LA COLLABORATION ENTRE LES ARTS ET L'INGÉNIERIE CULMINE DANS UNE PRODUCTION SCÉNIQUE RÉVOLUTIONNAIRE

La collaboration entre deux facultés différentes de l'Université de technologie de Tshwane (TUT) a abouti à une production innovante qui fait ses débuts au Festival national des arts (NAF) de cette année en juin. Cette dernière a pour thème approprié Shaping Together.

Publié le 17 juin 2024 par Gerrit Bester

À la suite d'un engagement fructueux entre l'Institut français de technologie d'Afrique du Sud (F'SATI), sous la direction du professeur Anish Kurien, situé au sein du département d'ingénierie électrique de la faculté d'ingénierie et d'environnement bâti de l'université de Toronto, et le département des arts du spectacle de la faculté des arts et du design, Rostislava Pashkevitch-Ngobeni, directrice du département des arts du spectacle, a conçu l'idée et le concept de la production, intitulée UNLiMiTED.
Elle a ensuite présenté une demande de représentation au National Arts Festival (NAF), qui a été acceptée. Ce dernier, qui se tient du 20 au 30 juin 2024, célèbre cette année son 50e anniversaire.

Cette pièce, qui intègre l'intelligence artificielle (IA), l'un des domaines d'intérêt de F'SATI, est mise en scène par le Dr Pashkevitch-Ngobeni, avec une chorégraphie de Bryan Mtsweni, maître de conférences à temps partiel, et des éclairages conçus par Wandile Mgcodo, maître de conférences.

La pièce, avec son approche technologique haut de gamme de la robotique et des éléments d'intelligence artificielle, sera complétée par un fauteuil roulant dansant de conception nouvelle, appelé Volting, dont l'inventeur est le professeur Eric Monacelli, directeur du Laboratoire d'ingénierie de Versailles (LISV) de l'Université de Versailles Saint-Quentin-en-Yvelines (UVSQ), et sur lequel travaille Halim Djerroud, enseignant-chercheur au LISV.

Dans le royaume enchanteur du rythme et du mouvement, où les rêves naissent dans l'équilibre délicat des pirouettes et des sauts, un chef-d'œuvre multidisciplinaire montera sur la scène du NAF.
"UNLiMiTED bat au rythme du flair sud-africain, de la technologie robotique à boucle humaine et de l'intelligence artificielle, racontant une histoire de résilience, d'innovation et de poursuite de rêves artistiques", déclare le Dr Pashkevitch-Ngobeni. "Le film met en scène un danseur dont les aspirations sont brusquement anéanties par une blessure imprévue. Mais face à l'adversité, UNLiMiTED présente une merveille technologique qui défie les limites et alimente l'esprit éternel de la créativité", ajoute-t-elle.

De telles collaborations ne sont pas étrangères au F'SATI, une école supérieure développée conjointement par la France et l'Afrique du Sud et lancée au début de l'année 1994. Cette initiative fait suite à une visite de l'ancien président Nelson Mandela en France, organisée par la Chambre de commerce et d'industrie de Paris (CCIP) en vue de créer un institut de formation en électronique en Afrique du Sud. En raison des relations de longue date entre le FSATI et l'ambassade de France en Afrique du Sud, le projet national et international de cette année bénéficie d'un large soutien de l'ambassade dans divers domaines.

En 2023, un effort conjoint entre Tshwane University of Technology (TUT), l'Université centrale de technologie (CUT), l'Université de Versailles Saint-Quentin-en-Yvelines (UVSQ), des universités japonaises et canadiennes a été lancé pour promouvoir la technologie d'assistance inclusive.
Le professeur Nico Steyn de F'SATI participe activement au projet de collaboration actuel de la NAF et a également participé à l'étape 2023 de Yes We Dance au Japon, avec le

soutien de l'Université de Tohoku. Le fauteuil roulant dansant Volting, qui a ensuite été présenté, a été acclamé au centre de rééducation de Chiba et lors d'un événement prestigieux qui s'est tenu à Tokyo, soulignant son approche innovante qui permet aux personnes souffrant de handicaps différents de faire l'expérience de la danse et du sport en toute liberté. Volting sera également présenté lors de divers événements pendant les Jeux paralympiques de cette année en France.

"Ce dernier vise à révolutionner les dispositifs d'assistance pour les personnes souffrant de handicaps différents. Ce projet se concentre sur le développement d'une nouvelle solution de fauteuil roulant qui améliore la mobilité, l'activité physique et les expériences émotionnelles grâce à un contrôle du corps adapté aux capacités de chaque personne", explique le professeur Steyn. "La participation attendue de TUT au NAF, le plus grand festival artistique d'Afrique, permettra non seulement de présenter le mélange innovant de technologie et d'art, mais aussi d'offrir une visibilité importante à TUT, à l'UVSQ et à d'autres collaborateurs. En outre, la présence de délégués de l'université Laval, au Québec (Canada), spécialisés dans les technologies d'assistance et le mouvement humain, enrichira l'événement d'une expertise et de perspectives diverses, promettant une expérience mémorable et marquante pour toutes les personnes impliquées", ajoute le professeur Steyn.



Les professeurs Eric Monacelli du Laboratoire d'ingénierie des systèmes de Versailles (LISV-UVSQ) et Coralee McLaren (Université métropolitaine de Toronto) dansent en Volting lors d'un spectacle à Tokyo, au Japon, animé par le professeur Yasuhisa Hirata de l'Université Tohoku.

INFORMATIONS COMPLÉMENTAIRES

En savoir +

> 50 years of the National Arts Festival

> Laboratoire d'ingénierie des systèmes de Versailles (LISV-UVSQ)

> Tshwane University of Technology (TUT)

> Université centrale de technologie (CUT)

> Université de Tohoku

> Université métropolitaine de Toronto

> Université Laval, au Québec (Canada)