



SPHERE

Environnement de création graphique de contenus VR et d'apprentissage en VR



CRÉEZ VOTRE EXPÉRIENCE 360° EN RÉALITÉ VIRTUELLE SANS UNE SEULE LIGNE DE CODE

Descriptif

Sphere rend la Réalité Virtuelle accessible à tous, sa prise en main est simple et intuitive

- ✓ Éditeur visuel, Zéro code, aucune connaissance en programmation nécessaire
- ✓ Création d'expériences immersives à partir de panoramas photo et vidéos 360° ou scènes 3D. Le logiciel Sphere optimise les flux pour un temps de chargement rapide et une lecture fluide.
- ✓ Gestion de l'interactivité : l'éditeur d'implication de Sphere permet de donner vie aux scénarios les plus simples comme les plus complexes.
- ✓ Chaque élément intégré dans un panorama peut devenir visible ou non, peut être interactif ou passif, animé ou non.
- ✓ Lecture depuis un ordinateur, un casque VR, une tablette ou un Smartphone.
- ✓ Diffusion via un navigateur web
- ✓ Génération de fichiers SCORM (formation en ligne)

3 étapes pour développer votre scénario :

ETAPE 1: Importez vos ressources à 360°

- Importez photos/vidéos à 360° ou scènes 3D (Solidworks GLTF...)

ETAPE 2: Donnez vie à votre contenu

- Enrichissez le projet RV de photos, vidéos, sons, objets 3D...
- Définissez les conditions de navigation et d'affichage à l'aide de l'éditeur d'implications intégré au logiciel

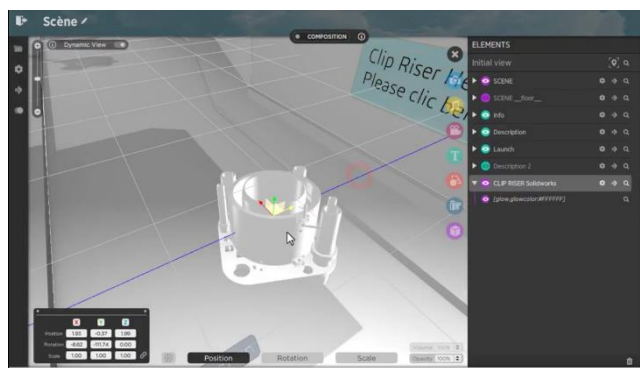
ETAPE 3: Testez-publiez

- Positionnez vos objets dans l'éditeur visuel
- Testez votre ressource WebVR dans votre casque de VR ou sur écran
- Publiez et diffusez via un navigateur web

www.erm.li/spa

Adapté pour :

- ➔ Casque VR
- ➔ PC
- ➔ Tablette
- ➔ Smartphone



Activités pédagogiques

- ✓ Production interne de contenus de formation, visites virtuelles, présentation métiers/formations, ...
- ✓ Mise en œuvre de tous types de scénarios dans tous les domaines d'activités

Points Forts

- ✓ Une offre adaptée aux différents besoins
- ✓ Une mise en situation des apprenants dans différents contextes et systèmes originaux souvent difficile à intégrer dans une plateforme de formation
- ✓ Une expérience virtuelle au plus proche de la réalité
- ✓ Une multiplication des situations d'apprentissages pour accélérer le développement des compétences professionnelles
- ✓ Des activités pratiques en toute autonomie avec le « droit à l'erreur » sans risque pour l'apprenant et le matériel



Environnement matériel & logiciel

Pour créer et tester des scénarii de Réalité Virtuelle sur Sphere, l'ensemble ci-dessous est nécessaire:

- Casque de réalité virtuelle Oculus Rift ou Quest, ordinateur portable avec carte graphique adaptée, paramétrage du matériel et des logiciels par ERM avant livraison (Réf.: VI07)
- Pack Sphere Premium Education 5: Environnement de création graphique de contenus VR, 5 licences Education, abonnement d'un an, incluant 3 heures de prise en main à distance (Réf.: SP//PackSphereEducation5-1Y)
- Matériel de prise de vue 360° (ex: Caméra 360° VR « Kandao Goocam 8K » et son trépied)

Pour jouer des scénarii de réalité virtuelle Sphere proposés par ERM ou d'autres éditeurs, il vous suffira de posséder un casque de réalité virtuelle, tel que l'Oculus Rift ou Quest ou autre modèle. Les scénarii peuvent aussi être exécutés sur PC, sans le côté immersif alors. Les scénarii peuvent être exécutés simultanément sur plusieurs casques immersifs et PC.

Vidéo sur



Scénarii proposés par ERM autour des métiers de la Production et Maintenance

Scénario Sphere VR « Maintenance d'un Robot mobile + Bras Cobot » (Ref.: SH00)

Le Scénario Sphere « Maintenance d'un Robot mobile + Bras Cobot » est composé de deux étapes immersives dans un contexte 3D.

La première étape immersive permet de découvrir le système constitué d'un robot mobile Mir100 et d'un robot collaboratif 6 axes UR5 eSeries et réaliser un constat de défaillance.

Dans la deuxième étape immersive, l'apprenant doit faire la recherche de panne dans le respect des règles de l'habilitation électrique, à l'aide des appareils de mesures électriques.

Entre ces deux étapes, une phase d'analyse de la panne (hors casque) sur des documents tels que les schémas électriques permet à l'enseignant d'évaluer l'apprenant dans ce contexte.



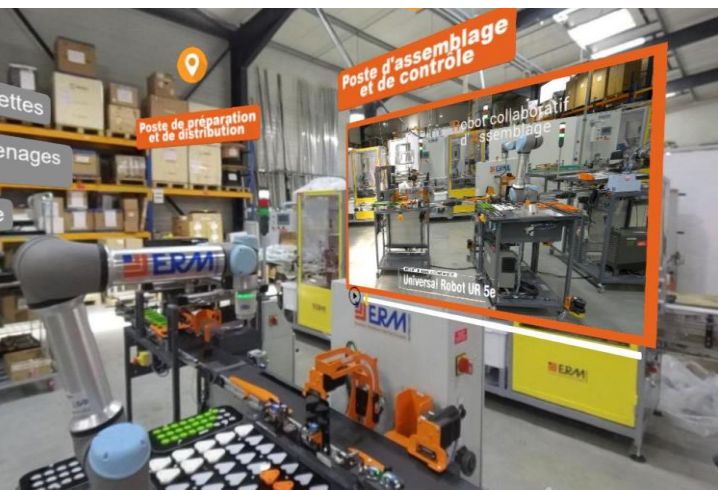
Scénarii proposés par ERM autour des métiers de la Production et Maintenance

Scénario Sphere VR « Découverte fonctionnelle de la ligne Ermasmart » (Ref.: SH01)

Le Scénario Sphere « Découverte fonctionnelle de la ligne Ermasmart » est composé de deux missions immersives dans un contexte Images/Vidéos 360°.

Les deux missions permettent de faire le tour de la ligne de production Ermasmart en configuration Assemblage (Mission 1) et en configuration Conditionnement (Mission 2), d'identifier chaque poste de travail.

Via des vidéos disponibles au cours des missions, l'apprenant pourra découvrir le cycle de chacun des postes. Il devra aussi identifier certaines solutions techniques et fonctionnelles utilisées. Cela lui permettra de mieux appréhender les activités demandées par les enseignants sur la ligne réelle.

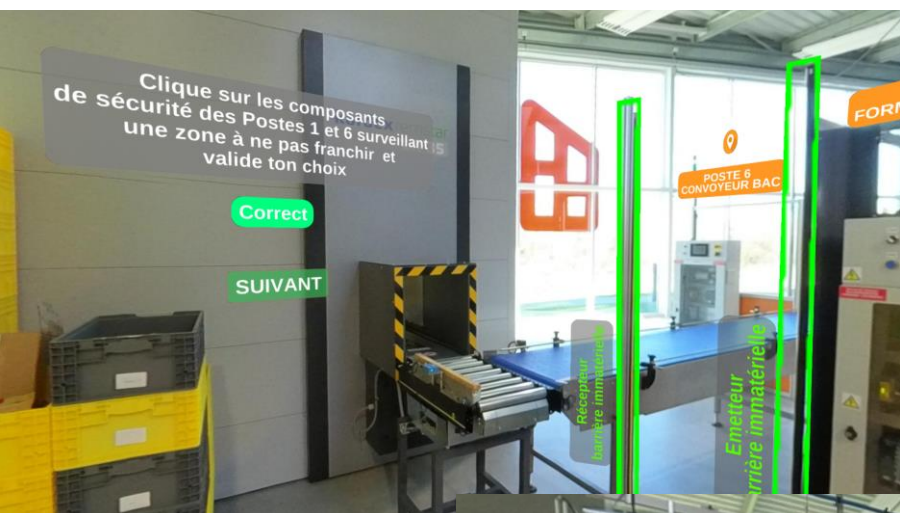


Scénarii proposés par ERM autour des métiers de la Production et Maintenance

Scénario Sphere VR « Composants de sécurité sur une ligne de production industrielle » (Ref.: SH02)

Le Scénario Sphere « Découverte fonctionnelle de la ligne Ermsmart » est composé d'une mission immersive dans un contexte Images/Vidéos 360°.

Tout au long de son parcours, l'apprenant étudiera les composants de sécurité mis en œuvre sur une ligne d'emballage de trotinettes en kit. Il devra identifier les composants et répondre à des questions sur leurs fonctions afin de comprendre les raisons de leur présence et les comportements appropriés en terme de sécurité.





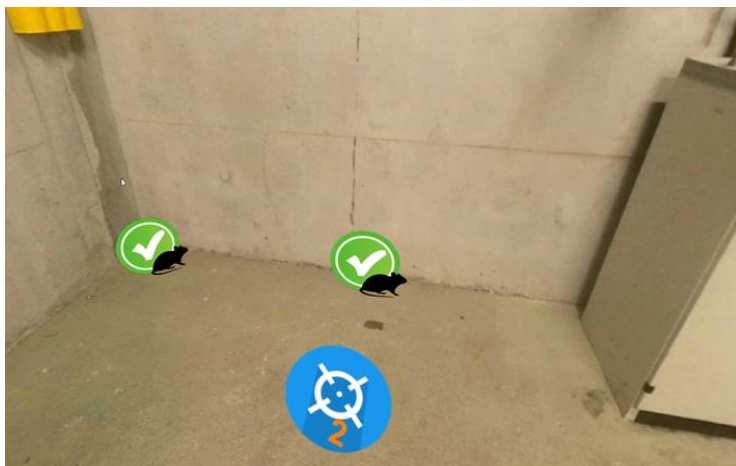
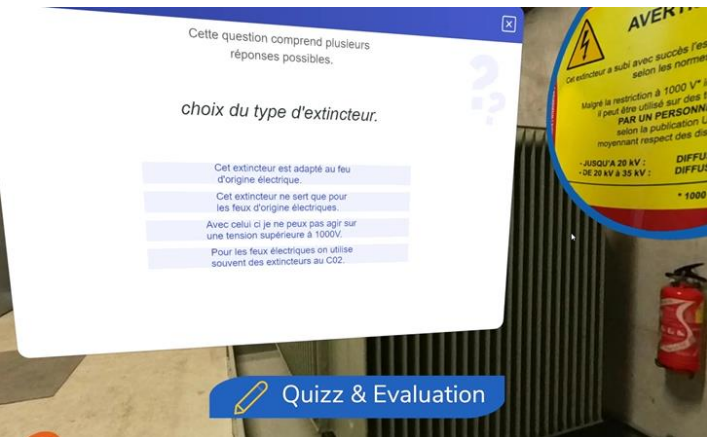
Scénarii proposés par ERM autour des métiers de l'électricité

Scénario Sphere VR « Habilitation Haute Tension (H0/H1) » (Ref.: SH11)

Le Scénario Sphere « Habilitation Haute Tension (H0/H1) » est composé de missions immersives dans un contexte Images/Vidéos 360° (Transformateur d'établissement tertiaire)

Trois missions immersives sont proposées:

- Mission 1: Analyse fonctionnelle du transformateur (Différences entre cellules mécaniques et électroniques)
- Mission 2: Chasse aux risques dans le local du transformateur
- Mission 3: Mesure de qualité d'énergie côté BT et côté HT





Scénarii proposés par ERM autour des métiers de l'électricité

Scénario Sphere VR « Découverte de Smart Grid (Nice Grid) » (Ref.: SH10)

Le Scénario Sphere « Découverte de Smart Grid (Nice Grid) » est composé de missions immersives dans un contexte Images/Vidéos 360° (Différents points de raccordement depuis le poste source jusqu'aux bâtiments)

Trois missions immersives sont proposées:

- Mission 1: Analyse fonctionnelle des points de distribution et organes de contrôle
- Mission 2: Analyse fonctionnelle des différentes solutions de stockage d'énergie déployées
- Mission 3: Mise en service et tests fonctionnels d'un transformateur solaire permettant de régler la tension réseau en fonction de l'intermittence de production PV

Disponible prochainement

Scénario Sphere VR « Habilitation Photovoltaïque BP » (Ref.: SH12)

Le Scénario Sphere « Habilitation Photovoltaïque BP » est composé de missions immersives dans un contexte Images/Vidéos 360° (Centrale photovoltaïque sur toiture 100kWc)

Deux missions immersives sont proposées:

- Mission 1: Maintenance préventive d'une centrale photovoltaïque connectée au réseau
- Mission 2: Remplacement d'un onduleur (Maintenance corrective)

Disponible prochainement