), l'Ircam-STMS (Sciences et technologies de la musique et du son), le Musée de la musique, Cité de la musique - Philharmonie de Paris, l'Unité Systématique et Catégorisation culturelles (MNHN), l'UFR Musique et musicologie (Université Paris-Sorbonne), l'UFR Ingénierie (UPMC), le PSPBB (Pôle supérieur d'enseignement artistique Paris Boulogne-Billancourt) et le COSU (Chœur & Orchestre Sorbonne Universités).

Le stage proposé s'inscrit au sein de ce projet dans lequel interviennent différents acteurs : acousticiens, facteurs, flûtistes, musicologues, ethnologues, ... autour de l'étude des instruments de musique.

Ce stage fait suite à la demande de professionnels du jeu de la flûte auprès d'un facteur, dans le but de concevoir une flûte de transition, se situant historiquement entre les flûtes d'époques baroque et classique. L'objectif de ce stage est premièrement de définir la flûte à réaliser (en se basant sur des sources musicologiques), deuxièmement, de réaliser des modèles acoustiques de cette flûte et enfin de travailler à la conception de l'instrument avec le facteur. Ces travaux devront répondre à différentes problématiques sur l'ergonomie de la flûte réalisée, sur les positionnements historiques, stylistiques, musicaux et culturels de l'instrument réalisé; en prenant appui sur les différents acteurs du Collégium.

Après réalisation d'un premier prototype, le candidat stagiaire sera par la suite amené à réaliser des tests en jeu de l'instrument, avec musicien, dans le but d'étudier sa jouabilité, ...

### **Public visé**

M1 ou M2 sciences de l'ingénieur ou équivalent.

### **Compétences attendues**

Acoustique. Notions de musicologie et de facture appréciées.

### **Outils utilisés**

Matlab

### **Durée du stage**

3 à 5 mois

### **Lieu**

Equipe Lutherie-Acoustique-Musique (LAM) de l'institut Jean le Rond d'Alembert (Université Pierre et Marie Curie) à Paris.

### **Encadrement**

Camille Vauthrin, post-doctorante, chaire GEstEACoustiqueMUSique. UPMC et Paris-

Sorbonne, [vauthrin@lam.jussieu.fr](mailto:vauthrin@lam.jussieu.fr)

Patricio de la Cuadra, professeur, chaire GesteACoustiqueMUSique. [pcuadra@uc.cl](mailto:pcuadra@uc.cl)