

Le métavers

Source
journaldugeek.com
Amandine
Jonniaux
29 octobre 2021

1. De la SF à la réalité : comment le metaverse de Facebook veut révolutionner Internet

Annoncé en grandes pompes il y a quelques semaines, le metaverse de Facebook promet déjà de nous transporter dans un monde virtuel encore jamais exploré. Mais qu'est-ce que c'est au juste ?

On en entend parler depuis déjà plusieurs semaines. Après avoir annoncé la création de **10 000 emplois en Europe** et la possibilité de **changer jusqu'à son nom d'entreprise**, Facebook envisage aujourd'hui son metaverse comme “*le futur de Facebook en tant que société*”, mais aussi comme l'avenir des réseaux sociaux. Sorte de monde virtuel transdimensionnel oscillant entre le réel et le dématérialisé, c'est quoi au juste le metaverse ?

Penser l'Internet de demain

Mark Zuckerberg en est persuadé : **c'est dans le metaverse que se jouera l'Internet du futur**. Surfer sur le web, assister à des événements virtuels, communiquer, jouer aux jeux vidéo et même télétravailler... notre consommation du web s'apprête à prendre une toute nouvelle dimension.



Il y a plusieurs mois déjà, le battle royale *Fortnite* avait ouvert la voie, en réunissant plusieurs millions de spectateurs le temps de quelques **concerts virtuels**. Avant Epic Games, d'autres avaient déjà exploré cette idée du metaverse, que ce soit par le biais du cinéma comme avec *Ready Player One* de Steven Spielberg, sorti en 2018, ou de manière plus concrète, comme Nvidia et son projet

Quel futur ?

Omniverse.

L'idée d'un monde virtuel n'est donc pas nouvelle ; il suffit d'ailleurs de constater le succès du jeu *Second Life* dès les années 2003 pour s'en rendre compte. Entre les mains d'un géant comme Facebook, le concept de metaverse pourrait cependant prendre des proportions bien différentes.

Concrètement, les possibilités offertes par le metaverse de Facebook semblent infinies. Depuis un smartphone, un ordinateur ou — mieux — un casque de réalité virtuelle, les internautes pourront désormais visiter l'appartement de leurs rêves, flâner dans une salle d'exposition virtuelle (où les œuvres vendues seront des NFT), et assister à des séances de cinéma avec leurs amis depuis l'autre bout du monde. Né du gaming, **le metaverse a depuis longtemps dépassé le simple stade du divertissement**, et pourrait bien d'ici quelques années, comme le prédit Mark Zuckerberg, révolutionner l'idée même d'Internet.

La nouvelle poule aux œufs d'or des GAFAM

Si Facebook espère révolutionner les habitudes des consommateurs grâce à son metaverse, ce n'est évidemment pas par altruisme. L'entreprise sait aussi qu'**elle peut gagner très gros en dictant le futur des réseaux sociaux**. Alors que les plateformes "*historiques*" comme Facebook, Twitter et même Instagram enregistrent un public vieillissant et un taux d'engagement en chute libre, le metaverse pourrait permettre au GAFAM de **renouveler son offre**, et de s'opposer frontalement à la pieuvre chinoise *TikTok*.

Chez les créateurs de contenu notamment, pas besoin de chercher bien loin pour comprendre tout l'intérêt du metaverse. Il suffit de prendre en exemple **le concert de Travis Scott sur Fortnite** en avril 2020, et ses quelque 27,7 millions de spectateurs, pour réaliser la portée potentielle — et donc la monétisation potentielle — du monde virtuel rêvé par Facebook.

Chez les marques aussi, le metaverse pourrait être l'occasion de tirer leur épingle du jeu. Si une importante partie des bénéfices engrangés par Facebook chaque année se joue sur la publicité affichée sur le réseau social, le metaverse s'impose déjà comme **une vitrine de choix pour les entreprises**.

Parallèlement, l'émergence des cryptomonnaies pourrait aussi jouer un rôle clé dans le développement du metaverse, notamment via les *NFT*. L'intérêt du grand public pour les token non-fongible a beau s'être essouffé depuis quelques mois, ces objets virtuels pourraient bientôt peupler nos univers virtuels. Selon les prévisions du cabinet d'étude IDC, les dépenses liées aux NFT devraient d'ailleurs être multipliées par six entre 2020 et 2024.

Dystopie ou révolution technologique ?

L'idée d'être virtuellement transporté dans un Internet tangible aux airs de monde parallèle séduit depuis longtemps déjà la pop culture. Imaginé en 1992 par le romancier Neal Stephenson dans *Le Samourai virtuel*, le concept tout droit sorti de l'imaginaire SF a rapidement investi petits et grands écrans. Depuis la saga *Matrix*, jusqu'à *Ready Player One* et *Black Mirror*, **le metaverse existe déjà dans l'imaginaire collectif**, au point que sans jamais l'avoir expérimenté, nous savons sensiblement à quoi nous attendre.

Pour autant, l'idée même du metaverse suscite aussi bon nombre de questionnements, souvent plus éthiques que technologiques. À commencer par nos avatars, ces doubles virtuels dont rêve Mark Zuckerberg pour peupler son réseau social nouvelle génération. Dans son projet de développement, l'entreprise n'exclut pas l'idée d'**équiper ses casques Oculus d'un lecteur biométrique**, capable d'authentifier, mais aussi de **reproduire les expressions faciales** de son porteur. Au delà de rendre nos futurs échanges bien plus réalistes, cette fonctionnalité risque surtout de livrer à Facebook quantité de données biométriques sensibles. Pas forcément engageant de la part d'une entreprise régulièrement pointée du doigt pour sa **gestion douteuse des données personnelles**.

L'enjeu de la VR

Pour mener à bien son projet metaverse, Facebook surfe sur l'idée d'une **téléportation mentale**. En plus des hologrammes et de la réalité augmentée, capables de transporter le virtuel dans le monde réel, l'entreprise a depuis déjà plusieurs années, misé très gros sur la réalité virtuelle. Il faut dire que près de sept ans après le rachat **d'Oculus**, il était temps pour le GAFAM de capitaliser sur la VR, jusqu'alors balbutiante, et réservée au jeu vidéo. Initiée par l'Université de l'Utah dans les années 1970, la technologie aura dû attendre les années 2010 pour imaginer (enfin) un déploiement à grande échelle. Pour autant, **le concept reste encore aujourd'hui produit de niche**, et ni l'Oculus Rift, ni le PS VR, ni le HTC Vive ne sont encore vraiment parvenus à s'imposer auprès du grand

public.

Tout l'enjeu pour Facebook pour ces prochaines années sera donc de **développer sa technologie VR** parallèlement à son métaverse. Pour y parvenir, l'entreprise entend se donner les moyens : il y a quelques semaines, elle annonçait pas moins de **10 milliards de dollars d'investissements** de *Research & Development* sur son pôle Reality Labs. Car il faut bien être réaliste : Mark Zuckerberg a beau marteler que son monde virtuel sera accessible depuis n'importe quel ordinateur, tout l'intérêt du métaverse prendra sens une fois l'internaute équipé de son casque VR.

Le monde virtuel existe déjà

C'est dans son caractère immersif que le métaverse de Facebook se démarque le plus de l'Internet que l'on connaît. Capable de nous propulser dans un monde virtuel sans même avoir à bouger de notre salon, **le concept repousse les frontières du monde physique**, jusqu'à nous interroger sur le concept même de réalité.

Car il faut être réaliste : si aujourd'hui l'idée nous apparaît à la limite de la science-fiction, il en allait de même quelques décennies plus tôt pour Internet. Aujourd'hui, **l'opposition manichéenne entre réel et numérique n'a plus réellement lieu d'être** : nous passons de plus en plus de temps devant un écran, créons et entretenons des relations sur les réseaux sociaux, et notre travail aussi bien que nos divertissements répondent de plus en plus à l'appel du dématérialisé. Il n'a pas fallu attendre l'apparition du métaverse pour voir se brouiller les limites entre les mondes IRL et virtuel. En imaginant son réseau social du futur, Mark Zuckerberg ne fait que s'inscrire dans la continuité de ce qui a été entamé depuis des années déjà.

Au lieu de prendre part à la *guerre spatiale qui oppose Jeff Bezos et Elon Musk*, Mark Zuckerberg semble plutôt décidé à investir l'espace virtuel, et ce n'est finalement pas étonnant. Annoncé alors qu'il n'en est encore qu'à ses balbutiements, le métaverse est surtout un moyen pour l'entreprise au logo bleu de **séduire un autre public** — celui des young adults — à l'heure où elle enregistre une audience vieillissante, **peine à monétiser son contenu**, et souffre d'une réputation au plus bas depuis la diffusion des *Facebook Files*. Une bouée de sauvetage pour Facebook sur un marché Internet de plus en plus féroce qui soulève cependant de **très nombreuses questions éthiques**. Il s'agira pour les régulateurs européens et internationaux de se pencher sérieusement sur la question, afin d'éviter de **laisser le métaverse devenir un no man's land virtuel**, où Mark Zuckerberg règne en seul maître à bord, à l'image de Stu Camillo dans la série *Future Man*.

Source

The Conversation
Stéphane
Bourliataux-
Lajoinie

18 octobre 2021

2. « Métavers » : le nouvel Eldorado ?

Facebook mais aussi Alibaba et Tencent se lancent dans la course au « métavers » en investissant plusieurs millions de dollars. Si le concept de métavers n'est pas récent, l'usage commercial de ce monde digital connaît depuis 30 ans des essais tout aussi réguliers que ses échecs. Les nouvelles technologies immersives peuvent-elles transformer ce concept en réalité économique pérenne ?

Le terme de métavers a été proposé par Neal Stephenson en 1992 dans son ouvrage *Snow Crash*, l'auteur définit lui-même ce mot comme une précision du terme de monde virtuel qui est trop vague et onirique. Le métavers est un « meta-univers » il existe donc en propre, en parallèle d'un univers réel dans lequel nous vivons.

Stephenson définit un métavers de la façon suivante, c'est un méta-univers qui repose sur une base technologique (informatique), il a une finalité économique (une monnaie locale peut y avoir cours, elle génère des transactions et des bénéfices), les participants ont un avatar interactif (pour transmettre des émotions), et il doit pouvoir représenter une quantité réelle d'individus pour renforcer la similitude avec le monde physique (une foule est composée de plusieurs individus et non par un message de type « 200 personnes sont en salle d'attente »).

Immédiatement des images de films (*Matrix*, *Ready Player One*) ou de jeux (les Sims, Clash of Clans, Fortnite) viennent à l'esprit. Un monde virtuel souvent utopique qui vit sa propre vie.

Mais ces illustrations ont bien trop de limites. Si les films représentent parfaitement le concept du métavers, nous n'en sommes que spectateurs et ne participons pas à cet univers. Si les jeux en sont une application interactive, ils concernent un public précis (les joueurs de « simulateur de monde » connectés ou non, de MMORPG et s'appuient sur des consoles de jeux, des ordinateurs auxquels le pack écran-clavier-souris ou écran-manette de jeu reste la seule interaction possible.

Quel futur ?

Quelques « vrais » métavers ont pourtant vu le jour. En 1997 Canal+ lance le premier monde virtuel en ligne français « Le Deuxième Monde », l'utilisateur recevait par le poste un CD avec la carte de Paris (partiellement) numérisée en 3D, il pouvait sur son ordinateur installer le CD, créer un avatar et se promener dans la ville en très très bas débit !), faire des rencontres et se réunir en groupe, discuter via un chat texte, voir de la publicité. Nous retrouvons ici trois des quatre règles proposées par Stephenson, la dimension économique se résumait à de la publicité pour des produits du monde réel.

En 2003, le très connu « Second Life » (SL) propose une version plus aboutie et grand public du métavers, reprenant les concepts fondamentaux y compris une monnaie locale le Linden Dollar (LS) qui eut une cotation officielle.

Le Deuxième Monde et Second Life furent des étapes importantes, dont SL fut sans doute la plus belle réussite mais l'engouement du métavers s'est épuisé pour deux raisons : tout d'abord l'interface homme-machine (le trio écran-clavier-souris) est encore une barrière à l'immersivité de l'utilisateur. Enfin, la bulle spéculative générée par SL a rebuté les puristes des métavers (l'engouement spéculatif des investisseurs est assez loin des rêves de F. Turner dans son ouvrage « aux sources de l'utopie numérique » et a ruiné les opportunistes. L'enrichissement de la valeur sociale (au sens de Holbrook) n'a pas tenu ses promesses finalement les réseaux sociaux émergents dont un certain Facebook remplissaient les besoins sociaux sans avoir les contraintes de faible immersivité liée à l'interface. La microsegmentation des usages de SL (il existait des régions dédiées à toutes sortes d'activités) a créé une explosion du métavers en le rétrogradant à une sorte de MMORPG ultra spécialisé.

Mais pourquoi les géants du web se lancent-ils aujourd'hui dans cette course ?

Le marché actuel est assurément plus mûr que dans les années 2000. Le taux d'équipement informatique et d'accès à Internet haut débit est de près de 90 % de la population en Europe et aux États-Unis.

La pandémie a démocratisé les relations humaines à distance. Les jeux basés sur la création d'un monde virtuel (Minecraft, Fortnite, etc.) touchent aujourd'hui un public plus vieux et plus large. La popularité des cryptomonnaies (Bitcoin, Shiba, etc.) banalise l'usage des monnaies virtuelles et les aléas de leur cotation.

Enfin, et peut-être surtout, la démocratisation des casques de réalité virtuelle permet de dépasser la principale limite des anciennes expériences : l'immersivité. Être « dans » le métavers, acteur immergé et non plus acteur spectateur. Nous voici proches des acteurs du film *Ready Player One* ! Et que se passera-t-il si nous vivons dans un monde parallèle de manière durable ? Nous consommerons dans ce monde ! Services, goodies, avatars, effets spéciaux, autant de services numériques à acheter en monnaie virtuelle ou dollars réels. Une sorte de super Second Life dans lequel le consommateur sera immergé pour consommer, travailler, se divertir, se réunir.

Pour les grands acteurs économiques comme Facebook, Alibaba mais aussi de nouveaux entrants dans le business c'est ici un moyen de fidéliser leurs usagers en leur proposant une expérience immersive. Acheter les produits dans un métavers d'Alibaba « comme » dans un magasin physique avec la créativité visuelle sans limites, voici de quoi incarner l'expérience client en ligne, le graal du e-commerce.

Facebook peut s'appuyer sur près de 2 milliards d'utilisateurs journaliers dont l'âge et le pouvoir d'achat les situent dans une cible économiquement rentable.

Les grands acteurs chinois tels Tencent se lancent dans l'aventure. Chaque société dépose des noms de marques dédiées aux futurs métavers. Fortnite a pour sa part amorcé depuis quelques années la vente en ligne dans son univers de jeux, il dispose d'un vivier très vaste (environ 350 millions de comptes) et plus jeune que Facebook, les acheteurs de demain sont les joueurs communautaires d'aujourd'hui !

Le concept de métavers imaginé en 1992 voit aujourd'hui une convergence d'éléments conduisant à une nouvelle renaissance : antécédents techniques (qualité et faible prix des connexions à haut débit, baisse du prix des casques de VR), antécédents sociaux (acceptation des relations humaines virtuelles, taux d'usage des réseaux sociaux et des jeux en ligne), le point capital sera l'offre de services proposée. Comment faire converger dans un monde virtuel le jeu (Fortnite), l'e-commerce (Alibaba), les relations sociales (Facebook), le travail (Teams) ? L'enrichissement de valeur a rarement bénéficié aux leaders. On se souvient de l'échec de Google dans les réseaux sociaux, de Facebook dans l'email ou dans la vente en ligne. Les métavers verront peut-être apparaître de nouveaux entrants réussissant la convergence des services.

Source

blogs.letemps.ch
Emily Turrettini
2 décembre 2021

3. Les leçons à tirer de Second Life pour le métavers

Dans Time Magazine, le fondateur de Second Life, Philip Rosedale, prodigue ses conseils pour réussir dans le métavers.



À entendre Mark Zuckerberg parler du futur, nous pourrions penser que nous sommes à l'aube de la découverte d'une nouvelle frontière audacieuse, un royaume inexploré d'avatars numériques portant des baskets NFT et tenant des réunions d'affaires sur la surface de la lune à l'aide de lunettes de réalité augmentée.

Il n'y a pourtant rien de nouveau sous le soleil. La « prochaine évolution de l'Internet » telle qu'elle est décrite aujourd'hui a déjà été proclamée en 2007 par Philip Rosedale, le fondateur de Second Life.

Second Life

Lancé en 2003, Second Life est la toute première version du métavers qui a connu un immense succès, atteignant le sommet de sa popularité en 2007 avec 2.7 millions d'inscrits et un PIB estimé à 650 millions de dollars.

Des marques, portées par la vague, ont créé des boutiques pour y vendre des objets virtuels payés en dollars Linden. Des débats politiques, des concerts, des groupes littéraires, des expositions, des conférences, des cours universitaires et la célébration de mariages ont tous eu lieu dans Second Life.

Et puis petit à petit, la plateforme a cessé de se développer. Les villes sont devenues désertes. Reuters qui avait fait grand cas de l'ouverture de son bureau en 2006 s'est retiré deux ans plus tard. Les marques ont disparu. Mais loin d'être un échec, Second Life a permis à des millions de personnes d'accéder pour la première fois à des espaces virtuels, de créer des communautés incroyablement soudées, notamment pour les exclus ou les handicapés physiques, et d'ouvrir la voie à des économies numériques. 200 000 utilisateurs actifs s'y connectent chaque jour encore aujourd'hui.

Les bâtisseurs actuels des métavers ont donc beaucoup à apprendre de Second Life.

Time Magazine a parlé à son fondateur, Philip Rosedale et à Tom Boellstorff, un anthropologue qui a enquêté deux ans sur le terrain, puis publié un livre : « Un anthropologue dans Second Life. Une expérience de l'humanité virtuelle ».

Voici quelques-unes des principales conclusions qu'ils ont tirées de leurs expériences.

Il faut que la plateforme soit facile à utiliser

Environ 20 à 30 % des personnes ayant utilisé Second Life pour la première fois ne sont jamais revenues sur la plateforme, trop compliquée à naviguer.

Laisser les utilisateurs développer leurs propres univers et leur donner les outils pour le faire

Étonnement, le succès de Second Life reposait sur le fait que ce n'était pas un jeu. Il n'y avait pas

Quel futur ?

de défis, de quêtes ou de scénarios. Il n'y avait ni gagnants ni perdants. C'est juste un endroit pour se retrouver et être créatif.

Le logiciel permettait à ses utilisateurs d'incarner des personnages virtuels dans un monde créé par les résidents eux-mêmes. Tout ce qui se voyait dans le paysage, les maisons, les bâtiments, les objets et même les vêtements portés par les avatars ont tous été conçus par eux.

L'annonce des 10 000 ingénieurs embauchés par Mark Zuckerberg pour développer sa vision du métavers, fait craindre que l'environnement quand il sera prêt, sera déjà abouti, avec peut-être moins de libre arbitre accordé aux futurs résidents pour être créatifs – mais on n'en sait rien encore.

Modération de la plateforme

Il faut créer un système de modération qui permette aux utilisateurs de coexister équitablement.

Vérification d'âge et contrôle d'identité

Il faudra envisager un système de contrôle d'identité pour encourager les utilisateurs à bien se comporter et pour les tenir responsables de leurs actions.

Un modèle payant

Un modèle payant par abonnement pourrait éviter l'exploitation massive des données.

Un monde parallèle pour s'évader

Alors que l'actualité réserve chaque semaine son lot d'horreurs: une nouvelle variante du virus, des migrants noyés, une autre fusillade dans un lycée, la candidature d'Éric Zemmour à l'élection présidentielle ou encore l'influence toujours présente de Donald Trump sur la scène politique américaine, l'attrait pour s'évader dans un univers parallèle pourrait s'intensifier.

Source
letemps.ch
Sébastien Ruche
16 janvier 2022

4. Métavers : investir dans le futur internet

Ces univers en ligne à la croisée du monde réel, de la réalité augmentée et de la réalité virtuelle veulent offrir une expérience plus immersive à leurs utilisateurs. Et davantage d'opportunités de dépenser. Comment investir dans ce phénomène ?

Le terme « métavers » est passé dans le langage courant en octobre dernier, lorsque Facebook en a fait sa nouvelle raison d'être, au point de changer son nom en « Meta ». Derrière ce mot fourre-tout se cache l'idée que les individus vont consacrer davantage de temps à des univers virtuels de plus en plus immersifs. Le métavers serait un phénomène comparable à l'avènement d'internet dans les années 1990 et à la prolifération du web mobile dans les années 2010, selon l'un des premiers investisseurs dans ce secteur, l'Américain Matthew Ball. Ce serait aussi un marché de 800 milliards de dollars d'ici à 2024, selon certaines estimations.

Au début des années 2000, un ancêtre du métavers s'appelait Second Life, un jeu qui permettait de déplacer des personnages dans un monde imaginaire. Depuis, Second Life est tombé dans l'oubli, mais la technologie a considérablement progressé.

« Les métavers sont des univers parallèles ou liés à un monde réel à travers de la réalité augmentée ou de la réalité virtuelle. Surtout, ces univers sont toujours actifs, donc accessibles en permanence et ils sont synchronisés avec le temps réel de l'utilisateur humain. Ainsi, par exemple, les utilisateurs du métavers Decentraland peuvent se connecter pour participer à des concerts de musique planifiés à des dates précises », détaille Jean-Marc Seigneur, enseignant-chercheur au Medi@LAB de l'Université de Genève.

Le métavers concrétise le passage de l'internet en deux dimensions – avec du texte, des images ou des vidéos – au web en 3D, avance Brice Mari, gérant de portefeuille chez Synapse Invest, une société de gestion d'actifs genevoise qui a lancé fin novembre 2021 un instrument financier permettant d'investir sur le thème du métavers. « Des sites comme Meta, Amazon, Tinder vont se transformer en environnements en 3D dans lesquels il sera possible d'évoluer librement et d'interagir avec les autres participants. »

Prolongement des jeux vidéo

Le métavers peut être vu comme un prolongement des jeux vidéo, poursuit l'investisseur genevois : « Des jeux vidéo comme *Roblox* ou *Fortnite* deviennent des lieux sociaux où les jeunes

utilisateurs se retrouvent, encore davantage avec la pandémie. Le métavers offre une immersion plus forte et des interactions plus nombreuses, ce qui in fine se traduira par davantage de temps passé et davantage d'argent dépensé sur ces plateformes. »

L'idée de base est de capitaliser sur l'audience de ces sites en offrant davantage de services, comme de se rencontrer dans un bar virtuel, de regarder des bandes-annonces de films ou d'assister à un concert comme ceux qu'a donnés Ariana Grande sur *Fortnite* en août 2021.

Une autre incarnation de ce phénomène se trouve dans les jeux dits « *play to earn* » (littéralement « jouer pour gagner de l'argent ») comme *Sunflower Farmers*, qui permettent à leurs utilisateurs de recevoir des rémunérations – en jetons numériques – pour leurs actions dans des mondes virtuels.

Le marché du métavers pourrait atteindre 800 milliards de dollars d'ici à 2024, selon Bloomberg Intelligence, l'entité de recherche économique du groupe de médias américain. Et les mondes virtuels pourraient générer 400 milliards de dollars de revenus d'ici à 2025, selon ARK, un hedge fund américain spécialisé dans les nouvelles technologies.

Se déplacer dans une boutique en ligne

Un exemple simple de cette évolution serait qu'au lieu de parcourir un site de commerce en ligne en déplaçant sa souris, l'internaute pourra faire évoluer son avatar dans une boutique virtuelle, avec la possibilité d'échanger avec un vendeur, peut-être d'essayer des vêtements – et de commander pour les recevoir à la maison. De grandes marques comme Nike ou Adidas sont déjà impliquées dans le métavers, le premier ayant créé une boutique virtuelle sur la plateforme Roblox (qui revendique plusieurs dizaines de millions d'utilisateurs quotidiens). Autre exemple, Sony s'est associé avec le club de football de Manchester City pour créer un univers virtuel autour du stade de l'équipe.

Parfois critiqués comme étant une tentative de relancer des projets de réalité virtuelle peu enthousiasmants, ces univers permettent également d'acquérir des objets virtuels, par exemple des chaussures ou des montres que porteront les avatars des internautes. Gucci, Dolce & Gabbana figurent parmi les acteurs du luxe déjà positionnés. Des parcelles de terrain ou des bâtiments virtuels peuvent aussi être acquis dans le métavers, dans l'optique de spéculer sur une hausse de leur valeur. Un terrain dans *The Sandbox* s'est ainsi vendu pour 4,3 millions de dollars début décembre – le total des « transactions immobilières » de ce type se compte en centaines de millions de (vrais) dollars par semaine. De telles sommes sont dépensées car la technologie de la blockchain permet d'assurer la propriété de ces biens virtuels, via des jetons non fongibles (NFT).

Surtout, « ces objets virtuels vont devenir de plus en plus utilisables dans différents jeux ou univers virtuels, les joueurs seront donc plus à l'aise de dépenser davantage, aussi car ils pourront les revendre facilement », souligne encore Brice Mari, de Synapse Invest, qui a une longue expérience dans les jeux vidéo, en tant qu'analyste financier notamment.

Les pelles et les pioches du métavers

Pour les investisseurs, une manière de s'exposer à cette tendance passe par les sociétés de jeu vidéo, comme Roblox (coté en bourse), Fortnite (privé), ou son équivalent asiatique, le sud-coréen PUBG Studios, dont la maison-mère Krafton est cotée. Et encore le singapourien coté à New York Sea Limited et son jeu *Free Fire*, ou encore l'américain Take Two, coté sur le Nasdaq et connu pour son jeu *Grand Theft Auto*. Reste à voir si les grands acteurs accroîtront leur domination ou si une consolidation s'opérera dans le secteur.

Une autre tactique consiste à cibler les fournisseurs de composants pour cette nouvelle ruée vers l'or – l'équivalent des pelles et des pioches vendues au chercheur d'or du XIXe siècle. Le métavers nécessite davantage de semi-conducteurs, de capteurs, de caméras, de casques. Ce qui explique probablement que le géant de la tech chinoise Tencent s'apprêterait à acquérir le fabricant de consoles de jeu Black Shark.

A Genève, Synapse Invest, qui gère environ 200 millions de francs dans différentes stratégies thématiques, n'investit pas dans les actifs virtuels ni dans les jetons numériques qui servent de monnaie dans ces univers parallèles, mais dans différents secteurs exposés à la tendance du métavers.

A commencer par le secteur du design 3D, « la base du réalisme et donc de l'attrait de ces mondes », selon Brice Mari : « Les logiciels utilisés pour créer des jeux le seront pour des métavers. » Unity Software est l'un des acteurs majeurs. Ces univers nécessitent d'importantes ressources informatiques, ce qui profite à des fabricants de cartes graphiques comme Nvidia ou AMD, ou des spécialistes du *edge computing*, qui permet de gérer les données et le calcul

informatique à proximité des utilisateurs de manière à limiter le temps de latence qui existerait s'ils étaient connectés à des serveurs sur un autre continent. Mark Zuckerberg, le patron de l'ex-Facebook, voit aussi des applications du métavers dans le monde du travail, par exemple pour donner aux travailleurs à distance l'impression physique de se trouver au bureau.

Depuis le début de l'année, les valeurs boursières liées au métavers ont été emportées dans le mouvement baissier du secteur technologique. L'ETF lancé par Matthew Ball en juin 2021 traite actuellement en dessous de sa valeur d'émission, aux alentours de 14,50 dollars. L'instrument affiche une taille proche du milliard de dollars.

Source

The Conversation
David Crête
30 novembre 2021

5. Le métavers de Facebook : prison ou révolution ?

Des univers virtuels dans lesquels nous plongerons, tête baissée. C'est la direction que prennent Facebook et son fondateur, Mark Zuckerberg avec le métavers, contraction de « meta » (provenant du grec : au-delà) et « univers ».

Grâce à un casque d'imagerie virtuelle, nous verrons et ferons tout en trois dimensions (loisir, travail, jeu, achats, sports). Nous serons immergés dans un monde parallèle.

D'autres acteurs, comme Microsoft et Sony, planchent également sur ce métavers, censé révolutionner Internet. Microsoft vante, par exemple, les bienfaits associés au travail à distance. La réalité virtuelle permettra de demeurer chez soi tout en collaborant « physiquement » avec ses collègues. Chaque personne aura son avatar personnalisé en 3D, permettant une interaction dans un monde virtuel. Ou encore, imaginons une séance de magasinage dans un centre commercial virtuel, qui permet de rester confortablement installé à la maison.

Comme professeur de marketing à l'Université du Québec à Trois-Rivières, je suis convaincu de l'importance de mieux comprendre nos comportements, leurs causes et leurs effets. Les moyens de communication, qui évoluent sans cesse, doivent au minimum nous pousser à réfléchir aux impacts qu'ils engendrent.

La révolution du métavers sera-t-elle une nouvelle forme d'enfermement ?

Une idée dont les fondements ne datent pas d'hier

Michel Foucault, dans son ouvrage *Surveiller et punir* publié en 1975, élabore longuement sur le Panopticon, une architecture carcérale imaginée par le philosophe anglais Jeremy Bentham au XVIII^e siècle.

L'image est simple. Au centre, une haute tour, au sommet de laquelle se trouvent les gardiens. Tout autour de cette tour, dans un autre bâtiment, la série de cellules. Le principe est le suivant : le gardien surveille les détenus, sans pour autant être vu par ces derniers. Chaque détenu intègre ainsi l'idée de surveillance constante, qui se transforme graduellement en jeu de pouvoir.

Foucault développe ainsi l'idée d'une société de surveillance, rendue possible grâce aux lieux d'enfermement comme la prison, l'école, l'usine ou l'hôpital. Or, il ajoute que cette société n'est pas éternelle, qu'une autre la remplacera.

C'est ici qu'entre en jeu le philosophe Gilles Deleuze, qui imagine une société de contrôle à la fin des années 1980. Pour lui, l'enfermement physique n'est plus requis. Le contrôle s'exerce un peu partout, en dehors des murs.

Il y a longtemps, les technologies du moment paraissaient simples : poulies, leviers, horloges, machines à vapeur. Aujourd'hui, la place est à l'ordinateur, le langage est numérique.

Toujours selon Deleuze, le langage numérique du contrôle est fait de chiffres, qui marquent l'accès à l'information, ou le rejet.

Comme individu, nous laissons des traces, des données qui sont engrangées dans des entrepôts, le nuage, le *cloud*. Des applications nous rappellent qu'il faut bouger, d'autres nous dictent la bonne voie pour se rendre au point B, qu'il est temps de prendre notre médicament. Deleuze dirait peut-être que ce sont des exemples concrets d'une technologie qui contrôle, qui nous contrôle.

Le métavers ressemble étrangement à une nouvelle forme d'enfermement qui jumelle lieux clos et contrôle potentiel.

Gare à l'espionnage

Facebook pourra recueillir d'innombrables données lorsque nous serons plongés dans cet univers. Nous observer constamment sans que nous le sachions vraiment. Comme c'est déjà le cas

aujourd'hui, d'ailleurs, puisque notre navigation est épiée. Or, l'entreprise dit vouloir développer son métavers de manière éthique et responsable en consultant, par exemple, les autorités gouvernementales et réglementaires.

Frances Haugen, lanceuse d'alerte et ancienne employée de Facebook, a déclaré devant des élus français être inquiète des conséquences liées à ce métavers, mettant notamment en garde la population contre le recours à des « capteurs » ou des « micros » dans l'environnement de l'utilisateur :

Imaginons que vous travailliez à la maison et que votre employeur décide d'adopter la plate-forme du métavers de Facebook. Vous ne pourrez plus décider si Facebook peut vous espionner ou non. Le métavers permettra à Facebook de rassembler des tonnes de nouvelles données sur vous.

Une lutte entre l'intelligence et le plaisir

Ce nouvel univers ne permettra sans doute pas de réduire notre « temps d'écran ». Le propriétaire moyen de iPhone déverrouille son appareil 80 fois par jour, soit toutes les 12 minutes, 16 heures sur 24. La moindre notification nous fait réagir, telle la clochette de Pavlov. Nous en sommes arrivés à un autoconditionnement technologique, qui a une source précise.

Le docteur en neurosciences Sébastien Bohler explique que notre cerveau est au centre de notre comportement. Le striatum, partie du cerveau, est le siège de nos motivations, de nos désirs. Il libère la dopamine, l'hormone du plaisir.

Parmi ces motivations, nous retrouvons la quête d'information et le statut social, qui peuvent être en partie rassasiés par le Web et les réseaux sociaux. Recevoir de l'attention, grâce aux « likes » et aux commentaires, ne rien manquer, être surinformés, alors que nos écrans regorgent d'une quantité pléthorique d'informations de toutes sortes. Nous en voulons toujours plus, et le striatum se charge d'en retirer du plaisir.

Toujours selon Bohler,

Cette lutte entre le cortex (siège de l'intelligence) et le striatum explique que nous n'arrivons pas à nous projeter à long terme pour limiter le réchauffement climatique et que nous préférons consommer là, tout de suite, maintenant.

Les côtés sombres des réseaux sociaux se verront exacerbés

Nous maîtrisons désormais davantage l'effet des écrans et des réseaux sociaux. La dépendance à ces réseaux aurait un impact sur le niveau d'anxiété et de stress, selon une étude réalisée auprès d'un groupe d'étudiants jordaniens.

La dépendance à Facebook serait notamment à surveiller, selon une étude publiée en 2017 par des chercheurs allemands. Ces derniers ont démontré que le *Facebook Addiction Disorder (FAD)* est associé au narcissisme et peut mener à un niveau élevé de stress. Ils écrivent :

On peut donc supposer que les personnes présentant des symptômes d'anxiété accrus, qui utilisent régulièrement Facebook dans une optique de soulagement et d'évasion, présentent une probabilité exacerbée de développer un FAD.

Une utilisation excessive des réseaux sociaux aurait également un impact négatif sur la mémoire et l'apprentissage. Les enseignants savent très bien que les étudiants font souvent plus d'une chose à la fois. C'est le multitâche. Naviguer sur deux, trois ou quatre réseaux sociaux en même temps a une incidence sur la qualité de l'attention et la performance académique. En d'autres termes, un niveau trop élevé de distraction est nuisible.

Il est aussi préoccupant de constater que notre utilisation des réseaux sociaux peut avoir un impact sur l'envie et sur l'estime de soi. Les plus grands utilisateurs entreraient dans une spirale de comparaison de leur vie avec celle des autres.

Le métavers, et sa réalité virtuelle, vont sans aucun doute intéresser bon nombre de chercheurs. Est-ce qu'une telle technologie pourra compenser les effets négatifs des réseaux sociaux comme on les connaît aujourd'hui ? Contribuer à un meilleur apprentissage, une meilleure concentration ? Le

menu est vaste.

Les propos de Deleuze sur le contrôle semblent plus pertinents que jamais. Il ne reste qu'à déterminer qui contrôlera qui...

Source
The Conversation
Andreas Kaplan
3 décembre 2021

6. Facebook et son « métavers » : le cauchemar devient-il réalité ?

Lorsqu'il y a plus de 10 ans, en 2010, avec Michael Haenlein, professeur de marketing également à ESCP Business School, nous avons identifié les mondes virtuels comme des médias sociaux, notre raisonnement a souvent été remis en question. Pour nous, cependant, le lien était plus qu'évident puisque, à l'époque, nous avons fait beaucoup de recherches sur ces mondes virtuels, notamment « Second Life ». Récemment, notre logique a été confirmée lorsque Facebook, colosse des réseaux sociaux, a annoncé son entrée dans le monde des métavers, c'est-à-dire des mondes virtuels.

Nos recherches sur Second Life, un monde social virtuel tridimensionnel lancé en 2003, ont montré que nombre de ses utilisateurs, sous la forme d'avatars personnalisés ou, en d'autres termes, de représentations graphiques du caractère ou de la personnalité d'un utilisateur, considéraient ce monde virtuel non pas comme un simple jeu, mais comme une extension de leur vie réelle.

Dans Second Life, les utilisateurs interagissent avec d'autres personnes en temps réel, se rencontrent et se parlent, deviennent amis et cultivent leur réseau, voire vendent et achètent des produits virtuels en utilisant la monnaie virtuelle de Second Life, le linden dollar, qui peut être obtenu soit en échangeant des dollars US, soit en travaillant et en gagnant un salaire (virtuel). Une possibilité de gagner sa seconde vie est de créer des produits virtuels en les vendant dans sa propre boutique (virtuelle également). Mais aussi la spéculation immobilière semble opportune. Ainsi, Anshe Chung, alias Ailin Graef, aurait gagné un million de (vrais) dollars US en acquérant de grands terrains virtuels qu'elle a revendus en petites parcelles pour plus cher.

Gagner du vrai argent est possible, car les Linden Dollars peuvent également être ré-échangés en dollars US, ce qui permet de gagner de l'argent réel, ce qui, déjà à l'époque, avait créé de sérieux maux de tête aux avocats fiscalistes et aux autorités fiscales.

Un monde virtuel plus attrayant que la réalité

Les utilisateurs décrivaient Second Life comme étant plus attrayante que la réalité, que leur vie réelle, leur première vie. L'utilisateur moyen de notre échantillon avait déclaré qu'il utilisait Second Life environ 4 heures par jour, avec une médiane de 2,8 heures. Pourtant, certains d'entre eux passaient plus de 16 heures par jour dans cet environnement virtuel, n'utilisant leur vie réelle que pour dormir. Pour cette recherche, nous nous sommes basés sur une série de 29 entretiens qualitatifs en profondeur que nous avons conduits auprès de résidents de Second Life venant de partout au monde et avec une moyenne d'âge de 35 ans.

Sur la base de nos recherches, nous avons identifié quatre motivations principales pour l'utilisation de Second Life : la recherche de distractions, le désir de nouer des relations personnelles, le besoin d'apprendre, et le souhait et la possibilité mentionnés ci-dessus de gagner de l'argent.

Alors que le battage médiatique autour de Second Life a rapidement diminué, le métavers de Facebook pourrait effectivement être le début d'une autre histoire, plus importante.

Le fait de choisir pour Facebook le nom de métavers, une combinaison de *méta*, qui signifie au-delà, et de *univers*, n'est en effet pas anodin. L'écrivain américain de science-fiction Neal Stephenson a utilisé ce terme exact pour décrire son monde virtuel imaginaire dans son best-seller de 1992 *Snow Crash*. Dans ce roman, qui se déroule au début du XXI^e siècle, Stephenson raconte l'histoire du livreur de pizza : Hiro, qui vit physiquement à Los Angeles, mais qui passe virtuellement la plupart de ses journées dans le métavers, où des avatars assistent à des concerts, vont au travail ou consomment des drogues virtuelles, comme le pseudo-narcotique Snow Crash. Le métavers devient si populaire que certaines personnes décident même d'y rester connectées en permanence en passant leur vie réelle dans des unités de stockage, entourées seulement de l'équipement technique nécessaire pour entrer dans le monde virtuel.

Neal Stephenson décrit fictivement ce que Second Life a partiellement transformé en réalité il y a près de vingt ans et ce que Mark Zuckerberg, PDG de Facebook, semble avoir en tête pour son métavers récemment annoncé, qui semble devenir une version plus avancée de Second Life appliquant les dernières technologies en matière de réalité virtuelle et augmentée. Grâce à un casque de réalité virtuelle, les utilisateurs feront et verront tout en trois dimensions. Assister à un concert de

son idole ou flâner aux Galeries Lafayette avec ses amis tout en restant chez soi ne sera plus aucun problème. Même les expressions faciales du porteur du casque, équipé d'un lecteur biométrique, pourront être reproduites sur le visage virtuel de l'avatar correspondant. Ainsi, pour Mark Zuckerberg, le métavers simplement révolutionnera l'idée même d'Internet.

Le moment est peut-être bien choisi. Au cours du Covid-19, l'état d'esprit de la société à l'égard des environnements numériques a considérablement changé, ayant connu des heures de réunions virtuelles sur Zoom, Google Meet ou Microsoft Teams. La question qui se pose est de savoir pourquoi un tel métavers pourrait devenir le cauchemar de la société ?

En 2010, nous avons terminé notre analyse en concluant que les utilisateurs n'avaient « rien à perdre que leurs chaînes ». Aujourd'hui, davantage semble être en jeu. En supposant que les progrès de l'intelligence artificielle (IA), de l'automatisation et de la transformation numérique laisseront une part importante de chômeurs vivre avec une forme de revenu de base universel, on peut se demander comment ils rempliront leur journée ?

Le métavers n'est pas pour tout de suite

Il y a déjà plus de 10 ans, plusieurs utilisateurs de Second Life ont déclaré qu'ils préféreraient leur vie virtuelle à leur vie réelle. Avec un environnement virtuel bien amélioré, offrant plus de fonctionnalités et d'opportunités (virtuelles), n'y a-t-il pas plus de gens qui préfèrent transférer leur vie dans le métavers ? À quelle distance sommes-nous d'un monde comme celui illustré dans le roman de Neal Stephenson ?

Pour l'instant, Facebook a annoncé que la réalisation complète du métavers prendra 10 ans ou plus, même s'ils dépenseront des milliards de dollars américains pour lui donner vie. On peut également se demander si Facebook réussira dans cette entreprise compte tenu de son historique de lancements de nouveaux produits – et de leurs échecs (juste pensez à Parse, Beacon, ou encore Facebook Credits). Pourtant, ce n'est peut-être pas la bonne question à se poser. Facebook a remis sur la table l'idée d'un monde virtuel. Si ce n'est pas eux, une autre entreprise prendra le relais. Les véritables questions doivent être les suivantes : que signifierait un tel développement pour notre société, et si cela est souhaitable pour l'humanité ? Comment se préparer au mieux à une telle évolution éventuelle ?

Source
bfmtv.com
P.D. avec afp
5 décembre 2021

7. Dans le métavers, des terrains et des maisons se vendent des millions de dollars

Dépenser des millions pour des terrains virtuels peut sembler saugrenu, mais l'enthousiasme pour les univers parallèles pousse des investisseurs à miser gros sur l'immobilier numérique.

Cette semaine, l'entreprise Republic Realm, basée à New York, a annoncé avoir dépensé la somme record de 4,3 millions de dollars pour l'achat d'un terrain sur The Sandbox, une plateforme donnant accès à un monde virtuel où les participants peuvent discuter, jouer et même participer à des concerts.

Sur le site concurrent Decentraland, la société canadienne Tokens.com, spécialisée dans les cryptomonnaies, avait déboursé 2,4 millions de dollars en novembre pour un achat immobilier.

Quelques jours auparavant, la Barbade, un petit pays des Caraïbes, avait dit vouloir établir une ambassade dans le métavers, ce réseau d'espaces virtuels interconnectés, parfois décrit comme l'avenir d'Internet.

L'intérêt pour le métavers (contraction de méta et univers) a grimpé en flèche depuis octobre après la décision de Facebook de faire de cette idée son nouveau projet d'entreprise, le groupe allant jusqu'à renommer sa maison mère "Meta".

100 millions de dollars dépensés en une semaine pour des achats immobiliers

Ce tournant stratégique a "fait découvrir le terme à des millions de gens bien plus rapidement que j'aurais pu l'imaginer", reconnaît Cathy Hackl, consultante tech pour des entreprises souhaitant entrer dans le métavers.

Selon la base de données sur les cryptomonnaies Dapp, plus de 100 millions de dollars ont été dépensés lors de la semaine écoulée pour des achats immobiliers sur les quatre principaux sites du métavers que sont The Sandbox, Decentraland, CryptoVoxels et Somnium Space.

Pour Cathy Hackl, l'explosion du marché, qui fait interagir propriétaires, locataires et développeurs fonciers, n'est pas une surprise. "On essaye de traduire dans le monde virtuel ce qu'on

sait faire avec les biens physiques", indique-t-elle.

"5e Avenue" du métavers

S'il faudra du temps avant que ces sites ne soient de vrais métavers, permettant aux utilisateurs d'explorer des mondes parallèles via des casques de réalité virtuelle, les terrains numériques fonctionnent déjà comme des actifs financiers, à l'instar de biens fonciers, explique Cathy Hackl. "On peut construire dessus, les louer ou les vendre", affirme-t-elle.

Tokens.com a acquis une parcelle de choix sur Decentraland dans le quartier de Fashion Street que la plateforme veut transformer en destination pour les magasins virtuels des groupes de luxe.

"Si je n'avais pas fait de recherches et compris qu'il s'agit de propriétés de grande valeur, ça paraîtrait complètement fou", admet le patron de Tokens.com, Andrew Kiguel.

Andrew Kiguel a travaillé pendant 20 ans comme banquier d'investissement dans le secteur de l'immobilier. Selon lui, les terrains virtuels représentent une opportunité semblable aux biens du monde réel: ils se situent dans un quartier en vogue très fréquenté.

"Ce sont des lieux pour la publicité et les événements où les gens vont se rassembler", explique-t-il, mentionnant un récent festival musical qui a attiré 50.000 visiteurs sur Decentraland.

Les marques de luxe s'aventurent déjà dans le métavers : un sac à main Gucci s'est vendu sur la plateforme Roblox **plus cher que sa version physique**. Andrew Kiguel espère que Fashion Street deviendra l'équivalent de la 5e Avenue à New York.

Quant à savoir comment dégager des revenus, "ça peut être aussi simple que de posséder un panneau publicitaire ou aussi complexe que d'avoir une boutique avec un vrai salarié", explique-t-il.

"On pourrait rentrer avec son avatar, regarder des modèles en 3D d'une chaussure qu'on pourrait tenir entre ses mains et poser des questions."

Second Life 2.0

Dès 2006, une promotrice immobilière avait fait parler d'elle après avoir vendu un terrain pour 1 million de dollars dans le monde virtuel de Second Life, site précurseur du métavers. Second Life est toujours en activité, mais les partisans de ses rivaux plus récents soulignent une différence majeure.

Sur Decentraland, tous les achats, qu'il s'agisse d'immobilier ou d'oeuvres d'art virtuelles, se font via des **jetons non fongibles (NFT)**. Certains internautes ont dépensé des dizaines de milliers de dollars pour ces objets numériques, le concept suscitant enthousiasme et scepticisme.

Andrew Kiguel pense que la propriété numérique va devenir courante dans les prochaines années grâce à la technologie de la chaîne de blocs ("blockchain"), qui garantit la sécurité et la transparence des transactions. "Je peux voir l'historique des propriétaires, ce que ça a coûté et comment c'est passé d'une personne à une autre", détaille-t-il.

L'investissement comporte toutefois des risques, à commencer par la volatilité des cryptomonnaies utilisées pour acheter les NFT. Par ailleurs, si les concerts virtuels sur Roblox ou **Fortnite** ont attiré des dizaines de millions de curieux, la rareté des données sur le métavers suggère que la fréquentation de sites comme Decentraland est loin derrière celui de réseaux sociaux établis comme Facebook ou Instagram.

8. Le métavers, nouveau cauchemar de Facebook

Malgré 25 milliards de dollars injectés, le lancement de nouveaux casques et un investissement total de Mark Zuckerberg, le métavers de Facebook ne décolle pas. Des doutes envahissent même la multinationale.

C'est l'histoire d'une technologie qui ne résout aucun problème de l'humanité. L'histoire de milliards d'humains qui ne voient pas vraiment leur avenir dans un univers virtuel. L'histoire, enfin, d'un directeur de multinationale qui semble obstiné, forçant ses 80 000 employés à foncer dans une direction incertaine.

Cette histoire, c'est celle du métavers. Il y a presque un an – c'était le 28 octobre 2021 –, Mark Zuckerberg, directeur général et cofondateur de Facebook, présentait sa vision pour son empire, renommé alors Meta. Une sorte de fuite en avant dans des mondes virtuels, permettant, via des casques ultra-sophistiqués, de partager des activités avec des Terriens de l'autre côté de la planète. Aujourd'hui, un immense doute entoure le métavers. Il est possible que d'ici une décennie, les plans de Mark Zuckerberg se concrétiseront. Mais aujourd'hui, ce métavers est un cauchemar pour sa

société.

Utilisation détournée

En apparence, tout va bien. Dans la nuit de mardi à mercredi, Meta a d'abord présenté un nouveau casque de réalité virtuelle, le Meta Quest Pro, qui sera vendu pas moins de 1500 dollars. Ultra-perfectionné, cet accessoire permettra de visionner non seulement des mondes virtuels mais aussi l'environnement réel de l'utilisateur, grâce à des caméras haute résolution tournées vers l'extérieur. Ensuite, Mark Zuckerberg a annoncé des nouveautés pour les avatars qui nous représenteront dans le métavers, notamment avec l'apparition de jambes à ces personnages virtuels... ce qui n'était pas le cas auparavant.

Mais en réalité, Meta avance lentement. La société ne revendique que 300 000 inscrits à son monde virtuel Horizon Worlds, mais refuse de donner des détails sur l'utilisation de cette ébauche de métavers. Le Quest 2, le casque de réalité virtuelle de Meta, est le modèle le plus vendu du monde, avec 15 millions d'unités, mais ses utilisateurs l'achètent surtout pour se connecter à d'autres mondes que celui de Meta. Et ce n'est pas par hasard si le Meta Quest Pro sera vendu au prix élevé de 1500 dollars : selon un haut responsable de la société, c'est pour dissuader des utilisateurs de mondes virtuels concurrents plus populaires, tels VRChat et Rec Room, de l'acquérir...

« Il semble désespéré »

Il y a des problèmes d'adoption du métavers. Il y a aussi des doutes par rapport à l'argent injecté massivement dans ce projet. « Mark Zuckerberg semble désespéré et tente de convaincre tout le monde que sa vision portera ses fruits, estime Neil Campling, directeur de la recherche sur la technologie chez Mirabaud Equity Research. Jusqu'à présent, Facebook a probablement dépensé 25 milliards de dollars pour son effort sur le métavers: 10 milliards de dollars en 2021 et probablement 15 milliards de dollars supplémentaires en 2022, selon nos prévisions. Et qu'est-ce que Meta a à montrer maintenant, par rapport à il y a un an? Des jambes à ses avatars... » En 2021, le groupe a réalisé un chiffre d'affaires de 118 milliards de dollars, pour 39 milliards de bénéfice.

Et encore, cette analyse semble même trop flatteuse pour Meta. Plus tard dans la semaine, on apprenait en effet que la démo montrant des avatars avec des jambes avait été trafiquée: les jambes avaient été rajoutées par une technologie de motion capture. Contacté à ce sujet, Meta a admis l'utilisation de cet artifice.

Pas d'autre issue ?

Un autre problème touche Meta de plein fouet : le fait de tout miser sur le métavers. Aujourd'hui, la société fait face à trois obstacles majeurs. D'abord, sa vache à lait Instagram est de plus en plus attaquée par son concurrent TikTok. Ensuite, les nouvelles règles de confidentialité d'Apple sur l'iPhone privent Facebook de centaines de millions de dollars de revenus liés à la publicité ciblée. Enfin Meta, sous enquête en Europe et aux Etats-Unis, ne peut réaliser aucune acquisition d'envergure sous peine de veto immédiat des autorités de la concurrence. L'action de Meta a perdu 62 % cette année.

Selon Neil Campling, « Mark Zuckerberg est déterminé à dépenser des milliards et des milliards de dollars pour tenter de se réinventer. Mais il est incapable d'utiliser les recettes à succès du passé et de racheter des entreprises. C'est donc tout ou rien pour Mark Zuckerberg. »

Employés récalcitrants

Et il peine à emmener avec lui ses employés. Comme le révélait récemment le *New York Times*, ses collaborateurs appellent les projets liés au métavers M.M.H., acronyme de *make Mark happy*, ou « rendre Mark heureux ». Le directeur de Meta a insisté à plusieurs reprises pour que ses cadres tiennent leurs séances dans les salles de travail virtuelles d'Horizon Worlds. Et le plus souvent des problèmes techniques rendent ces réunions insupportables, toujours selon le quotidien new-yorkais, citant des employés.

Ces problèmes techniques semblent majeurs. « Les retours de nos créateurs, utilisateurs, testeurs et de nombreux membres de l'équipe révèlent que l'addition des coupures, des problèmes de stabilité et des bugs rend trop difficile pour notre communauté l'expérience de la magie d'Horizon Worlds », affirmait dans une note interne Vishal Shah, un haut responsable de Meta, selon les révélations du site spécialisé « The Verge ». Toujours dans cette note, Vishal Shah écrivait ceci à ses employés: « Tout le monde dans cette organisation devrait se donner pour mission de tomber amoureux

Quel futur ?

d'Horizon Worlds. Vous ne pouvez pas le faire sans l'utiliser. Allez-y. Organisez des moments pour le faire avec vos collègues ou vos amis [...]. »

« Le trou de la désillusion »

Dans un article récent intitulé « Voici comment Roblox bat Facebook dans la course au métavers », Howard Yu, professeur à l'IMD, notait que Roblox, sorte de vaste terrain de jeu virtuel, était attractif car il fonctionne sur toutes les plateformes (du PC à l'iPhone, en passant par les casques de réalité virtuelle), ce qui n'est pas encore le cas du métavers. « Roblox veut rendre accessibles ses expériences numériques, il ne veut pas qu'elles ressemblent le plus possible au réel », notait Howard Yu.

Mark Zuckerberg a promis d'ouvrir son métavers à d'autres plateformes. Cette semaine, il admettait que tout n'était pas parfait, affirmant que la réalité virtuelle était, après l'excitation des débuts, tombée dans « le trou de la désillusion ». Tout en assurant que ses projets seraient couronnés de succès d'ici à dix ans. C'est possible. Mais pour l'heure, le métavers ne fait encore rêver personne.