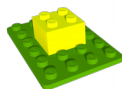




CT1.3 CT2.5 CT3.2  
DIC 1.5

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

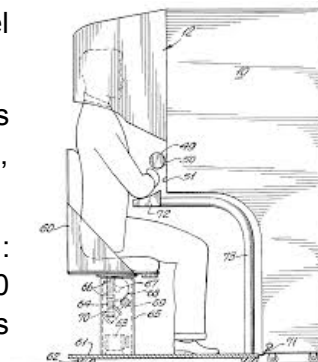
Définition



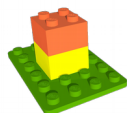
Technologie qui permet de plonger une personne dans un monde artificiel créé numériquement : Reproduction du réel ou monde imaginaire.

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.



Usages de la RV



Explorer des endroits inaccessibles  
Visualiser à une autre échelle de taille  
Découvrir des sites ou des œuvres  
Visualiser des prototypes



**Se former**  
**S'entraîner**  
**Certifier**  
Piloter un avion  
Lutter contre les incendies  
Intervenir sur une situation dangereuse  
Manipuler un outil, un engin

Usages de la RV

**Comprendre**  
**Investiguer**  
**Prouver**  
**Valider**

**Se divertir**

**Communiquer**  
**Partager**  
**Promouvoir**

Réunir des spécialistes géographiquement distants  
Faire visiter un habitat

S'immerger dans un monde effrayant  
Jouer à des jeux vidéo, eSport  
Rêver dans un monde imaginaire



## Risques



L'expérience de la Réalité Virtuelle présente des risques.

**Perte d'équilibre**

**Nausée**

**Vertige**

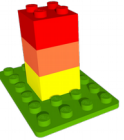
**Difficulté à distinguer le réel et le virtuel**

**Influence sur le comportement**

**Isolement social**

**Fatigue oculaire**

## Matériel et aspects techniques



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

