

CASE STUDY

La projection mapping enchante l'ISE2017

Panasonic collabore avec des spécialistes de la projection mapping pour délivrer un incroyable spectacle visuel à Amsterdam.

Mettant en lumière les talents des projecteurs pour grandes salles de Panasonic, la performance s'appuyait sur 14 modèles pour créer une routine enchantée à chaque nouvelle heure pleine, toute la journée.

L'agence créative internationale de design Painting with Light avait été mandatée pour élaborer le concept, l'art visuel ainsi que la chorégraphie du spectacle. Avec Panasonic, le studio a formé des partenariats avec un certain nombre d'autres experts nécessaires au développement du projet.

« C'était un spectacle complexe à calibrer pour obtenir le mapping parfait »

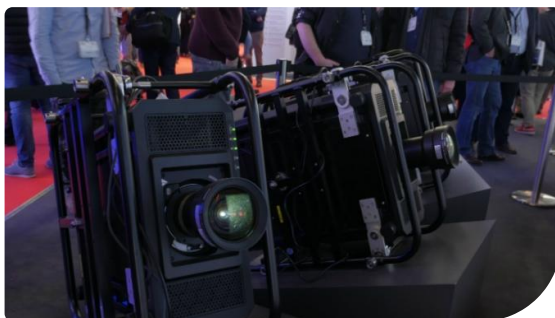
La scène avait été construite spécialement pour être installée dans un coin du stand de Panasonic. Comprenant un grand écran incurvé, un mur de fond droit et un parquet, chaque plan servait de surface de projection.

L'idée d'une poursuite simultanée et d'une projection sur de multiples objets a été suggérée par Luc Peumans, directeur créatif de Painting with Light. Construite autour du thème de la magie, la performance s'appuyait sur la technologie de projection mapping pour allier images graphiques et acteurs physiques.

Michael Al Far, producteur du contenu vidéo de l'agence, a travaillé avec le compositeur Frank Dewulf et le spécialiste des arts graphiques Marco De Ruyck pour créer le contenu visuel du show. « C'était un spectacle complexe à calibrer pour obtenir le mapping parfait », explique-t-il. « Il était donc essentiel de réunir une équipe avec les compétences adéquates et une bonne synergie afin d'assurer un résultat exceptionnel pour le client. »

Au cœur de la performance se trouvait la technique de poursuite en temps réel fournie par l'expert BlackTrax. Cette entreprise a développé un système spécial utilisant des caméras et balises pour suivre les objets à la fois en 3D et 6D (prenant en compte le lacet, roulis et tangage de l'objet), puis transmettre ces informations à des systèmes de sonorisation, de moniteurs média, d'éclairage ou de caméras notamment.

Huit appareils d'éclairage motorisés DL7S Profile de Robe étaient également connectés au système de localisation de BlackTrax grâce à un programme de commande écrit par Niels Huybrechts de Painting with Light. Tout était planifié pour que le spectacle démarre automatiquement au début de chaque heure.



« Il s'agit vraiment de technologies à la pointe de ce qui se fait actuellement et ce qui se fera à l'avenir »

Les données recueillies en temps réel sur la position du protagoniste sur la scène étaient ensuite communiquées à la suite technologique d3, permettant aux projecteurs Panasonic de suivre leurs déplacements et ainsi maintenir l'illusion. L'installation exceptionnelle comprenait également les sphères mobiles radioguidées AirOrbs conçues par Airstage. Cette compagnie allemande fabrique en effet des objets volants pour des événements promotionnels aussi variés que des spectacles, publicités ou concerts. Les sphères de 1,2 m de diamètre étaient suivies par le logiciel BlackTrax afin d'y projeter le contenu tandis qu'elles voletaient au-dessus de la scène. Équipées d'hélices et pilotées manuellement, les AirOrbs devaient rester dans le champ de projection afin d'assurer le bon déroulement du mapping.

Les sphères comme l'acteur étaient munies de balise BlackTrax, et les caméras associées chargées de suivre leurs mouvements étaient positionnées dans les poutres métalliques surplombant le stand. Un pan mobile de matériau écran, manœuvré sur et hors de la scène aux moments voulus, était aussi suivi pour y permettre le mapping. Le spectacle incluait même un passage durant lequel le panneau était tenu par le protagoniste tandis que la projection simulait une radiographie. Grâce à la technologie de suivi de BlackTrax, l'écran pouvait être déplacé en toute liberté sans risque de perdre l'image.

La démonstration époustouflante avait également recours à l'outil Designer développé par d3. Cette entreprise de production visuelle a conçu un visualiseur permettant aux utilisateurs de se servir de projecteurs virtuels pour obtenir un aperçu de la projection avant que le contenu soit transmis aux projecteurs réels installés sur scène. Le logiciel garantit ainsi des économies de temps et ressources en minimisant la phase de contrôle du rendu. Les concepteurs du spectacle ont donc la possibilité de se concentrer sur la création du contenu plutôt que de se voir limités par les caractéristiques des projecteurs, des écrans, ou de l'éclairage utilisé.

« Le logiciel de d3 prend en charge tout le déroulé et le contenu de la projection », précise Sarah Cox, responsable commerciale de l'entreprise pour la région EMEA. « C'est également la technologie centrale qui traite toutes les données 3D de BlackTrax et les entrepasse avec le contenu 3D de la simulation, avant de convertir ces informations pour une projection dans le monde réel. »

Une séance de répétition et test de l'ensemble du spectacle avait eu lieu la semaine avant le salon dans le studio de Painting With Light à Genk, en Belgique. Airstage, BlackTrax et d3 ont ainsi activement coopéré avec Painting With Light sur ce projet, et ont chacun fourni un spécialiste produit (John Barker pour Airstage, Andrew Gordon et Marty Cochrane pour BlackTrax et Vincent Steenhoek pour d3) pour assister le bon déroulement du spectacle en collaboration avec le chef de projet Wouter Verhulst de Painting With Light.

Cette extraordinaire projection mapping a démontré ce qu'il est possible d'accomplir en s'appuyant sur le savoir-faire et des logiciels de spécialistes. « Cette année encore, Panasonic a fait montre d'un courageux esprit de pionnier en réunissant ces trois entreprises ensemble et en faisant appel à Painting With Light pour la production de contenu. « Il s'agit vraiment de technologies à la pointe de ce qui se fait actuellement et ce qui se fera à l'avenir », conclut Sarah Cox de d3.