



Plateau virtuel

Studio de tournage à porte de Versailles



Plateau Virtuel a créé en 2020 un vaste lieu de tournage XR, implanté à Longjumeau (Essonne), sur le site de sa société mère Novelty. Les relations historiques entre le groupe Novelty-Magnum-Dushow et Viparis, structure qui gère une multitude de lieux destinés à l'événementiel, a induit un partenariat pour relocaliser le plateau à Paris, au sein du pavillon 7.3 de Paris Expo, porte de Versailles.

Les 1 200 m² du studio ont une vocation cinématographique et événementielle. Tournage de clips ou de spots publicitaires, de courts métrages, plateau TV, événements d'entreprise, défilés de mode, lancements de produits en streaming... tout est possible. Il a été récemment inauguré en présence d'un aréopage de créateurs et de potentiels utilisateurs des plus divers. Nous avons pu échan-

ger sur place avec Bruno Corsini, éclairagiste d'expérience et co-initiateur – avec le chef opérateur Julien Lascar et le modélisateur 3D Olivier Saint Hubert – de cette réalisation.

SONO Mag : Quel est le principe d'un plateau virtuel comme celui-ci ?

Bruno Corsini : L'idée est de remplacer le décor naturel par un écran à LEDs qui restitue l'univers choisi pour le tournage.

Le procédé vient du jeu vidéo et est de plus en plus utilisé pour les tournages les plus divers. Notre écran incurvé représente 8 800 x 2 000 pixels, et le plafond 3 600 x 2 400 pixels. La particularité est que l'emplacement de la caméra est identifié en temps réel dans les trois dimensions du plateau par des trackers. L'angle de prise de vue, la valeur du zoom et le focus également. Ces informations sont transmises à la station informatique de traitement de



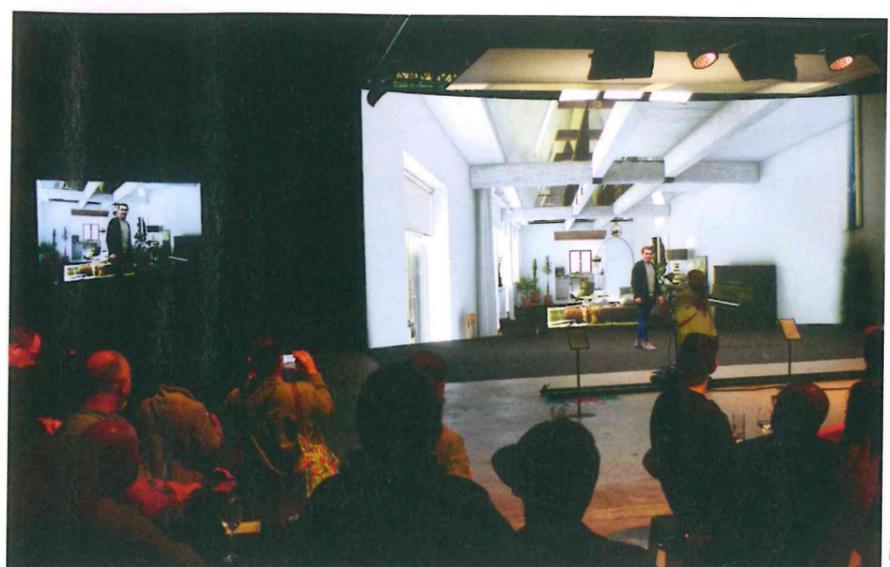
Bruno Corsini, éclairagiste associé de Plateau Virtuel.

l'image destinée à l'écran, par le logiciel Unreal Engine. C'est une application développée par la société Epic Games et qui a été utilisée, entre autres, pour le jeu vidéo planétaire Fortnite. Unreal Engine adapte alors les perspectives de l'image restituée par l'écran à la position de la caméra afin d'obtenir une captation totalement réaliste.

■ Comment se réalise techniquement ce tracking ?

B. C. : Le principe choisi est semblable à celui qui a été retenu pour le plateau de la série The Mandalorian, tournée sur plateau virtuel (le monde du décor virtuel considère que cette série marque une étape significative dans l'aboutissement de l'exploitation de cette technologie – NDLR). Des caméras infrarouges OptiTrack sont réparties sur le gril du plateau et reçoivent des informations issues d'un émetteur positionné sur la caméra pour en déduire sa position par triangulation.

■ Le sol est noir. Pourquoi ne pas avoir prévu un écran à LEDs sur lequel il serait possible de faire figurer un décor, un parquet par exemple ?



Le décor virtuel est diffusé par l'écran à LEDs derrière le comédien. Le résultat de la captation est directement visible sur l'écran vidéo latéral.

B. C. : Le sol du décor est un vrai sujet. Il faut distinguer deux cas. Lors de captations événementielles, par exemple, la priorité est moins le réalisme de la scène que la mise en scène. Il peut être alors intéressant de disposer d'un écran à LEDs au sol pour projeter un décor à partir de là. On rencontre cela couramment sur les émissions télévisées de divertissement. Dans le cas d'un décor virtuel destiné à un tournage de fiction, que ce soit vidéo ou cinéma, la priorité est au réalisme. Disposer un écran à LEDs au sol va induire un rayonnement lumineux surnaturel, éclairant en contre-plongée les personnages. Consciemment ou inconsciemment, les spectateurs percevront l'irréalisme du plan. Nous préférons dans ces cas-là installer un sol physique, comme de la moquette ou du parquet.

■ A qui se destine ce plateau ?

B. C. : Nous l'avons conçu pour des tournages de type cinéma, clip et pub. Il se trouve que la situation sanitaire rencontrée depuis 2020 a induit une forte demande institutionnelle. Et le plateau permet aussi de créer des univers pour la communication d'entreprise. En évé-

nementiel, on sort un peu de la première destination du plateau, qui se veut être un trompe-l'œil d'une réalité. Les entreprises ajoutent souvent du graphisme, des logos, des couleurs très saturées, qui font que l'on se rend compte tout de suite que l'univers a été créé de toutes pièces. Mais ce sont deux utilisations complémentaires de nos solutions techniques.

■ Quelle est l'importance de l'éclairage sur un tel plateau ?

B. C. : En réalité virtuelle, elle est fondamentale. C'est la lumière qui va apporter le réalisme. Et elle doit être conçue en osmose avec le décor virtuel. En événementiel, on se rapprochera plus d'un éclairage de plateau télé. Il s'agit de réaliser un show marquant plus que d'immerger les intervenants ou comédiens dans un décor.

■ Des nouveaux métiers sont-ils apparus avec les plateaux virtuels ?

B. C. : Nous avons bien entendu besoin de compétences d'exploitation du logiciel Unreal Engine. Du fait de la définition et de la taille de l'écran, nous allons devoir utiliser plusieurs moteurs Unreal, et il faut très précisément synchroni-