



Ordre de travail	Intermède: harpe de verre En intermède, les élèves construisent une harpe de verre et tentent de jouer un morceau connu dessus.
Objectif	<ul style="list-style-type: none">• Les élèves décrivent la production des sons par vibrations sous forme de principes.
Matériel	<ul style="list-style-type: none">• Verres à vin• Verres gradués• Texte «Le verre en musique» dans le magazine Vetrotime 1/07• Texte «Comment fonctionne une harpe de verre?»
Forme sociale	Travail de groupe
Durée	Env. 45 minutes



Le verre en musique

Quel tintinabulum aérien et familier, lorsqu'Els Ilg, Annamarie Moergeli et Pius Brogle de Zurich attaquent une fugue de Bach sur leur harpe de verre. Ils semblent n'avoir aucun mal à jouer de la grande musique sur leurs 40 verres de cristal qui vibrent sous leurs doigts experts. Même si cet instrument semble ludique au premier abord, le son



des sphères demande un gros travail et un talent de virtuose. Depuis plus de 20 ans ce trio joue sur leur instrument peu conventionnel. «Pendant les douze premières années, nous avons répété trois heures par jour», dit Annamarie Moergeli. Il a fallu deux ans jusqu'à ce que nos trois musiciens parviennent à arracher les plus belles sonorités de leur univers de cristal. Les trois membres du «Glasharfen-Ensemble Zürich» se produisent ensemble deux fois par semaine. Ils doivent sentir et percevoir leur jeu subtil dans un élan spontané, car le mouvement est tout aussi important que la sonorité. Ils ne se gênent jamais lorsque chacun d'eux joue

simultanément sa partie. Chaque morceau demande pour ainsi dire sa propre chorégraphie pour trois corps et six mains. Les concerts que l'ensemble donne principalement dans les églises sont de véritables événements acoustiques mais sont également un ravissement pour les yeux.

Forts de leur entraînement de plusieurs dizaines d'années, qui est nécessaire pour maîtriser un tel instrument, nul ne s'étonnera que le Glasharfen-Ensemble Zürich soit le seul en son genre. Il y a bien quelques solistes sur verres, mais à ce jour il n'existe aucun autre trio au monde. La difficulté réside également au niveau des œuvres, dont un très petit nombre semble avoir été composé pour des harpes de verre. Mozart a écrit un Adagio pour une pianiste frappée de cécité. Généralement, l'ensemble arrange des pièces de musique existantes, écrit ses propres morceaux ou demande à des compositeurs contemporains des compositions exclusives.



L'ensemble a mis son instrument au point au prix de longs efforts. Pius Brogle a testé des centaines de verres pour chaque son émis. «Seul un verre façonné avec une extrême précision donne un son satisfaisant», précise-t-il.

Harpe de verre

Documents de travail



La tonalité peut être légèrement corrigée vers le haut comme vers le bas en remplissant plus ou moins les verres d'eau, mais le seul critère absolu est le choix du bon verre. Si l'un d'eux venait à se briser, ce petit incident prendrait rapidement des allures de catastrophe. En vingt ans de pratique, il n'y a pas encore eu de casse. Les membres du Glasharfen-Ensemble Zürich jouent sur du velours dans leur musique, leurs sonorités et dans leur interaction.

Comment fonctionne une harpe de verre?

La harpe de verre, également appelée verrillon, dont la facture à base de verres peut varier, est connue depuis le XVe siècle et a été particulièrement populaire aux XVIIIe et XIXe siècles. Un simple verrillon se compose d'une série de verres accordés au gré de leur remplissage avec de l'eau, que l'on frappe avec des bâtonnets de bois ou dont on frotte le bord avec des doigts humectés.

L'harmonica de verre, inventé par B. Franklin en 1761 sur la base du verrillon, se compose de coupes de verre de tailles différentes fixées sur un axe horizontal et entraînées dans un mouvement de rotation par un mécanisme à pédale. En 1929, B. Hoffmann a construit une harpe de verre, composée de coupes de verre de tailles et d'épaisseurs différentes, disposées sur une table d'harmonie.

Si on effleure le bord d'un verre avec un doigt humecté, ce verre est entraîné dans des vibrations mécaniques. Le verre se déforme et propage une onde sonore dans l'air. Un son caractéristique se fait entendre.



Essayer maintenant de créer votre propre harpe de verre et de jouer un morceau dessus!