

fisheye

LE MAGAZINE LIFESTYLE DE LA PHOTOGRAPHIE

VR
LA PHOTOGRAPHIE
PREND DU RELIEF

Musique
VINYLES
DE LUTTE

Métier
LÉOPOLD MAUGER,
SCULPTEUR LUMIÈRE

Événement
L'INATTENDU
S'INVITE À FISHY

Portrait
YOUSSEF NABIE,
L'ENCHANTEUR

Édition
PHOTO POCHE & LES
FEMMES PHOTOGRAPHES

**SARAH
MOON**
L'ALCHIMISTE

SPIRITUALITÉS
EXPLORATIONS
AU-DELÀ
DU VISIBLE

**TOUT
SIMPLEMENT
NOIR**
MAKING-OF D'UN
AUTODIDACTE

#fisheylemag

N° 43 septembre-octobre 2020 BDL 4,50 € / CH 11,10 CHF www.fisheylemagazine.fr Photo: Kuzavova, Porodina

L 19203 - 43 - F: 6,50 € - RD



Qu'elle serve à sauvegarder des objets en trois dimensions, à numériser des villes détruites ou à développer des œuvres à la frontière du réel et de la fiction, la photogrammétrie suscite actuellement tous les fantasmes.

TEXTE: MAXIME DELCOURT

La photographie prend du relief

C'est un fait qui ne semble souffrir d'aucune contradiction: la photogrammétrie est sans doute l'une des techniques les plus à même de révolutionner la photographie. Ou du moins, de la faire évoluer et de l'emmenner vers des contrées inexplorées, à la frontière du réel et de l'irréel. Nombreux sont les artistes (Ed Atkins, Martina Menegon, Sara Bastai, Coco Neuville) à s'être penchés sur cette pratique pour orchestrer

un dialogue entre plusieurs genres artistiques. « À la base, la photogrammétrie est une technique utilisée par les architectes, explique Pierre Zandrowicz, réalisateur de courts-métrages en réalité virtuelle. Puis, les producteurs de jeux vidéo ont fini par se l'approprier, et on voit aujourd'hui de plus en plus d'artistes indépendants s'y intéresser. Parce que les logiciels sont plus accessibles, parce que le rendu est absolument unique, et parce que la photogrammétrie est en quelque sorte le prolongement 3D de la photographie. Elle amène un geste différent, qui ressemble à celui d'un sculpteur. »

Volontairement ou non, Pierre Zandrowicz met ici le doigt sur une idée reprise par l'ensemble des artistes rencontrés dans le cadre de cet article: Ferdinand Dervieux, Thibault Brunet ou encore Dimitri Daniloff, tous voient dans la photogrammétrie une possibilité de « sculpter le réel ». « J'aime cette image

parce qu'elle permet de souligner qu'aujourd'hui la matière première de nos œuvres peut venir de partout, explique Dimitri Daniloff. J'ai grandi avec de la sculpture ou de la peinture, et j'ai toujours eu cette envie de créer des connexions entre le passé – la peinture italienne, par exemple – et les nouvelles technologies. À travers la photogrammétrie, je peux donc m'approprier différents éléments qui me plaisent dans la musique, la photographie ou l'art classique et les mélanger. C'est plus enrichissant. »

ENTRE TANGIBLE ET DIGITAL

Pour comprendre comment la photogrammétrie a impacté le travail de Dimitri Daniloff, il convient de se pencher sur *L'Humain illimité*, un projet révélé en 2018, à situer à mi-chemin entre photographie et 3D. Après avoir scanné différents éléments, le Français comprend que l'idée n'est pas de développer une œuvre qui ressemble au monde réel, mais bien de faire entrer le réel dans l'univers 3D. Avec l'envie de favoriser l'immersion du spectateur qui peut dès lors « visiter l'image et se promener au plus près des personnages, un peu comme si un nouvel espace virtuel s'ouvrait à lui ». Cette approche, on la retrouve chez un de ses proches camarades, Ferdinand Dervieux, fasciné par les possibilités qu'offre la photogrammétrie, « à savoir, créer des ponts entre le tangible et le digital, entre le monde industriel et celui de l'art. » Entre deux explications, Dimitri Daniloff précise vouloir utiliser cette technique de façon différente, sans rien masquer des imperfections de ses projets, qu'il définit volontiers comme surréalistes. « Avec la photogrammétrie, il y a un aspect ●●●

QU'EST-CE QUE LA PHOTOGRAMMÉTRIE ?

« La photogrammétrie, c'est de la photographie, mais en 3D. » Voilà comment on pourrait définir cette nouvelle technique, très prisée aujourd'hui. Mais la photogrammétrie, fondée sur le principe de corrélation d'images, c'est évidemment bien plus que ça: c'est la possibilité de capturer la réalité, de la scanner, et d'en créer un modèle numérique sur la base de photographies ou de vidéos. On la retrouve aussi bien chez Google, qui s'en sert pour reproduire des villes en 3D dans Google Maps/Earth, que dans le jeu vidéo, où les développeurs numérisent des paysages et des objets afin de les exploiter au sein de leurs cartes graphiques.



collage qui est très présent, dans le sens où l'on juxtapose des éléments pris à droite et à gauche. C'est-à-dire qu'au lieu de modeler les éléments en 3D, on les identifie ici comme des éléments prélevés dans le monde réel. Ce qui nous permet d'aller au-delà du réalisme, de l'extraire pour le replacer ailleurs. »

Aux côtés de Dimitri Daniloff, Ferdinand Dervieux vient de donner vie à 10 millions de points, une expérience entièrement réalisée en photogrammétrie, pour laquelle les deux complices ont scanné des centrales électriques dans l'idée de créer un dispositif immersif et développer une réflexion sur la production d'énergie. L'un comme l'autre refuse pourtant de parler de la photogrammétrie comme de la technique idéale pour aller au plus proche du réel – et par extension de ce que l'on souhaite représenter. Quand Ferdinand Dervieux évoque l'impossibilité de scanner des éléments en mouvement, Dimitri Daniloff, lui, précise qu'il s'agit simplement d'une nouvelle technique. « L'application Oculus Medium permettait déjà d'importer des objets 3D scannés au préalable selon une approche plus spontanée, indépendante de différents logiciels. Là, l'intérêt est surtout de ne plus avoir aucune limite dans la création. Si quelqu'un souhaite réaliser un homme à moitié chaise, il peut le faire, qu'importe si l'on croit ou non. »

COMPILER LES POINTS DE VUE

Fasciné par le big data et la science-fiction, Thibault Brunet partage le même enthousiasme quant à la photogrammétrie et ses multiples possibilités. Il suffit de s'intéresser à *Boîtes noires* pour s'en rendre compte. Dans cette série – dont les vues ont été réalisées à partir de vidéos YouTube, triées, traduites en JPEG, puis modélisées en 3D –, l'artiste agence les ruines d'Alep ou de Damas, en Syrie, sous la forme d'un monde-maquette au croisement du jeu vidéo et de la restitution muséographique. « À partir d'images, il est possible aujourd'hui de reconstruire une ville en 3D, de synthétiser dans une même image tout ce que l'on voit, explique-t-il. Bien sûr, tout n'est pas parfait, si on regarde de près, on voit bien que le décor est très organique, pas vraiment lisse. Mais c'est quand même assez fascinant de se dire que l'on peut compiler tous les points de vue d'un même lieu pour recréer l'espace de villes détruites. »

Sur sa lancée, Thibault Brunet en profite pour lister les limites de la photogrammétrie. À commencer par le côté fastidieux qu'elle implique (compiler-scanner-modifier), et les détails qui échappent parfois au logiciel. « Ce dernier ne voit pas le ciel et la Terre, si bien qu'un bâtiment peut prendre la couleur du ciel, précise-t-il. Par exemple, lorsqu'on regarde les images de Boîtes noires, on distingue très clairement les points de netteté, qui correspondent aux coins les plus photographiés, là où les zones les plus noires sont celles qui ont été les moins photographiées. » Pierre Zandrowicz abonde dans le même



DIMITRI DANILOFF,
PROCÉDÉ DE LA PHOTO-
GRAMMÉTRIE:
LES POINTS DE LA PREMIÈRE
ÉTAPE DE LA MODÉLISATION
3D (C'EST L'ÉTAPE QUE J'UTI-
LISE POUR LES PORTRAITS),
ENSUITE IL Y A LE MESH
(BLANC), ET ENFIN AVEC LA
TEXTURE PHOTO RÉALISTE.

FABIAN & SHEILA.



THIBAUT BRUNET,
BOÎTE NOIRE SANS TITRE#1





sens : « Étant donné que la photogrammétrie ne permet pas de scanner un élément en mouvement, il faut être très patient. Le travail pour arriver au résultat souhaité est laborieux, ce qui me plaît beaucoup finalement, mais je peux comprendre que ça puisse en décourager plus d'un. Sans compter le coût du matériel qui est assez conséquent. »

CHAMP ARTISTIQUE ET GRAND PUBLIC

À entendre les différentes personnes interviewées, il semble que la photogrammétrie soit amenée à se démocratiser, dans le champ artistique comme pour le grand public. À titre d'exemple, Apple vient de mettre en circulation un iPad équipé d'un Lidar (technique de mesure à distance fondée sur l'analyse des propriétés d'un faisceau de lumière renvoyé vers son émetteur), tandis que Dimitri Daniloff s'appête à lancer sa société spécialisée dans la photogrammétrie. Il précise : « Aujourd'hui, la technologie nous permet de scanner des

objets et de rendre accessible leur déclinaison 3D à n'importe quel client. Une marque pourrait donc être intéressée à l'idée de présenter son produit sous différents angles sur internet. Un musée pourrait s'en servir pour symboliser l'évolution d'une œuvre susceptible de s'abîmer avec le temps, ou une personne lambda pourrait scanner une œuvre célèbre et la réimprimer en 3D chez elle. »

De son côté, Ferdinand Dervieux se dit sceptique quant à l'intérêt de la démocratisation de la photogrammétrie au sein de l'espace public, mais reste persuadé « que l'on verra des tas d'œuvres créées à partir de cette technique ces prochaines années. » Quant à Thibault Brunet, il conclut : « On voit de plus en plus de téléphones inclure des logiciels de photogrammétrie, c'est même la promesse de Google Pixel. Ce qui est assez logique quand on sait que la photogrammétrie amène une certaine facilité dans la création et donne naissance à des images finalement très poétiques. On est presque à l'ère de l'image documentaire. » ●

