

# CONTEXTE DU MÉTAVERS

## UNE IMMERSION DANS UN UNIVERS VIRTUEL...

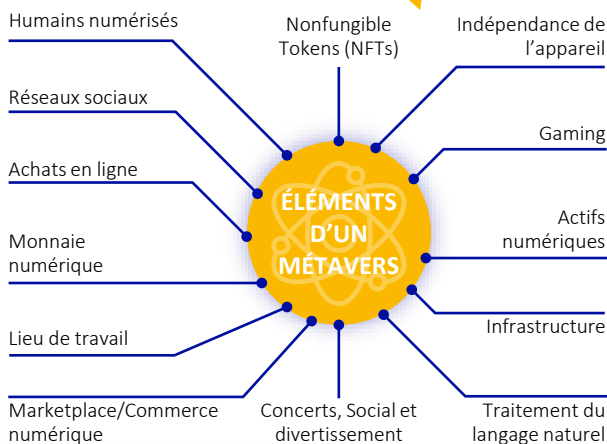
Si le terme métavers a fait son grand retour en 2021 lors de l'annonce de Meta, il ne cesse de susciter de nombreux débats. Certains experts définissent le métavers comme la prochaine génération d'Internet. Il n'en reste néanmoins qu'à ses prémices (règles de fonctionnement et usages à construire).

**En réalité, ce ne sont pas un mais des métavers qui sont en cours de développement. Dans ce contexte, les définitions peuvent être multiples.**

Les grands groupes internationaux du numérique sont les premiers à s'intéresser au sujet : Mark Zuckerberg, le PDG de Meta est l'un des grands initiateurs du métavers et consacre 10 milliards de dollars par an pour sa réalisation. Les autres GAFAM ne sont pas en reste : Amazon, Apple et Google auraient aussi des projets en préparation. Parmi les grands acteurs du métavers, on peut également citer The Sandbox. Cette période est déjà investie par 200 marques notamment en raison de son modèle commercial, séduisant des clients de la génération Z.

### DÉFINITION

Le Métavers (Metaverse en anglais) est un néologisme inventé par le romancier Neal Stephenson dans son livre « Le Samurai Virtuel » en 1992. Contraction des mots « meta » (au-delà) et « univers », un métavers désigne un monde virtuel décentralisé, connecté et totalement immersif, dans lequel les utilisateurs évoluent en 3D sous la forme d'un avatar. Dans ce monde numérique en construction, accessible via un casque de réalité virtuelle, de multiples applications deviennent possibles : jouer, communiquer, acheter et vendre des biens et des services.



Source: Gartner  
© 2022 Gartner, Inc. et/ou ses sociétés filiales. Tous les droits réservés. CTMKT\_1635001

- 2003 Lancement de Second Life
- 2007 1 million de joueurs sur RuneScape
- 2010 12 millions d'inscrits sur World of Warcraft
- 2011 Création de The Sandbox
- 2014 Microsoft rachète Minecraft \$ 2,5 Milliards
- 2018 Fortnite génère \$ 3 milliards de revenus
- 2020 Création de Decentraland
- 2021 Facebook devient Meta et investit \$ 10 milliards dans le Métavers
- 2022 Microsoft achète l'éditeur de jeux Activision Blizzard \$ 68,7 milliards

## DE NOMBREUSES INCERTITUDES

D'un point de vue technologique, les obstacles à l'avènement d'un véritable métavers sont encore nombreux. Parmi-eux figurent notamment la question de l'interopérabilité, c'est-à-dire la possibilité de passer d'un métavers à un autre. Actuellement, même les précurseurs du métavers tels que Fortnite ne permettent pas aux joueurs de recréer leur propre contenu sur d'autres plateformes.

Sur le plan commercial, à l'heure actuelle, le métavers tel que proposé par Meta peine encore à convaincre. Lancé fin 2021, Horizon Worlds, le monde en réalité virtuelle de la firme n'a pas encore atteint ses objectifs. Meta perdrait 2 milliards de dollars par trimestre et s'est séparé d'une partie de ses employés. Avec moins de 200 000 utilisateurs actifs mensuels, le métavers ressemblerait pour le moment à "un désert numérique". Si certaines applications sont prometteuses, de nombreux obstacles restent encore à franchir.



Même si le Metaverse, tel qu'il est envisagé par les sociétés qui poussent à son avènement, n'existe pas encore, certains cas d'usages existent. Plus de 200 marques ont en effet testé le Métavers : achat de parcelles The Sandbox par Carrefour, vente de figurines NFT « habillées » par Gucci...

## ENJEUX

### DES DOMAINES D'APPLICATIONS MULTIPLES : DE LA FORMATION PROFESSIONNELLE AUX BUREAUX VIRTUELS

Parmi les applications possibles pour le métavers, on peut notamment citer :



La formation professionnelle



La salle de réunion virtuelle / les bureaux virtuels



Tourisme virtuel



L'industrie du jeu vidéo



L'aide à la maintenance



La santé



La téléprésence augmentée



Les achats en ligne



### TROIS ENJEUX MAJEURS

#### Les enjeux technologiques

Le niveau de maturité technologique actuel est suffisant pour mettre en œuvre les métavers. Les infrastructures numériques actuelles, qu'il s'agisse de la fibre ou des réseaux de cloud sont notamment capables d'absorber un volume conséquent de données, indispensables pour la mise en œuvre du métavers. Cependant, il reste encore de nombreux outils et infrastructures technologiques, à inventer ou à perfectionner pour rendre l'expérience véritablement immersive.

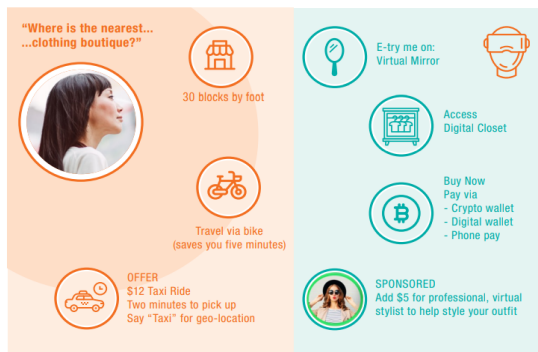
#### Les enjeux financiers

Depuis ses premières années de développement, le métavers a bénéficié d'investissements massifs de la part des marques, des designers ainsi que des célébrités. Dans cet univers virtuel, il est possible de réaliser différentes activités comme acheter un terrain, faire du shopping, créer un magasin numérique... Le métavers pourrait devenir un véritable Eldorado où les utilisateurs sont prêts à acheter des vêtements de marque et accessoires pour leur avatar (une tendance visible depuis plusieurs années avec notamment Fortnite où 100% des revenus proviennent des ventes de "skins"), aménager leur maison virtuelle ou être les premiers à acheter un terrain. A l'heure actuelle, nul ne peut parier sur la pertinence des investissements qui sont réalisés pour le métavers.

#### Les enjeux de sécurité

Comme toutes les activités en ligne, le métavers a des risques non négligeables de sécurité. Il est probable que des pirates accèdent à des données personnelles, à des informations sensibles ou bien même qu'ils puissent prendre contrôle des avatars. Le cabinet d'études Global Data montre que le métavers soulève plusieurs problèmes allant de la confidentialité des données à la sécurité. Les analystes de Global Data considèrent que la politique de l'UE en matière de métavers et d'autres régulateurs visera notamment à garantir la sécurité.

The Spatial Web will provide a more immersive experience



## PERSPECTIVES

### QUELS SCÉNARIOS DE DÉVELOPPEMENT ENVISAGER ?

Entre univers fantasmé et série d'investissements, l'avenir de cette technologie reste très incertain. Le métavers émerge mais il est difficile de savoir à quoi il ressemblera dans quelques années. Allons-nous vers une vision consumériste du métavers ? Que se passera-t-il lors du lancement des « Apple Glass » ? La plupart des experts interviewés s'interrogent sur le caractère effectif de la transformation annoncée et sur sa possible réalisation. Le Métavers global va être long à mettre en place s'il aboutit un jour. Un Métavers transversal aurait toutefois des chances de voir le jour compte tenu des moyens mis en œuvre et des enjeux commerciaux. Selon le cabinet de prospective Futuribles, trois scénarios se dessinent pour l'avenir :

- **Des métavers limités à des secteurs de niche et non connectés**
- **L'émergence d'un standard métavers entre plusieurs acteurs**
- **L'émergence d'un mirror world (jumeau numérique) interfacé avec le métavers**

*Demain, il y aura des métavers privés / des métavers publics, au même titre qu'il y a des réseaux sociaux publics, des réseaux sociaux d'entreprises. Le métavers pourrait avoir un intérêt dans le domaine professionnel pour le travail à distance. Pour le métavers public, pour faire du commerce ou autre, se pose la problématique de possession de ces environnements. Qui sera chargé de réguler ce métavers public ?*

ENTRETIEN AVEC FRANZ JARRY, DÉLÉGUÉ GÉNÉRAL D'ADN OUEST

### UN IMPACT ENVIRONNEMENTAL INCERTAIN

L'impact environnemental du métavers reste à ce jour difficile à mesurer. Selon certains experts, le métavers pourrait avoir des répercussions positives sur certains usages néfastes pour l'environnement, par exemple, en amenant à optimiser les déplacements professionnels. Connectés à un monde virtuel interactif, les personnes pourraient, par exemple, travailler davantage en télétravail, ce qui diminuerait les trajets en voitures. À l'inverse, l'usage du métavers pourrait être source d'impacts négatifs. Le conseil de l'Union Européenne a affirmé en mars 2022 que la consommation nécessaire à la création d'une réalité virtuelle est source de préoccupations majeures. **Le métavers rajoutera ainsi des datacenters, des casques de réalité virtuelle et des écrans à la production massive des terminaux numériques.** Cela nécessitera donc plus d'énergie pour les utiliser et plus de métaux pour les fabriquer.

*“ Les gens rêvent d'un monde parallèle... Cela arrivera peut-être d'ici 15 ans. Aujourd'hui, c'est une posture marketing donc c'est difficile de se projeter. ”*

VINCENT ROIRANT, DIRIGEANT DE LA SOCIÉTÉ MAZEDIA

*“ Il existe pour le Métavers des technologies moins consommatrices d'énergie. Décentralisation du web/IAE décentralisée. Par le biais d'un traitement local on peut par exemple limiter le transit de données. Cela permet de limiter le recours à des datacenters qui sont très consommateurs en énergie. ”*

ANNE DRAPEAU, ARIANE GROUP

### QUAND LA FICTION CRÉE LE DÉBAT

Le film "Everything Everywhere All at Once" se base sur l'exploration de multiples métavers et l'incarnation d'une diversité d'identités.



Everything Everywhere All at Once' is the mind-bending metaverse movie you didn't know you needed

### L'Urgence de réguler le métavers

La mise en œuvre d'une législation spécifique apparaît cruciale pour éviter les dérives du métavers (arnaques, harcèlement ou piratage). L'Union Européenne souhaite plus largement s'emparer du sujet. La commission européenne présentera de nouvelles initiatives clés de 2023 dans le cadre d'« une Europe adaptée à l'ère numérique ».

### Des prévisions trop optimistes ?

Le métavers pourrait valoir jusqu'à 5 000 milliards de dollars d'ici à 2030, selon une étude du cabinet de conseil McKinsey & Company. En 2026, selon les prévisions du cabinet GARTNER, un quart de la population devrait passer au moins une heure dans le métavers pour le travail, le shopping, l'éducation, les activités sociales et de loisirs. D'ici à 2026, selon GARTNER, 30 % des organisations dans le monde auront des produits et services prêts pour le métavers.

## POTENTIEL POUR LES PME

### BÉNÉFICES ATTENDUS

Une démocratisation  
des mondes virtuels auprès  
des entreprises

Un renforcement du  
travail d'équipe et des  
interactions pour les  
collaborations à distance

La création et le  
développement de  
nouveaux marchés

“

Le déploiement de ces technologies concerne d'abord les grands groupes car elles sont coûteuses. Mais les PME vont peu à peu démocratiser également leurs usages.

Le métavers peut être une solution pour réaliser des réunions lorsque le nombre d'intervenants est nombreux. Cela devrait permettre de faciliter les interactions entre les participants.

GUILLAUME MOREAU, IMT  
ATLANTIQUE

”

“

Les opportunités restent pour le moment faibles pour les PME dans la mesure où elles n'ont pas nécessairement les budgets pour intégrer cette technologie. Si on réalise une comparaison avec les entreprises du e-commerce, ce sont les grandes marques qui vont se démarquer et utiliser la technologie pour gagner en visibilité.

SIMON FOUCHER, COFONDATEUR  
DE META.VRS

”

“

Les bureaux virtuels sont adaptés aux entreprises toutes tailles confondues. L'un des freins peut être l'investissement dans du matériel high tech.

STANISLAS VERJUS LISFRANC,  
DIRIGEANT DE TRAVERS

”

### DES EXPERTS LIGÉRIENS QUELQUES EXEMPLES

**META.VRS**

développe une  
plateforme  
permettant aux  
marques de gérer  
leur présence dans  
les univers virtuels

**retailVR**

est une startup nantaise  
proposant une plateforme  
saas de commerce 3D.

**komodal**

est prestataire de  
services et conseils  
sur le métavers et  
les mondes virtuels.

### POUR ALLER PLUS LOIN

“

Le métavers n'est pas encore une technologie mature.

Le métavers serait pleinement opérationnel quand on aura trouvé le parc d'attraction pour attirer beaucoup de clients.

ANNE DRAPEAU, ARIANE GROUP

”

“

Les impacts pour notre société sont potentiellement énormes. Cela va représenter une nouvelle économie, avec de nouveaux métiers. Cela va questionner notre façon de travailler, de fabriquer, d'organiser un concert, de tenir une école. Aujourd'hui, l'arrivée du métavers a une importance équivalente aux débuts d'Internet et du smartphone. Nous nous y intéressons depuis plus de 20 ans mais les progrès récents de la technologie s'accroissent et tendent vers de plus en plus de réalisme, ça peut aller très vite !

ALEXANDRE BOUCHET, CLARTÉ

”