

# Handi'Artistes : Harpe adaptée pour l'apprentissage de la musique

Pierre Clairin, Marc Dodel, Marianne Brugidou, Marina Rosas Rodriguez

CentraleSupélec, La Fabrique

## *Résumé*

Handi'Artistes est une classe pour l'apprentissage de la musique par des enfants handicapés au conservatoire à rayonnement départemental de Paris-Saclay. Cette classe ouvre à ces enfants la pratique instrumentale, mais en raison des profils divers et des handicaps qu'ils portent, le choix de l'instrument est très limité (principalement des percussions). C'est dans l'optique de pallier ce problème que Delphine Girard, qui enseigne à ces élèves, nous a proposé de développer une harpe adaptée.

Le projet, qui reprend un prototype réalisé quelques mois auparavant consiste en la création d'un instrument inspiré de la harpe celtique permettant la pratique des enfants de cette classe malgré les diverses difficultés qu'ils peuvent rencontrer. Pour cela plusieurs modifications ont été apportés à l'instrument initial : les cordes sont plus espacées pour permettre d'être atteintes plus facilement, la taille de l'instrument est réduite, la hauteur et l'inclinaison sont rendues ajustables. Il sera ainsi possible de placer l'instrument dans une position confortable pour l'enfant. Une caisse de résonance permet d'avoir l'ampleur du son du vrai instrument, et un système de réglage des notes similaire à celui de la harpe celtique est en projet. Nous nous sommes aussi assuré que la maintenance de l'instrument soit la plus facile possible : il peut être accordé comme un vrai, l'accord tient plusieurs jours, et les cordes peuvent être changées facilement.

L'ensemble du projet a été réalisé dans le cadre du cursus de l'école CentraleSupélec, en partenariat avec la Fabrique, le FabLab de l'école. Pour le rendre plus accessible et reproductible, les matériaux et procédés employer sont les plus simples possible. Le fait que tout soit fait en bois permet aussi la décoration et l'ajout de couleurs à la harpe, pour qu'elle soit plus facile à appréhender (chaque note peut être représentée par une gommette de couleur) et que l'enfant y soit plus attaché.