

Casques de réalité virtuelle

Virtual Reality headsets



Les casques de réalité virtuelle permettent aux utilisateurs d'être immergés dans un environnement virtuel en 3D. Des écrans ou des lentilles sont utilisées pour afficher des images en stéréoscopie et créer l'illusion de profondeur spatiale.

Les casques de réalité virtuelle sont équipés de capteurs de mouvement qui suivent les mouvements de la tête, permettant à l'utilisateur de regarder autour de lui dans l'environnement virtuel comme s'il était physiquement présent. Certains casques incluent également des contrôleurs manuels pour interagir avec les objets de cet environnement, mais aussi des oculomètres pour enregistrer les mouvements oculaires.

Virtual reality headsets allow users to be immersed in a virtual 3D environment. Screens or lenses are used to display stereoscopic images and create the illusion of spatial depth. Virtual reality headsets are equipped with motion sensors that track head movements, allowing the user to look around in the virtual environment as if they were physically present. Some headsets also include hand controllers to interact with objects in the environment, as well as eye-tracking devices to record eye movements.

SPECIFICATIONS

	HTC Vive Pro Eye	HTC Vive Focus 3 Standalone	Microsoft HoloLens 2 Augmented reality	Varjo VR3
Eye Resolution	1440 x 1600	2448 x 2448	1440 x 936	2880 x 2720
FOV	98° horizontal 98° vertical	116° horizontal	43° horizontal 29° vertical	115° horizontal 90° vertical
Average pixel density PPD	14,58 horizontal 13,36 vertical	24,9 horizontal 25,3 vertical	-	50
weight	550 g	785 g (headstrap included)	556 g	944 g with headstrap
Base stations	2 Vive Base stations	6 DoF Inside-out via 4 integrated cameras	6 DoF Inside-out via 4 integrated cameras	Y
Eyetracking	Y	Y	Y	Y
Hand Tracking	N	Y	Y	-
Controllers	2 Vive Pro Controllers	Y	-	2 Varjo Controller

APPLICATIONS

- Expériences immersives en environnement virtuel
- Études des stratégies d'exploration visuelle d'un individu immergé en environnement virtuel
- Modification de l'image en temps réel en fonction de la position du regard
- Toute application en lien avec les mesures oculométriques
- *Immersive experiences in a virtual environment*
- *Studies of the visual exploration strategies of an individual immersed in a virtual environment*
- *Modification of the image in real time as a function of gaze position*
- *Any application related to oculometric measurements*