

Algorithmes, capteurs, réalité virtuelle... Depuis plus de quarante ans, des artistes explorent le potentiel de création des outils numériques. Longtemps en marge du sérail de l'art contemporain, ils sont aujourd'hui rejoints par la nouvelle génération « digital native » de créateurs.



«Prima Materia», pièce stéréoscopique du studio stanbouliote NOHlab, présentée dans la salle Deep Space 8K de l'Ars Electronica Center de Linz.

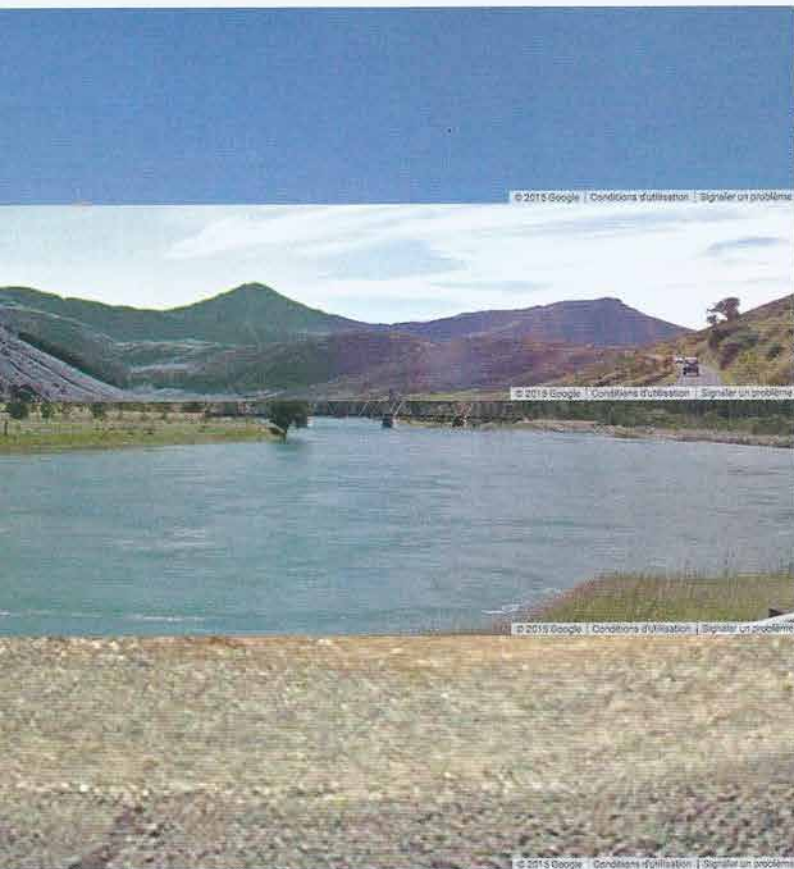
C

e qui frappe lorsqu'on pénètre dans l'atelier de Miguel Chevalier, situé dans une impasse du quartier industriel d'Ivry-sur-Seine, c'est l'obscurité qui règne. Rien d'étonnant pourtant. Car les œuvres de cet artiste d'origine mexicaine, installé en France, se donnent surtout à voir en... projection. Un énorme écran concave de 20 m de long trône au milieu de l'espace. En face une cabine transparente envahie d'ordinateurs. C'est là que Miguel Chevalier programme ses créations. Le verbe est bien choisi car en guise de pinceau cet artiste manipule des algorithmes et, au lieu d'utiliser des tubes de gouache ou d'acrylique, il se sert d'une palette virtuelle de formes et de couleurs. «J'ai 16 millions de nuances à ma disposition», précise-t-il. À l'arrivée, l'œuvre se présente sous forme d'un logiciel. Une partition visuelle jouée par un ordinateur. Le résultat est étonnamment poétique. En particulier dans la série des «Fractal Flowers». Depuis près de quinze ans l'artiste a ainsi créé tout un «herbier» de fleurs

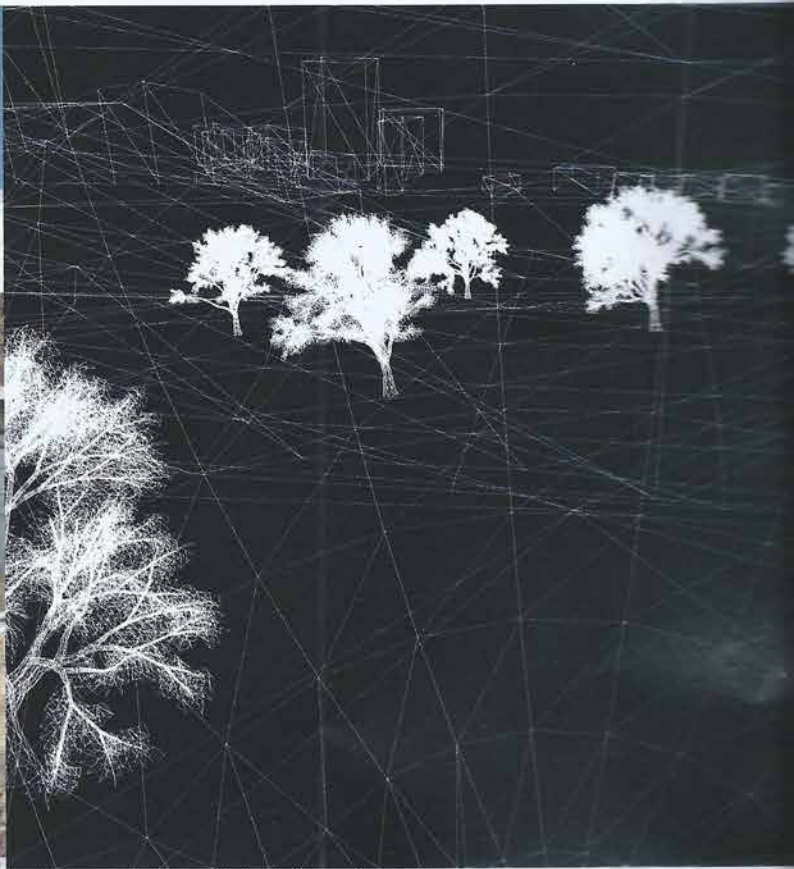
virtuelles, la plupart du temps imaginaires, qui se déploient devant les yeux ébahis du spectateur selon un scénario jamais écrit à l'avance. Car si l'artiste écrit le programme, celui-ci dispose souvent d'une marge de manœuvre pour l'interpréter. Une manière de renouveler l'acte de création. «Lorsque je suis sorti des Beaux-Arts à la fin des années 70, je voulais trouver une forme d'expression artistique en prise avec le monde d'aujourd'hui», souligne Miguel Chevalier. C'est ainsi qu'il est devenu l'un des principaux représentants français de ce qu'on appelle par convention «l'art numérique». Encore mal connu ce courant, baptisé aussi *Digital Art* s'est longtemps développé en marge de l'institution de l'art contemporain.

DES IMAGES AVEC DU CODE

Bien qu'il ne se soit pas construit autour d'un manifeste, ce mouvement affiche une histoire propre avec ses références, ses protagonistes et ses lieux de rendez-vous incontournables. On



«Street Views Patchwork» (2009-2017) de Julien Levesque.



«Nostalgia for Nature» (2012) de Hugo Arcier, image de synthèse 3D.

peut faire remonter son origine aux premières tentatives d'utilisation des NTIC dans le processus de création artistique promues, en particulier à partir des années 60, par le groupe EAT (Experiments in Arts and Technology) auquel appartenaient les Américains Robert Rauschenberg et Robert Whitman. Mais pour tous, le véritable pionnier de cette forme d'art numérique, c'est l'Allemand Manfred Mohr. «Il a été le premier à faire de l'image avec du code», explique le critique d'art Dominique Moulon. À l'époque, il ne pouvait compter ni sur les logiciels graphiques ni sur les ordinateurs personnels. Pour réaliser ses œuvres, ce créateur issu du courant constructiviste, réussit à accéder aux macroordinateurs à fiches perforées de l'Institut Météorologique de Paris qu'il faisait tourner pendant la nuit. Son travail est exposé dès 1971 au Musée d'art moderne de la ville de Paris. C'est la première fois que des œuvres entièrement calculées et dessinées par un ordinateur sont présentées dans un musée.

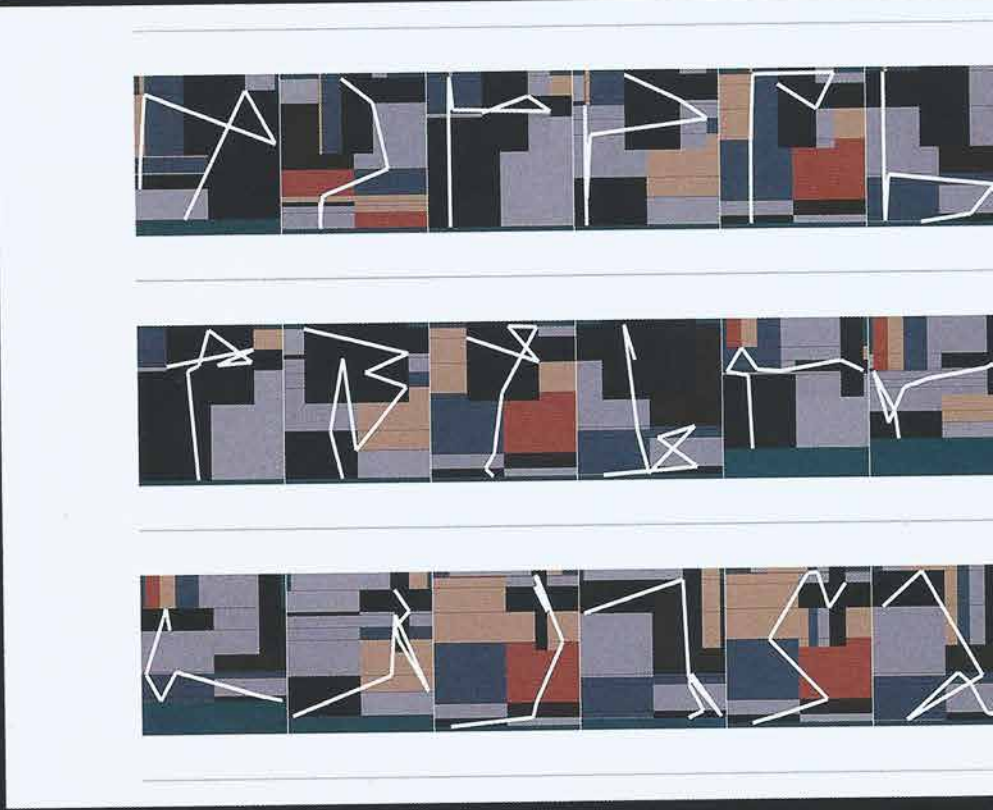
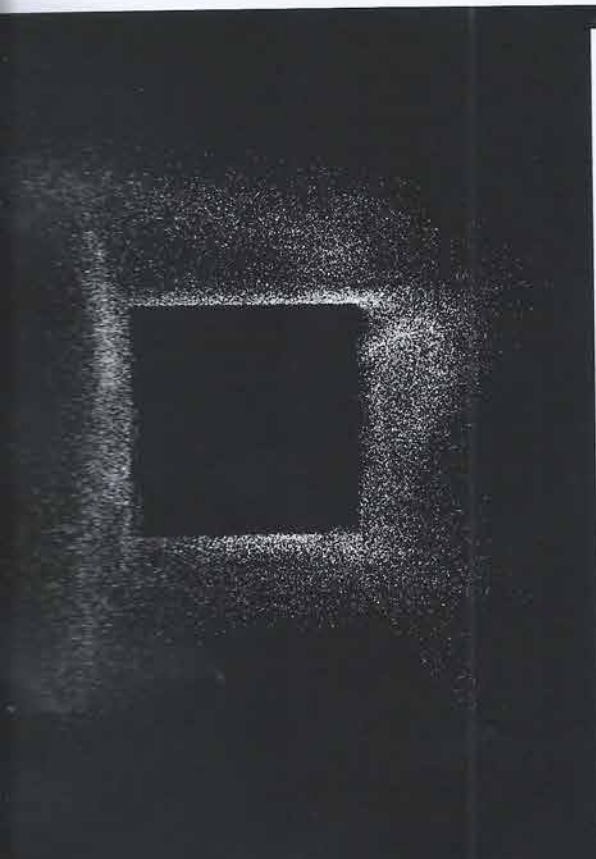
DES CRÉATEURS ATYPIQUES

L'évolution et la démocratisation de l'informatique vont favoriser l'éclosion du mouvement. Mais la deuxième génération de créateurs digitaux affiche un profil atypique. Tous ne viennent pas du monde des Beaux-Arts. Loin de là ! Beaucoup gardent d'ailleurs, encore aujourd'hui, un pied dans la recherche ou l'enseignement. Christa Sommerer et Laurent Mignonneau enseignent à l'InterfaceCulture Lab de l'université d'art et de design de Linz (Autriche). Maurice Benayoun s'est expatrié à la School of creative design de Hong Kong. Tandis que John Maeda exerce ses talents au MIT. Certains comme Antoine Schmitt viennent même du monde de l'entreprise. Avant de se lancer dans la création numérique, cet ingénieur Télécoms a travaillé avec Steve Jobs chez Next Computers dans la Silicon Valley. De fait, à l'exception de quelques-uns, comme Miguel Chevalier qui préfère recourir à des assistants, la majorité programme elle-même

ses œuvres. «Le code c'est du texte, donc une sorte de matériau sur lequel on intervient, explique Antoine Schmitt, qui travaille depuis chez lui avec pour tout atelier... son ordinateur. En programmant, j'écris une action qui va se produire et dont je visualise en partie les contours.»

GÉNÉRATIF, INTERACTIF, IMMERSIF

Historiquement, l'art numérique renvoie donc d'abord aux œuvres dites «génératives». Autrement dit, qui se déploient sur un écran, de manière aléatoire selon le bon vouloir d'un logiciel. Un processus qui offre un champ infini d'expérimentations esthétiques. Dans sa série «Nature» (2006), John Maeda évoque des phénomènes naturels comme la pluie qui tombe ou l'herbe qui pousse. Dans «Black Square» (2016), Antoine Schmitt met en scène une confrontation sans fin entre un nuage de pixels et un carré noir qui s'érode, sans jamais se laisser percer.



«Black Square» (2016) d'Antoine Schmitt. Vidéo générative. Ordinateur, écran, cadre, programme spécifique.
 «P 1660-D» (2016) de Manfred Mohr. Œuvre générative. Écran, ordinateur, programme spécifique. Pièce unique.

Mais les créateurs numériques ne s'en tiennent pas là. Ils creusent également le potentiel « interactif » et « immersif » du numérique, cherchant à proposer une autre forme d'expérience au public. Dans « Interactive plants » (1992), le couple Sommerer-Mignonneau se sert d'une plante réelle pour capter le champ électrique du spectateur et le transmettre à des végétaux virtuels qui s'animent devant lui sur un écran. Plus minimaliste, « Surface tension » de Rafael Lozano-Hemmer (1992), se contente de lui renvoyer l'image d'un œil en gros plan qui le suit dans ses déplacements face au « tableau ».

Dans un tout autre genre Maurice Benayoun est l'un des premiers à jouer avec la réalité virtuelle et à proposer notamment dans « World Skin » (1997) des expériences immersives en 3D grâce aux premiers dispositifs « Cave ». De son côté, Miguel Chevalier n'hésite pas à cumuler les effets. Projetées en format immersif, ses « Fractal flowers », démarrées en 2004, vivent

leur vie tout en réagissant aux mouvements du visiteur grâce à des capteurs vidéo. Les créateurs numériques jonglent aussi volontiers avec le son et ne craignent pas de prendre pour terrain de jeu l'espace urbain. Dans « City sleep light », créée à Lyon en 2011, Antoine Schmitt transforme des bâtiments entiers en veilleuses pulsant la lumière dans la nuit selon une partition réglée par ordinateur.

UN CIRCUIT FERMÉ

Trop technique pour les uns, trop ludique pour les autres, l'art numérique a pourtant bien du mal à se faire admettre dans le sésail de l'art contemporain. Depuis ses débuts il s'est développé un peu en circuit fermé, via son propre écosystème de festivals et de centres d'art. Tous les artistes qui comptent aujourd'hui sont passés par les deux grands-messes spécialisées Ars Electronica, inaugurée en 1979 à Linz en Autriche, et Transmediale à Berlin depuis 1988. Autre Mecque de l'art numérique,

le centre d'art et de technologie des médias (ZKM) de Karlsruhe (fondé en 1989) cumule des activités d'enseignement de recherche et d'exposition (voir page 61).

En France, la voie a été ouverte en 2001 par Le Cube à Issy-les-Moulineaux, dans les Hauts-de-Seine, suivi dix ans plus tard par la Gaîté Lyrique à Paris. L'Hexagone compte désormais une douzaine de festivals dont Nemo, à Paris; SecondeNature, à Aix; Scopitone, à Nantes; Ososphère à Strasbourg... « L'art numérique s'est surtout développé dans les pays où il y avait de l'argent public pour la culture », souligne Dominique Moulon. Beaucoup d'artistes vivent surtout des commandes que leur passent ces structures, voire des « droits de représentation » qu'ils perçoivent pour montrer leurs œuvres. En quinze ans, Le Cube a ainsi produit près de 400 créations et reçoit « 25 artistes en résidence chaque année », comme le signale Nil Aziosmanoff, son cofondateur et président.



FACEBOOK



« Perfect skin 2 » (2016) de Grégory Chatonsky.

NET ART ET POST-INTERNET

Déjà très disparate, l'art numérique s'est encore un peu plus diversifié avec l'arrivée, à partir des années 90-2000, d'une troisième génération d'artistes tournés vers Internet. Dans un premier temps, ils ont commencé par utiliser le Web comme support de l'œuvre. Baptisé Net Art, ce courant donne naissance à un nouveau type de créations dites « d'URL », visibles par qui veut à une adresse donnée. « Falling Falling » de Raphaël Rozendaal (2011) est une sorte de chute sans fin d'éléments géométriques, se regarde ainsi depuis n'importe quel écran d'ordinateur. Puis, dans un deuxième, ces « Net-artistes » sont allés chercher sur la Toile la matière même de leurs créations. Qualifié aujourd'hui par certains de post-Internet, ce courant se nourrit des data fournies par le réseau. Ainsi Julien Levesque puise dans Google Street View de quoi composer des paysages faits de captures d'images placées en strates et appelés à évoluer en fonction

des mises à jour faites par Google (« Street Views Patchwork », 2009). Grégory Chatonsky pirate des photos sur le compte Instagram de Kim Kardashian pour les fusionner dans une vidéo « générative » (« Perfect Skin », 2015). Mais, à l'inverse de leurs aînés, beaucoup de ces artistes ne se revendiquent plus nécessairement de l'art numérique.

MATÉRIALISER LES ŒUVRES

Cette nouvelle génération de créateurs coïncide avec une timide ouverture du marché. À Paris la galerie Charlot promeut depuis sept ans une quinzaine d'artistes numériques. « Peu habitués à vendre à des particuliers, ils ont dû faire un effort pour matérialiser leurs œuvres », précise sa fondatrice Valérie Hasson-Benillouche. Une pièce « générative » se présente désormais souvent comme un écran plasma logé dans un tableau que l'on a juste à brancher : l'ordinateur et le logiciel sont cachés dans l'épaisseur du cadre. Les

artistes ont aussi été priés de fournir une documentation technique précise qui permette, le cas échéant, la mise à jour du logiciel ou du système d'exploitation. Car, longtemps, les acheteurs ont considéré la pérennité de l'œuvre comme un frein. Les artistes les plus scrupuleux assurent eux-mêmes le SAV. « Jacques Perconte est déjà venu chez moi pour régler un problème technique sur une de ses pièces », raconte Henri de Navacelle, directeur d'un organisme de formation et collectionneur. Plus audacieux encore, Hampus Lindwall, organiste de profession, n'a pas hésité à acheter une dizaine d'œuvres d'URL. « C'est comme posséder une statue dans un parc, vous avez votre nom sur la plaque mais vous n'en jouissez pas plus que n'importe qui », s'amuse-t-il. Entièrement dédiée à l'art numérique depuis 2012, la foire Variations, dont Dominique Moulon est le commissaire, permet désormais aux collectionneurs de faire le tour du marché. Cette forme d'art peut



« InteractivePlantGrowing » de Laurent Mignonneau et Christa Sommerer.
 « Surface Tension, 1992, No, no, I Hardly Never Miss a Show » de Rafael Lozano-Hemmer.

également compter sur des initiatives de vente encore plus originales, comme la plate-forme en ligne «Daata Editions» dédiée aux œuvres multimédia, qui prend racine cette année à la Biennale de Venise

LE CONCEPT AVANT LE MÉDIUM

Au fur et à mesure qu'il se diversifie et qu'il s'ouvre au marché, l'art numérique va-t-il suivre le chemin de l'art vidéo et ne plus être «qualifié» en tant que tel ? L'explosion des supports, du smartphone aux casques de réalité virtuelle, dont s'emparent de plus en plus d'artistes, le laisse penser. D'autant que, pour beaucoup, le médium compte moins que le concept de l'œuvre. «*La technologie est un moyen, pas un but*, martèle Grazia Quaroni, directrice des collections de la Fondation Cartier. *C'est le projet artistique qui compte.*» Ce qui n'a pas empêché ce centre d'art de produire notamment la série «Nature» de John Maeda, conservée sous forme d'un

UNE COTE BIEN RÉELLE

Même s'ils ne rivalisent pas avec les stars de l'art contemporain, les artistes, dits numériques, commencent à afficher des cotes respectables. Les œuvres du pionnier Manfred Mohr peuvent atteindre les 100 000 euros, comme celles de Rafael Lozano-Hemmer ou de Charles Sandison. Ce dernier a d'ailleurs été exposé dès 2006 à la galerie Lambert. Très en vogue, les pièces de Davide Quayola avoisinent les 50 000 euros. Tandis qu'un tableau «génératif» grand format de Miguel Chevalier s'acquiert pour 30 000 euros. D'Antoine Schmitt à Alain Vernhes, la plupart des œuvres présentées à la galerie Charlot spécialisée dans ce type de créations s'échelonnent de 15 000 à 24 000 euros.

fichier informatique. Cette spécialiste concède que les NTIC forcent les artistes à sortir de leurs ateliers et à se confronter avec d'autres créateurs et d'autres univers. Elle donne comme exemple *Exit*, œuvre cartographique immersive qui alerte sur le risque environnemental pour la planète, produite par la Fondation Cartier (créé en 2008 et mise à jour en 2015) qui a été conçue par les artistes et architectes Diller Scofidio + Renfro sur une idée de Paul Virilio, en collaboration avec un groupe d'informaticiens. S'il se réjouit que l'art numérique sorte de son ghetto, Nils Aziosmanoff est moins disposé à le laisser se diluer dans le grand tout de l'art contemporain. Pour lui le digital mérite bien plus qu'un statut de simple médium. Car il n'a pas fini de révolutionner l'acte de création et «*l'usage de l'œuvre*». Bien plus que n'ont pu le faire hier, la peinture acrylique ou la vidéo!

Plus d'infos sur www.lesechos.fr