

Deep Fakes / Émotions réelles

En titrant sa nouvelle exposition d'un terme à sensation, dont l'évocation pourrait instantanément créer des connexions vers des idées reçues, l'EPFL titille la curiosité. Mais les *deep fakes* de l'École Polytechnique Fédérale de Lausanne, pionnière mondiale dans le domaine de l'intelligence artificielle, ne sont pas utilisés pour désinformer ou diffamer. Leur portée est bien plus noble, et le sous-titre de l'exposition, *Art and Its Double*, nous met sur la piste. Jusqu'au 6 février, diverses formes de *deep fakes* culturels se déploient à EPFL Pavilions et offrent un aperçu de la contribution de la technologie à la démocratisation du savoir, à la conservation ou encore à la décolonisation dans le domaine des arts.

Texte et propos recueillis par Katia Meylan

C'est en terrain technologique peuplé d'intelligence artificielle que prend place l'exposition *Deep Fakes: Art and Its Double*, et pourtant les émotions qui s'invitent régulièrement durant la visite sont bien réelles. On se trouve confronté-e à la pointe de l'avancée technologique, avec laquelle s'ouvrent le champ des possibles et des réflexions artistiques, éthiques et

philosophiques. La tête tourne un peu, et ce n'est pas uniquement dû à la *motion sickness*.

Heureusement, notre guide a le pied sûr: la curatrice Sarah Kenderdine, scientifique aux talents de médiation admirables et également directrice de EPFL Pavilions, a pensé une exposition qui permet non seulement d'observer mais d'interagir directement avec les œuvres, pour la science et pour le fun, mais surtout pour une expérience plus personnelle de l'art, qui incite à développer ses propres questionnements.

L'exposition nous happe dès le hall. Un socle y trône, et sur celui-ci, une tablette. Ce n'est pas l'œuvre d'art elle-même (quoique), mais ce qui permet de la révéler: en visant le socle avec l'objectif, on voit apparaître un veau d'or, sous toutes ses coutures. *The Golden Calf*, créée en 1994 par l'artiste Jeffrey Shaw, est une œuvre pionnière de la réalité augmentée.

Plus loin, toujours dans le hall, est allongé Pan. Mi-homme mi-bouc, ce *Reclining Pan* est un "doppelgänger" d'une œuvre de la Renaissance attribuée à Francesco Da

Sangallo. L'artiste Olivier Laric, qui réalise des numérisations 3D de sculptures, a filé la métaphore d'hybridité du dieu grec et l'a imprimé en 3D dans des textures différentes.

Les deux œuvres, l'une immatérielle et l'autre poly-matérielle, ouvrent la partie de l'exposition sise au Pavillon B. Cette Partie I est composée de dix-neuf installations qui survolent les différentes technologies de machine learning. La Partie II, dans le Pavillon A, complète l'exposition avec deux présentations de travaux qui se penchent sur les questions d'héritage et de reconstitution. Douze parmi ces vingt-et-une installations ont été commandées spécialement pour EPFL Pavilions.

Certaines mettent en valeur des objets d'art et explicitent comment la technologie peut interagir avec ceux-ci. Dans certains cas, des pièces inaccessibles jusqu'alors parviennent jusqu'au public grâce à leur double. Dans d'autres, des numérisations permettent d'étudier de près les détails d'une œuvre et fournissent matière à discussion aux spécialistes. Dans d'autre encore, diverses avancées techniques offrent des outils pour la restauration.

Devant un tableau intitulé *The Next*



Pure Land Augmented Reality Edition.
Photo: Sarah Kenderdine

Rembrandt, c'est l'inviolabilité de l'original que l'on questionne. Ce célèbre *deep fake* de 2016, commandé pour un coup de pub par une multinationale néerlandaise, est l'œuvre d'un logiciel à qui l'on a transmis des données sur Rembrandt afin qu'il analyse et produise un nouveau tableau dans le style du peintre. Un succès indéniable pour le monde scientifique, un sujet d'ire folle pour le monde de l'art, nous rappelle Sarah Kenderdine, pour qui le buzz a eu le mérite de relancer les discussions autour des concepts de représentation et d'auteur.

Si les objets peuvent être copiés, les rituels le peuvent aussi. La preuve avec *The Confucian Body: Rite of Archery*, une vidéo dans laquelle des comédiens de l'Opéra de Pékin rejouent une cérémonie chinoise antique dont les rites s'étaient perdus avec l'interdiction de pratique durant la révolution culturelle. Le projet, mené par la Tsinghua University en collaboration avec Sarah Kenderdine à l'EPFL et ses homologues de la City University of Hong Kong, bénéficie des recherches d'historien-ne-s et d'archéologues, ce qui permet non seulement de rejouer les chants et les gestes, mais aussi de transmettre les éléments de décor avec précision par images de synthèse.

La conservation du patrimoine – matériel et immatériel – est l'un des vastes domaines

qu'aborde l'exposition. Une installation illustre le concept en nous immergeant dans l'une des "grottes aux mille bouddhas" de la ville de Dunhuang, classées au patrimoine mondial de l'UNESCO et désormais fermées au public par peur de les voir se dégrader. Grâce aux données archéologiques du lieu et à la réalité augmentée, dans une pièce de EPFL Pavilions, construite aux mêmes dimensions que la Grotte 220, *Pure Land Augmented Reality Edition* nous révèle les peintures et sculptures telles qu'on les verrait sur place.

Finalement, l'une des questions qui se posent est: les répliques d'art permettent-

elle au public de ressentir la même émotion que devant une œuvre réelle? Voyons...

La gorge se noue devant la modélisation 3D de la statue du chef confédéré Robert E. Lee en Virginie, couverte de messages appelant à l'égalité par le mouvement Black Lives Matter. Les frissons traversent le corps devant la réplique interactive de la Cathédrale de Notre Dame de Paris, réalisée par Ubisoft et produite par EPFL Pavilions. Les rais de lumière traversent les vitraux, on ressent leur douceur. On peut même quitter terre et faire un petit tour dans la galerie en volant...

Ce qui nous fait répondre par l'affirmative!

Ces 21 installations toutes aussi différentes les unes que les autres, les discussions qu'elles soulèvent, les multiples perspectives qu'elles ouvrent et finalement, les sensations qu'elles procurent laisseront sans doute leur empreinte dans l'esprit de qui se rendra à EPFL Pavilions.

Deep Fakes: Art and Its Double

Du 17 septembre 2021 au 6 février 2022
EPFL Pavilions, Place Cosandey, Lausanne

www.epfl-pavilions.ch



Reclining Pan. Photo: Catherine Leutenegger

[...] the image of the counterfeit functions as a complex figure, a kind of pretzel in which true and false chase each other's tails. Glass and gold, pure and impure, begin to reflect on one another, as in a hall of mirrors. Rosalind Krauss 1999



The Confucian Body: Rite of Archery.
Photo: Catherine Leutenegger



Speaking Back.
Photo: Catherine Leutenegger