

Avatar joue de l'alto pour capturer le talent

Des musiciens de l'ORCW enregistrés en capture de mouvement : une recherche unique à Mons

Qui sont ces personnages vêtus de combinaisons futuristes constellées de capteurs de la tête aux pieds? Des acteurs qui tournent un film en « motion capture », façon « Avatar »? Non, des musiciennes classiques. Deux artistes de l'ORCW qui prêtent leur talent à une recherche unique, réalisée à Mons.

Anne Pingen et Kela Canka sont artistes à l'orchestre royal de chambre de Wallonie (ORCW). Hier au laboratoire NUMEDIART de l'UMONS, les deux musiciennes ont donné un bien curieux « concert ». Une prestation enregistrée en capture de mouvement, comme on le fait au cinéma pour créer ensuite des personnages virtuels en 3D, des avatars.

Chacune porte sur sa combinaison noire, mais aussi sur son instrument, 68 capteurs, simultanément filmés par une douzaine de caméras infrarouges, à une vitesse de 179 images par seconde. « Digérent » cette avalanche de données, l'algorithme mis au point par les chercheurs de

NUMEDIART et Hovertone reconstruit sur l'écran de l'ordinateur un modèle en trois dimensions, un avatar de la musicienne en train de jouer. Avec une précision inférieure au millimètre! L'enregistrement du son est synchronisé à celui du mouvement. Chaque musicienne joue séparément, le même morceau, à trois reprises (parce qu'on ne

la manière de jouer. Ils sont un peu à la recherche du Graal: mesurer, quantifier le geste qui touche, le son le plus beau, le style le plus émouvant. La poursuite de cet idéal servira aussi des buts plus pragmatiques: enseignement (amélioration de la position des élèves musiciens) et... kinésithérapie.

COMME DES ATHLÈTES

Car les musiciens professionnels sont des sportifs de haut niveau. Eux aussi soumettent leur corps à des efforts « anormaux » par leur intensité et par leur répétition. Avec pour conséquence des maux tels que la tendinite.

Ce programme de recherche, qui analyse leurs mouvements avec une précision inédite, mesurera aussi l'énergie qu'ils dépensent, dressera la carte des contraintes sur leurs articulations... L'équipe de kinés qui va accompagner l'ORCW au concours Reine Elisabeth au mois de mai a immédiatement demandé à pouvoir consulter ces images, relève d'ailleurs le directeur de l'ORCW, Laurent Fack. **✪**

CORINNE TOUBEAU

NUMEDIART a développé Motion Machine, son logiciel d'analyse de mouvement

joue pas de la même manière « à froid » et après s'être échauffé), en position assise et en position debout. Soit douze prises du même morceau joué par deux interprètes de haut niveau appartenant au même orchestre.

Oui mais pour quoi faire? Les scientifiques de l'UMONS et les artistes de l'ORCW étudient le lien entre la posture et

Il faudra des années à Kela pour régulariser sa situation. Période difficile mais semée de belles rencontres, de mains tendues. Un patron de restaurant qui leur trouve des petits concerts. Jean-Luc Balthazar, directeur du conservatoire de Namur, qui les laisse répéter au conservatoire après la fermeture...

ILS JOUAIENT SUR LE MARCHÉ

Un jour que les sept jouent sur le marché de Namur, un monsieur s'arrête. Il leur donne 100 francs belges et sa carte. C'est Philippe Descamps, professeur au conservatoire de Mons. Il leur conseille de passer le concours d'entrée. Vu son niveau déjà professionnel, Kela est reçue sans difficulté. A partir de là, ça s'arrange. « J'ai eu plein de contrats, au national, à la Monnaie... Ces institutions viennent écouter les examens dans les conservatoires pour repérer les musiciens. »

Ça fait maintenant des années que Kela joue à l'ORCW. « Quelle chance! Quand j'étais au conservatoire, j'allais les écouter répéter (à l'époque l'ORCW n'avait encore son propre local) j'aimais tant ce qu'ils faisaient! C'était mon rêve de jouer avec eux. Il s'est réalisé. » **✪**

C.T.



Anne Pingen et Kela Canka (2 et 3) se prêtent de bonne grâce à cette expérience scientifique. L'ordinateur reconstruit un avatar d'elles en train de jouer (1 et 3). Laurent Fack (4) espère que cette recherche permettra de trouver et d'enseigner « le geste parfait ». © C.T.

D'Albanie à Mons

« C'était mon rêve, il s'est réalisé »



Kela Canka. © C.T.

prends les lunettes de ma fille pour les lui nettoyer, je me rappelle mon professeur. Lui il me disait: enlève tes lunettes, que je te donne une claque!» Et encore: si Kela ne recevait « que » une claque, c'est qu'elle était très bonne élève...

Cela ne l'a nullement découragée; au contraire, elle a poursuivi de brillantes études musicales. En 1997, à 19 ans, elle travaillait déjà et son poste à la radio-télévision albanaise était assuré. Mais... « On était sept amis qui voulaient voir autre chose ». Tous les sept musiciens, membres des « Jeunes virtuoses de Tirana », ils étaient avides de rencontrer d'autres artistes à l'étranger.

« On s'était dit: à la première tournée, on ne rentre plus! » C'est en Belgique que cette première tournée les emmènera. Le chef d'orchestre a fait main basse sur les passeports? Ce n'est pas cela qui retiendra les sept jeunes! Ils s'éclipsent, sans papiers.

Kela Canka joue aux côtés d'Anne Pingen à l'ORCW. L'orchestre a sa résidence à Mons, Kela s'y est installée aussi. Après une sacrée trajectoire! Il n'y a pas si longtemps, elle était une sans-papiers...

Kela est d'origine albanaise. C'est à Tirana qu'elle a fait son éducation musicale. Poussée et très sévère! Dès l'école primaire, deux heures de solfège et deux heures d'instrument après les autres cours. Sans compter le travail à la maison. Et des méthodes musclées. « Quand je

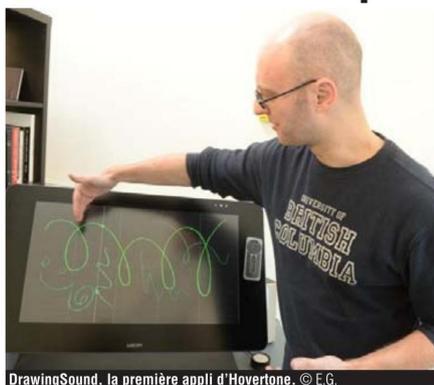
Start-up

Hovertone dessine de la musique

Joëlle Tilmann et Nicolas d'Alessandro, issus de l'institut de recherche NUMEDIART, viennent de créer leur start-up, Hovertone. Elle est spécialiste de la capture de mouvement, il a fait ingénieur à la Polytech sans jamais abandonner sa passion pour la musique; Hovertone veut « créer des effets spéciaux dans la vraie vie ».

Nicolas d'Alessandro nous fait une démonstration de son application DrawingSound. Dessinez sur un écran tactile, l'appli « lit » votre dessin en musique. Irrésistible! Et pédagogique: « je tiens beaucoup à faire passer le message que la musique, ce n'est pas si compliqué. »

Le 15 avril, Nicolas d'Alessandro sera en concert à l'Alhambra avec l'ORCW pour jouer d'un instrument de son invention, la tablette HandSketch. **✪**



DrawingSound, la première appli d'Hovertone. © E.G.



La Province 15/03/2016, pages 8 & 9

Tous droits réservés. Réutilisation et reproduction uniquement avec l'autorisation de l'éditeur de La Province

