Investigations

Atelier de réalité virtuelle :

### **National Geographic Explore VR** : emmène les élèves dans des aventures éducatives à travers le monde. Explorez des sites naturels et historiques emblématiques, comme l'Antarctique ou Machu Picchu, en participant à des activités interactives.

### **Wander**: permet aux élèves de visiter virtuellement n'importe quel lieu sur Terre à l'aide de Google Street View. Les élèves peuvent explorer des villes, des monuments, des parcs naturels.

### **Gravity Sketch** : permet de créer et de manipuler des modèles 3D dans un espace virtuel. Les élèves peuvent dessiner, modeler et visualiser leurs idées en trois dimensions.

### **Arkio** : modélisation architecturale en réalité virtuelle qui permet aux élèves de concevoir des espaces, des bâtiments et des villes entières en VR. Elle offre des outils intuitifs pour la création architecturale.

### **MultiBrush** : équivalent de Tilt Brush par Google pour la réalité virtuelle, permettant à plusieurs élèves de peindre dans un espace 3D. Il offre une palette d'outils et de couleurs pour la création artistique collaborative.

### **Shapes** : application de réalité virtuelle axée sur l'apprentissage des mathématiques et de la géométrie. Elle propose des activités interactives pour comprendre les formes, les volumes et les concepts géométriques.

Atelier de réalité augmentée :

**Foxar** : application de réalité augmentée qui permet aux élèves de découvrir des contenus éducatifs interactifs en superposant des informations numériques sur leur environnement réel à travers la caméra de leur appareil.

### **Aurasma** (HP Reveal) : des images, des vidéos ou des animations 3D s'affichent en réalité augmentée. Les élèves peuvent scanner des objets ou des images du monde réel pour révéler du contenu éducatif caché.

### **SketchAR** : projette des images virtuelles sur une surface réelle, permettant aux élèves de suivre les lignes et d'apprendre à dessiner étape par étape en utilisant leur téléphone ou tablette comme guide.

### **Thingiverse** : plateforme en ligne qui offre une vaste collection d'objets 3D à imprimer. Elle peut être utilisée en combinaison avec la réalité augmentée pour visualiser les modèles 3D dans l'espace réel.

### **Augment** : application de réalité augmentée conçue pour visualiser des modèles 3D dans l'environnement réel. Elle permet aux élèves de placer, visualiser et manipuler des objets 3D dans le monde réel à travers la caméra de leur smartphone.

### **ARki** : visualisation architecturale en réalité augmentée qui permet aux élèves d'explorer des modèles architecturaux et des projets de conception urbaine en superposant des maquettes 3D sur le monde réel.

Atelier de réalité mixte :

# Qu'est ce que la réalité mixte ? https://youtu.be/XtTxCqPbCds?si=3nzPuIfWnLm7zaVQ

# Introduction à la Réalité Mixte https://youtu.be/8xNZ5Pbzq5s?si=5c7LXURDNkZQ1fWo

# Réalité Mixte : usages industriels chez Alstom https://youtu.be/cHKn8km1o0Y?si=cMIbj8nqXhDmaaqH

# Lunettes intelligentes de réalité mixte HoloLens https://youtu.be/6\_tSd8i5Tgk?si=jEbPLeaK9z6YoseK

# Reportage sur la réalité mixte https://youtu.be/dc6GX3-Gd1k?si=NruVbuXG7gX\_GDKb