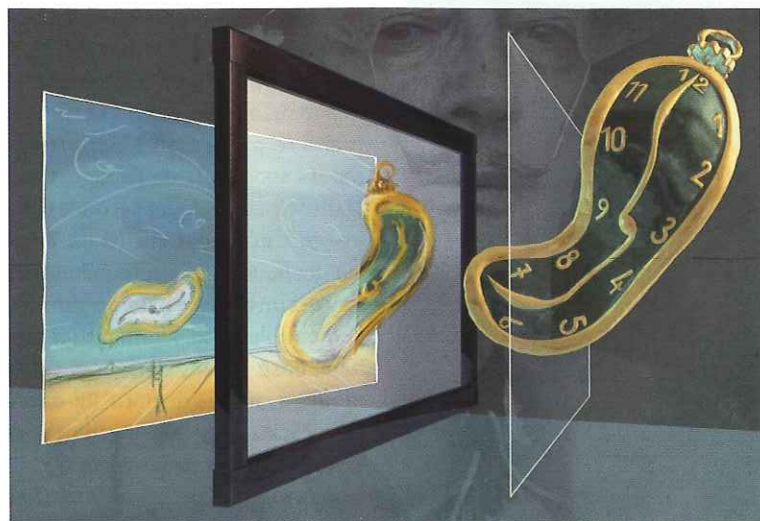


La suite audiovisuelle relief de 3DTV Solutions

3DTV Solutions propose un logiciel unique de compositing et de montage universel pour la création de films stéréoscopiques et auto-stéréoscopiques.



La suite logicielle de 3DTV Solutions (ici au service de l'œuvre de Dalí) ne vise pas la clientèle des très grosses productions cinéma, mais davantage le film institutionnel ou la communication publicitaire.

Si la postproduction de films relief avec lunettes est aujourd'hui en passe d'être possible à travers des outils relativement standards du marché, la situation est tout autre en ce qui concerne le contenu destiné à des écrans auto-stéréoscopiques, c'est-à-dire sans lunettes. En effet, alors que la création de films en relief avec lunettes nécessite simplement la création de deux images ou de deux flux vidéos différents, l'un pour l'œil droit et l'autre pour l'œil gauche, la question est beaucoup plus complexe pour la production de contenu auto-stéréoscopique. Selon le type d'écran utilisé, il faudra dans ce cas non moins de cinq à neuf points de vue différents pour obtenir la sensation de relief.

Une suite logicielle unique

La production de contenu auto-stéréoscopique pose deux problèmes. Tout d'abord, une plus grande complexité de création du contenu puisqu'il faut encore multiplier les points de vue par rapport à la stéréoscopie



traditionnelle. Ensuite, se pose un problème de format puisque chaque fabricant privilégie un certain nombre de points de vue et que l'assemblage de ces points de vue dans une seule et même image (appelée *mix image*) est à chaque fois différent.

Pour faire face à ce véritable casse-tête, 3DTV Solutions a donc mis au point une suite logicielle réellement unique. « *Notre suite est avant tout un outil de compositing, explique Didier Debons, directeur général de 3DTV Solutions. Elle permet de combiner des rendus d'images de synthèse, des éléments filmiques et photographiques ainsi que des objets 3D dans un environnement spatialisé en relief. Cela, afin d'effectuer une sortie du film qui sera lisible sur n'importe lequel des écrans auto-stéréoscopiques du marché ou en projection stéréoscopique traditionnelle avec lunettes.* »

Aujourd'hui, chaque constructeur d'écrans propose des logiciels dédiés, mais ils sont peu ergonomiques et totalement fermés. « *Grâce à notre solution, souligne Didier Debons, une agence qui travaille sur un projet en relief va pouvoir créer son film sans avoir à se soucier du type de diffusion final puis, selon les besoins, pourra projeter ledit film dans une salle de projection en stéréoscopie ou le diffuser sur un salon avec des écrans auto-stéréoscopiques sans avoir à recréer le projet pour chaque type de diffusion.* »

Quatre modules

La suite de 3DTV s'articule sur quatre modules : un plug-in 3DSMax permettant de configurer de manière simple les caméras nécessaires à la réalisation multi-points

de vue dans l'axe; 3DTouch, un outil de retouche du relief; 3D-Triks, l'outil de compositing en lui-même permettant d'assembler les divers types de sources, et 3D-Play, le lecteur multimédia permettant de lire le film pour tout type d'écran ou de projection. Le travail de fabrication du film se fait bien évidemment avec un moniteur relief. Le volume d'images à traiter étant beaucoup plus important que dans du montage traditionnel 2D, la lecture à l'intérieur du logiciel ne se fait pas encore en temps réel, mais 3DTV met actuellement en place un partenariat avec Nvidia en vue d'y parvenir. « *Cela demande encore de la recherche et du développement* », souligne Didier Debons.

Il n'existe actuellement que très peu de contenu auto-stéréoscopique filmé, étant donné qu'il faut disposer d'au moins cinq points de vue pour le créer. Et les difficultés d'assembler un *rig* stéréo traditionnel sont aussi multipliées par cinq, huit ou neuf. La majorité du contenu auto-stéréoscopique est donc créée en images de synthèse, mais 3DTV développe actuellement des caméras avec huit points de vue qui seront commercialisées vers la fin de l'année pour effectuer de la prise de vue réelle auto-stéréoscopique. « *Ces caméras sont forcément conçues pour des types de cadrage très spécifiques, explique Didier Debons. On pourra, par exemple, avoir une caméra dédiée au tournage de petits objets (entre 10 et 30 cm) qui pourrait être utilisable pour de la muséographie. Une autre caméra pourrait être configurée pour filmer une personne en buste et utiliser ces images pour des interviews ou de la télé-présence. Chaque type de prise de vues nécessite une caméra dont les réglages de focale, d'écartement d'objectifs, etc. auront été pensés pour une application précise.* »

Michel Deportes



3D-Triks, l'outil de composition de la suite de 3DTV.