



TECHNOLOGIE

Ce que je dois retenir

La réalité virtuelle

Cycle

4

CT1.3 CT2.5 CT3.2
DIC 1.5

Imaginer des solutions pour produire des objets et des éléments de programmes informatiques en réponse au besoin.

La réalité virtuelle c'est quoi ?

C'est une technologie qui permet de plonger une personne dans un monde artificiel créé numériquement. => Reproduction du réel ou monde imaginaire.

L'expérience est à la fois visuelle, auditive et dans certains cas haptique avec des effets sur le sens du toucher (sensation tactile, retour d'effort).



Le premier brevet d'un système de Réalité Virtuelle date de 1957 : Le *Sensorama*. La Réalité Virtuelle est employée depuis 1990 dans l'industrie, le commerce et la défense. Depuis 2010, des systèmes sont commercialisés pour le grand public.

Les différents usages de la réalité virtuelle (RV)



Comprendre, investiguer, prouver valider :

Explorer des endroits inaccessibles, visualiser des prototypes, découvrir des sites ou des œuvres, visualiser les choses à une autre échelle.



Se former, s'entraîner, certifier :

S'entraîner à piloter un avion, s'entraîner à intervenir dans une situation dangereuse, manipuler un outil, un engin, lutter contre les incendies.

**Les usages
la RV**

Se divertir : S'immerger dans un monde inconnu, jouer à des jeux vidéos.



Communiquer, partager, promouvoir : Faire visiter un lieu distant, réunir des gens qui se trouvent très loin les uns des autres.



Les risques de la réalité virtuelle

L'expérience de la Réalité Virtuelle présente des risques d'autant plus que l'expérience est répétée.

Perte d'équilibre

Nausée

Influence sur le comportement

Vertige

Difficulté à distinguer le réel et le virtuel

Isolement social

Fatigue oculaire

Matériel et aspect technique

La qualité du rendu et l'interaction avec l'environnement virtuel dépend du matériel utilisé.

Casque en carton avec smartphone	Casque avec écran intégré et manettes	Cube immersif 3D
		

