

bonjour ,

Introduction nabdaw beha :

→ Vous êtes-vous déjà demandé ce qui fait que la réalité virtuelle fonctionne ? Comment un simple casque peut-il vous donner l'impression de vous promener sur le bord d'une falaise ou d'affronter un adversaire au tennis, alors que vous ne faites qu'évoluer dans votre salon ? Dans ce petit projet ,on fait le point sur une technologie qui gagne rapidement en maturité depuis une dizaine d'années.

Qu'est-ce que la réalité virtuelle ?

Comment peut-on définir la réalité virtuelle ?



La **réalité virtuelle** permet à l'utilisateur de ressentir un univers virtuel , de vivre une expérience d'immersion et de mener une activité senso-motrice dans un monde artificiel.

Pour garantir une immersion totale, l'utilisateur se sert d'un casque de réalité virtuelle

C'est quoi le Casque de réalité virtuelle :

Un casque de réalité virtuelle est un dispositif porté sur la tête qui permet au porteur d'être immergé dans une réalité virtuelle. Les casques de réalité virtuelle sont fortement associés aux jeux vidéo mais peuvent également être utilisés dans d'autres contextes, tel que l'entraînement ou la médecine Et après on va présentés d'autres domaines d'applications.

→ donc Quand on parle de **réalité virtuelle** aujourd'hui, on pense immédiatement aux **casques VR** qui se démocratisent de plus en plus dans un large panel de secteur

parlons maintenant un peu de l'histoire de réalité virtuelle :

La première machine de **réalité virtuelle** est attribuée à Morton Hellig et sa machine « Sensorama ». Ce dispositif datant de 1956 permet à l'utilisateur de ressentir des effets faisant appel à plusieurs sens (toucher, odorat, ouïe...)

Il faudra attendre le début des années 90' pour entrevoir l'apparition des premiers **casques de réalité virtuelle** tel qu'on les connaît de nos jours. C'est d'abord la NASA qui donne la première impulsion dans la réalisation de **casque VR** grâce à des programmes de recherche qui permettront une multitude de progrès dans ce domaine. L'interaction se faisait alors grâce à un système haptique (par le toucher).



Dès l'année 2009, un jeune américain mordu d'électronique, Palmer Luckey, se lance dans un projet de casque de **réalité virtuelle** dont il va sortir plusieurs prototypes. En partageant ses avancements sur internet, il fait la rencontre de John Carmack, le président d'id Software, studio à l'origine de grands titres du jeu vidéo. Celui-ci va permettre d'étendre largement la notoriété de ce projet et d'attirer certains grands noms du secteur. Palmer lance par la même occasion un projet de financement Kickstarter dont l'objectif est rempli en moins de 24h.

Suite au succès de cette campagne, Palmer Luckey décide alors de créer sa propre structure nommée **Oculus VR** qui conduira à la commercialisation du célèbre **casque VR** que l'on connaît actuellement : **L'Oculus Rift**. Il vendra par la suite cette société à Facebook pour plusieurs milliards de dollars.



Citons maintenant les domaines :

- Les jeux ou « gaming » **Domaine** d'application principal de la **réalité virtuelle**, le « gaming » est en tel développement que plusieurs jeux sortent tous les jours sur le marché. ...

..... sahil hedha

Mba3id les avantages et les convinants

Mba3id conclusion

////

Les avnatages :

* La réalité virtuelle a été utilisée dans différents domaine vu ses fonctionnalités extensives

* Les utilisateurs ont d'énormes expériences dans l'utilisation de la réalité virtuelle. Les utilisateurs sentent qu'il expérimentent les vrais endroits, entendent des sons réels et voient des choses réelles. Beaucoup ont le sentiment d'utiliser la technologie de la réalité virtuelle de plus en plus. Elle est hautement estimée par les personnes handicapées. Car en utilisant la réalité virtuelle, il peuvent explorer le monde réel. Les films produits pour la RV permettent à l'audience de voir tout ce qui leur entoure dans chaque scène. Ainsi, elle crée une expérience de visualisation interactive pour l'audience.

- * Connecte au gens

La réalité virtuelle donne des chances de communiquer avec les gens que vous ne connaissez pas dans vie réelle. Elle aide à nouer de nouvelles relations d'une manière pus efficace comparé à la vie réelle. Les utilisateurs

viennent à savoir concernant différents types de gens et se connectent avec eux.

*

Les inconvénients :

* L'un des principaux inconvénients du jeu virtuel est qu'ils ne sont pas abordables à tout le monde. Ils sont coûteux et les gens qui ne peuvent pas les acheter ne pourront pas accéder à cette technologie.

- * Sentiment d'inutilité

Les utilisateurs de la réalité virtuelle ont tant de fois le sentiment d'inutilité. Ils sentent qu'ils échappent au monde réel et parfois ce sentiment est très dangereux pour eux.

* Le « cybermalaise », une forme de mal des transports lié aux casques de réalité virtuelle, peut également se produire lorsque l'information visuelle ne correspond pas à la position du corps.

⇒ Donc il faut réduire le temps d'utilisation

////////

Les domaines :

Secteurs d'application de la réalité virtuelle

Bien entendu, la principale application à laquelle on pense lorsqu'on parle de réalité virtuelle est le gaming, le jeu.

A l'heure où les équipements et les technologies évoluent et se démocratisent, on peut désormais trouver la réalité virtuelle dans presque tous les secteurs. Ce qui semblait n'être utilisé que par des jeunes (et au portefeuille bien garni) est maintenant accessible pour tous les âges et dans de nombreuses activités et intérêts nouveaux.

Les jeux ou « gaming »

Domaine d'application principal de la réalité virtuelle, le « gaming » est en tel développement que plusieurs jeux sortent tous les jours sur le marché. Les éditeurs l'ont bien compris, ce marché explose.

Les technologies évoluent, la qualité graphique des réalisations et l'élaboration de scénarios très poussés aussi. La réalité augmentée est prévue très bientôt avec l'arrivée de nouveaux casques très puissants.

Divertissements

Il est désormais possible de regarder ses séries préférées directement dans votre casque. Vous possédez un casque autonome ? Regardez votre épisode ou vous voulez !

Les bouquets Netflix ou Amazon Prime Video sont disponibles sur presque toutes les plateformes.

Bien évidemment, le marché du X prend un envol considérable en terme de consultation VR et les éditeurs spécialisés l'ont bien compris...

Education

L'histoire, la géographie, l'art, les sciences... Tous ces domaines sont désormais disponibles en réalité virtuelle pour les enfants ou élèves. L'intérêt ? L'apprentissage devient captivant, il donne envie. Les applications éducatives facilitent l'apprentissage et font gagner du temps par rapport à un cours classique.

Formation / Simulation

L'utilisation de la réalité virtuelle pour la formation est presque une révolution. Cela se rapproche de l'éducation à la différence que les applications sont spécifiques à l'entreprise. D'autre part, l'arrivée de casques haut de gamme et de technologies de développement totalement interactives (réalité augmentée notamment), ce type d'application sur mesure permet de fournir une formation qu'il est impossible de réaliser dans le monde réel, ou bien trop dangereuse à réaliser pour un candidat inexpérimenté.

En VR, tout est possible !

Recrutement

Quoi de plus efficace pour un recruteur que de voir un futur candidat en situation réelle ? Piloter un engin de chantier, une grue, voir les réactions face à une situation stressante, prise de décision...

Ce sont autant de situation qui permettent, en plus des autres tests classiques, d'éviter au maximum une erreur de recrutement.

Santé

De plus en plus, la réalité virtuelle est utilisée dans le monde de la santé : elle peut être utilisée en complément d'un traitement traditionnel ou bien en traitement alternatif.

On trouve surtout une utilisation de la réalité virtuelle pour le traitement des troubles psychologiques, les addictions et les phobies. La réalité virtuelle est également utilisée en tant qu'aide pour les autistes afin de les plonger dans « leur monde ».

Les résultats de toutes ces techniques sont tellement impressionnants que la réalité virtuelle risque de fait son apparition dans d'autres domaines de la santé.

Tourisme

Inutile de détailler ce domaine, vous l'aurez compris : découvrez, dans votre canapé, un musée à l'autre bout de la planète ! Visitez toutes les grandes villes ou lieux d'intérêt comme si vous y étiez.

De nombreuses applications et films sont disponibles sur toutes les plateformes de réalité virtuelle.

Immobilier

C'est sans nul doute le domaine le plus connu après les jeux. Depuis de nombreuses années, les visites virtuelles sont proposées sur les sites Internet des agences immobilières. Souvent à partir d'une photo (en haute qualité), il est possible de passer d'une pièce à l'autre et de regarder tout autour de vous en 360°. Désormais, ces visites immobilières sont disponibles en réalité virtuelle. De plus, la technologie actuelle permet même de recréer un environnement ou une pièce à partir d'éléments en 3D incrustés dans le visuel photo ou vidéo. Vous aviez le réel plus vrai que nature, vous visualisez maintenant votre futur projet avant même qu'il ne soit construit !

Il existe bien évidemment beaucoup d'autres secteurs et utilités, mais le marché s'est enfin réveillé.

La réalité virtuelle est en marche !