

Outil - Réalité augmentée et réalité virtuelle

TOUTES LES FICHES

par Samantha Giordano



PUBLIC



PARTICIPANTS



ANIMATEURS



NIVEAU



PRÉPARATION



ACTIVITÉ

Description

Cette fiche outils permet à l'animateur.rice de se familiariser avec les concepts de réalité augmentée et réalité virtuelle en amont d'une activité de la sorte.

Matériel

NA

Contenus utilisés

NA

WORKFLOW

1

Qu'est-ce que la réalité augmentée ?

La réalité augmentée (RA) est une technologie qui se démocratise de plus en plus, dans de nombreux domaines : musée, sécurité, sciences, livres, cuisine, jeux vidéo... Mais comment cela fonctionne-t-il exactement ?

Pour faire simple, le principe de la RA est de superposer un contenu numérique (image, sons, vidéos, lien Internet...) au monde réel. Ce contenu peut être visible par l'intermédiaire d'un écran, votre smartphone par exemple. C'est grâce à la géolocalisation et à la reconnaissance d'image que les applications de réalité augmentée peuvent vous situer et adapter l'affichage en temps réel en fonction de vos mouvements.

Un peu d'histoire... C'est dès le début des années 1900 que la réalité augmentée a été imaginé. Mais c'est tout de même bien plus tard, dans les années 70 que les premiers tests d'applications de réalité augmentée commencent à voir le jour. Cette technologie continue ensuite à évoluer petit à petit jusque dans les années 90, où la démocratisation des ordinateurs va permettre d'améliorer la RA pour arriver à ce que l'on connaît aujourd'hui.

Pour en savoir plus au sujet de l'histoire de la réalité augmentée, de son fonctionnement et de ses usages, nous vous conseillons de consulter [ce blog](#). Les contenus ne sont plus tenus à jour, mais les onglets "Fondamentaux" et "Les usages" contiennent de nombreuses informations sur lesquelles vous pouvez vous appuyer.

Les technologies utilisées pour créer des réalités augmentées sont très variées, et plus ou moins complexes à utiliser. Pour vous faire une idée des possibilités qu'offre la RA, vous trouverez ci-dessous une liste non exhaustive d'applications gratuites à tester.

Pour s'amuser

- Pokemon Go
- Wizard Unite

Pour apprendre

Pour se déplacer

Pour créer vos propres RA

2

Qu'est-ce que la réalité virtuelle ?

La réalité virtuelle est apparue plus récemment que la réalité augmentée, c'est dans les années 90 que les premiers essais voient le jour. Pour connaître plus en détail l'histoire de la réalité virtuelle, nous vous conseillons de vous référer à [la page Wikipédia dédiée](#), qui est très bien documentée.

La réalité virtuelle permet, à l'aide d'un casque, de nous immerger totalement dans un univers fictif en 3D avec lequel nous pouvons interagir. L'objectif est donc ici de faire vivre à l'utilisateur une expérience sensorielle complète "comme si on y était" à travers une simulation virtuelle.

Comme pour la réalité augmentée, il existe là aussi de nombreux usages, et de nombreux domaines d'utilisation : éducation, formation, jeu vidéo, communication...

Il est possible par exemple de :

- visiter un monument historique disparu
- visiter un appartement avant de l'acheter
- S'entraîner à piloter un avion
- Simuler une opération chirurgicale
- Assister à des matchs de sport en direct
-

Vous trouverez plus de détails à propos de ces principaux usages dans la page Wikipédia précédemment citée.

Vous l'aurez compris, la réalité virtuelle est une technologie encore récente qui laisse place à de nouvelles expérimentations. Mais à l'heure actuelle, il existe tout de même de nombreux outils qui fonctionnent très bien et qui restent abordables financièrement :

- Les google CardBoard
- Les casques universels pour smartphone
- Les Oculus Rift
- La Playstation VR
- HTC Vive
- Samsung Gear