

# LE TEMPS

---

Oreille Samedi 15 novembre 2014

## La médecine pourrait profiter des technologies développées pour les instruments de musique

Par

**Les nouvelles connaissances en matière de son et de toucher pourraient trouver des applications inattendues, dans le domaine de la rééducation notamment**

L'adoption par le monde de la scène n'est pas la seule fin des recherches sur les instruments augmentés. Ces savoirs produits à l'interface du geste, du toucher et de la reconnaissance de mouvements pourraient se déployer dans d'autres champs, médicaux notamment. A l'ICST de Zurich, par exemple, une équipe s'intéresse à la notion de feed-back haptique, autrement dit la réponse sensorielle (et non pas seulement acoustique) des instruments traditionnels; quoi de plus subtil en termes de gestes et d'adaptation que l'interaction entre un violoniste ou un pianiste et leurs instruments?

Vibrations, résistances, frottements, autant de variables très fines, perçues au niveau du corps, et dont sont dénuées la plupart des interfaces électroniques. Germán Toro Pérez: «Pour les tests, nous concevons par exemple des cubes munis d'actuateurs dont la surface réagit au toucher de manières diverses, à des degrés très subtils. Ce type de projet pourrait avoir un impact non pas seulement au niveau musical mais aussi sur le confort des personnes mal voyantes, ou dans le cadre de la télé-médecine et des machines de traitement à distance.»

A l'Ircam de Paris, Frédéric Bevilacqua, responsable de l'équipe Interaction son musique mouvement à l'origine du dispositif MO, vise également plus large que le champ purement scénique. «Nous travaillons sur de nouvelles applications, notamment le domaine de la rééducation, qui pourrait mettre à profit nos développements: il s'agit de «sonifier» le mouvement, pour permettre au patient de mieux en prendre conscience.»

**LE TEMPS © 2015 Le Temps SA**