

## Tisser des liens humains grâce à la réalité partagée

Cosm propose une réalité partagée à toute échelle, transcendant les frontières grâce à l'innovation et créant l'avenir de l'expérience immersive alimentée par Dell Technologies.



### Besoins de l'entreprise

L'objectif de Cosm est de servir des clients internationaux et de susciter l'enthousiasme des publics en fournissant une solution de réalité partagée de bout en bout basée sur une technologie flexible, évolutive, fiable et à hautes performances.

### Résultats pour l'entreprise



**Alimentation d'écrans dômes** qui nécessitent jusqu'à 300 To de données accessibles.



**Performances et fiabilité** nécessaires pour offrir des expériences immersives et collectives à des millions de spectateurs.



**Évolution vers de nouveaux lieux** et innovation continue en matière de réalité partagée.



**Opportunités uniques** de gagner en créativité à la croisée des mondes numériques et physiques.



**Accélération** de la configuration des technologies sur les nouveaux sites.

### Aperçu des solutions

- [Stations de travail Dell Precision Rack avec processeurs graphiques NVIDIA](#)
- [Dell PowerScale](#)



**Dell PowerScale maintient des performances par watt 2 fois supérieures à celles de solutions de stockage et de gestion des données comparables.**

## Rassembler les gens via des expériences immersives

Cosm est une entreprise internationale, axée sur la technologie et basée sur l'expérience, qui conçoit des solutions complètes pour offrir des expériences immersives alliant réalité et réalité virtuelle. Le public, notamment des familles, des étudiants et des personnes qui ne sont pas en mesure de se rendre à des événements traditionnels, devient le temps d'un instant une communauté réunie autour d'un match de sport en direct ou enregistré, d'une performance artistique ou d'une production scientifique et pédagogique réalisée par Cosm. Devin Poolman, chef de produit et directeur technique chez Cosm, explique : « La réalité partagée est la combinaison de grandes expériences numériques et physiques. Nous tirons parti du meilleur des médias, du sport et du divertissement dans un cadre commun. C'est l'expérience humaine à laquelle nous aspirons tous ».

Cosm est la première société à mettre au point des projecteurs de planétarium et des technologies graphiques numériques immersives. Aujourd'hui, ses logiciels et sa technologie d'affichage alimentent un grand nombre de planétariums dans le monde entier. Pour ses clients du monde entier, tels que les ligues sportives, les organisations culturelles et les centres scientifiques, Cosm permet de mettre en place la réalité partagée à toutes les échelles en leur fournissant l'ingénierie et la fabrication du site physique, ainsi que les logiciels et la technologie d'affichage.

## Réserver un siège au premier rang pour chaque participant

Les solutions et les services de support de Dell Technologies alimentent les 800 planétariums et de nombreux centres scientifiques du portefeuille Cosm. Cosm travaille également avec Dell Technologies pour fournir l'infrastructure numérique à ses propres sites, les Cosm Experience Centers. « Notre partenariat avec Dell Technologies nous permet de disposer des solutions technologiques et du support appropriés pour concrétiser notre vision en toute confiance dans tous nos sites, planétariums et centres scientifiques du monde entier », explique M. Poolman.

Pour créer et fournir des expériences véritablement immersives, il faut des technologies hautes performances capables de traiter les charges applicatives de rendu exigeantes et les quantités astronomiques de contenus gourmands en ressources graphiques, souvent diffusés en direct, qui s'adaptent aux réactions du public. Les dômes LED de Cosm, qui mesurent 87 pieds (26,5 mètres) de large et 55 pieds (16,7 mètres)

de haut, affichent le contenu à une résolution de 12K avec un rendu distribué géré par le logiciel CX Engine propriétaire de la société. Un système audio tenant compte de l'espace et doté de plus de 70 canaux offre un son riche et profond pour donner vie aux visuels.

Dans chaque dôme, près de 100 stations de travail Dell Precision Rack équipées de processeurs graphiques NVIDIA, gérées de manière centralisée par un seul opérateur, facilitent le rendu et l'affichage. Elles reçoivent jusqu'à 300 To de données en continu en provenance du stockage All-Flash Dell PowerScale pour transmettre des visuels et des animations complexes aux projecteurs. Avec les appareils Dell Precision, les esprits créatifs peuvent intégrer aux diffusions du contenu en direct, comme les logos animés des équipes, qui réagissent en temps réel à l'engagement du public et aux événements du match. « Dell Precision et Dell PowerScale offrent la flexibilité, l'évolutivité, les performances et la fiabilité nécessaires pour permettre une diffusion sans faille de notre contenu », explique M. Poolman. « Nous pouvons offrir une expérience exceptionnelle aux fans en affichant des vidéos ou des visuels en temps réel. Et grâce à Dell Precision et PowerScale, le contenu est en très haute résolution ».

Dans les environnements Cosm, PowerScale sert de référentiel de contenu sécurisé et unifié. « Au lieu de déplacer la vidéo entre plusieurs baies de stockage pour la diffuser dans notre dôme, nous la récupérons à un seul emplacement », explique Devin Poolman. « Ce fonctionnement ultra-fluide assure une expérience Cosm exceptionnelle. La flexibilité de PowerScale nous permet d'atteindre des résolutions et des débits binaires plus élevés, ce qui signifie que nous pouvons améliorer la qualité de nos écrans et offrir les meilleures expériences immersives possibles. En outre, PowerScale est deux fois plus performant par watt que les solutions de stockage et de gestion des données similaires que nous avons testées ».

## La prochaine étape de la création d'expériences immersives

Cosm utilise l'intelligence artificielle sur sa technologie à haute performance avec Dell Precision et PowerScale pour optimiser le contenu et simplifier les processus de production. L'IA générative (GenAI) jouera un rôle plus important en permettant aux créateurs et aux artistes de laisser libre cours à leur imagination et de développer des expériences de réalité partagée inédites.



**Grâce à notre partenariat avec Dell Technologies, nous disposons des solutions technologiques et de l'aide nécessaires pour concrétiser notre vision en toute confiance sur tous nos sites, planétariums et centres scientifiques à travers le monde. »**

**Devin Poolman,**  
chef de produit et directeur technique, Cosm

“

**Nous pouvons offrir une expérience exceptionnelle aux fans en affichant des vidéos ou des visuels en temps réel. Et grâce à Dell Precision et PowerScale, le contenu est en très haute résolution ».**

**Devin Poolman,**  
chef de produit et directeur technique, Cosm



« L'IA est un outil puissant qui nous permet de créer de nombreux nouveaux workflows, de l'optimisation de la production à l'utilisation de l'IA générative pour créer du nouveau contenu », explique M. Poolman. « Nous sommes très enthousiastes à l'idée de ce que les créateurs pourront accomplir sur notre plateforme grâce à l'IA générative ».

## Une évolutivité rapide pour satisfaire les publics internationaux

L'objectif de Cosm est de lancer jusqu'à 100 sites dans le monde entier. Chaque site présentera la même architecture tournée vers la connexion humaine et l'immersion : une salle dédiée aux expériences multivues, une terrasse extérieure pour sociabiliser et un dôme où le public peut profiter d'événements en réalité partagée. « En déployant une infrastructure reproductive basée sur les solutions Dell Technologies, Cosm peut lancer de nouveaux sites plus rapidement, ce qui prend environ quatre mois au lieu d'une année entière », fait remarquer M. Poolman. « Nous pouvons maintenir la même empreinte technologique partout sur la planète grâce à la fiabilité des solutions et au support de Dell Technologies ».

Les clients Cosm du monde entier peuvent assister à des matchs de sport immersifs, des performances artistiques et d'autres événements de qualité supérieure, aussi créatifs qu'innovants. « La réalité partagée en tant que plateforme a un avenir radieux », souligne M. Poolman. « Avec Dell Technologies en tant que partenaire, nous sommes capables de repousser nos limites, qu'il s'agisse de graphismes en temps réel, de résolution de contenu ou de proposer des innovations qui dépassent notre imagination ».

“

**Avec Dell Technologies en tant que partenaire, nous sommes capables de repousser nos limites, qu'il s'agisse de graphismes en temps réel, de résolution de contenu ou de proposer des innovations qui dépassent notre imagination ».**

**Devin Poolman,**  
chef de produit et directeur technique, Cosm

[En savoir plus](#) sur les solutions Dell Technologies.

**Suivez-nous** sur les réseaux sociaux  

**DELL** Technologies