

Le cinéma des algorithmes

Les algorithmes résolvent bien des problèmes de la vie moderne. Mais ils peuvent aussi se faire artistes. Par **Martine Letarte**

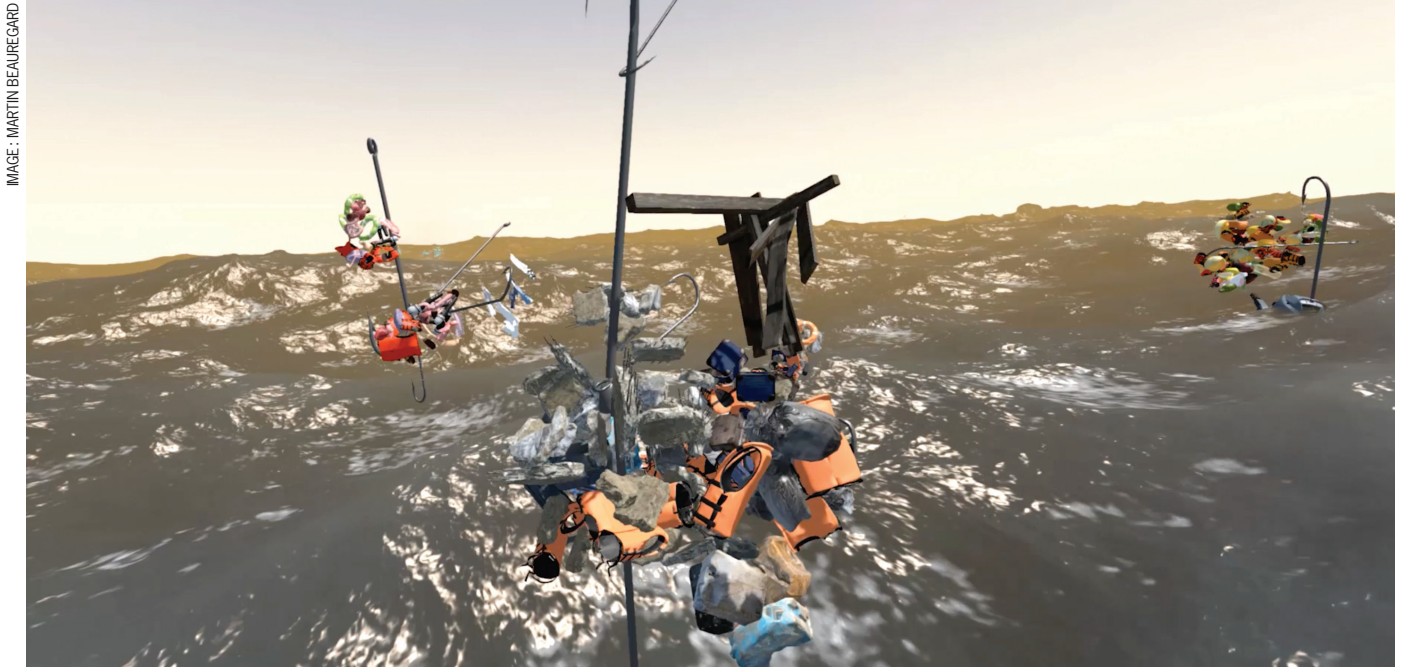


IMAGE : MARTIN BEAUREGARD

8

Image tirée de *L'impossibilité d'une île*, un film « intelligent » portant sur la crise migratoire en mer.

À la frontière entre le paysage et le film de fiction, on trouve le travail de **Martin Beaugard**, professeur en création et nouveaux médias à l'Université du Québec en Abitibi-Témiscamingue (UQAT), et de son équipe. À l'aide d'algorithmes, ils font émerger de nouvelles formes narratives où des créatures évoluent dans un monde virtuel avec une certaine autonomie. Pour vous faire une idée de ces vidéos d'art intelligentes, pensez aux économiseurs d'écran et à leurs formes abstraites qui dansent et se transforment sous vos yeux. Le film intelligent en est une version sophistiquée... à l'extrême!

Un exemple? Dans *L'impossibilité d'une île*, Martin Beaugard s'est penché sur la crise migratoire en mer. Il a effectué une recherche sur le Web pour façonner un imaginaire visuel. « Nous avons trouvé beaucoup d'images sur lesquelles figuraient des objets rejetés sur les côtes. Nous avons joué avec des modélisations 3D de ces objets, comme des gilets de sauvetage, des bouts de bois et même des parties de corps de migrants échoués sur la plage. Nous les avons mélangés pour réaliser des sculptures virtuelles. » Les décors sont créés par le même type de processus.

Ensuite, son équipe a imaginé des interactions entre l'environnement et les « personnages » composés d'objets fragmentaires. Ces possibilités ont été programmées afin de proposer une véritable expérience

immersive. « Nous réalisons une sorte de bricolage algorithmique, indique le chercheur. Nous ne travaillons pas avec un scénario ni avec un schéma de montage, mais avec un concept de paysage doté de personnages de fiction qui ont une certaine autonomie dans une histoire qui se déroule en temps réel », c'est-à-dire que le film se construit au fur et à mesure de l'écoute et dure jusqu'à ce qu'on l'interrompe.

Impossible, donc, de voir exactement le même film deux fois! « On a toujours des surprises lorsqu'on le reprend, explique l'artiste. On peut voir par exemple de nouvelles créatures se former devant nos yeux grâce à différents amas d'objets. C'est vraiment une autre façon de concevoir le film à travers la programmation. »

Cette forme narrative en émergence continue d'ailleurs à inspirer le professeur, qui présente ses œuvres à travers le pays et à l'étranger. Pour la création de nouvelles vidéos, il explore le thème de l'écologie au sens élargi. « Je m'intéresse à sa dimension sociale, en lien avec les sciences informatiques et l'intelligence artificielle, l'économie, l'environnement et les changements climatiques, énumère-t-il. Tous ces éléments interagissent. »

Il reste donc à voir quel cinéma (imprévisible) se feront les futurs algorithmes. ■

Intelligence artificielle: Dans un futur près de chez vous

Encart produit par le magazine *Québec Science*, édition d'avril-mai 2019 et financé par l'Université du Québec