



HAL
open science

Comprendre les déterminants de l'intention d'utiliser le métavers chez les jeunes : Une étude quantitative

Olivier Brunel, Paul-Emmanuel Pichon, Denis Bories, Christian Laborde

► To cite this version:

Olivier Brunel, Paul-Emmanuel Pichon, Denis Bories, Christian Laborde. Comprendre les déterminants de l'intention d'utiliser le métavers chez les jeunes : Une étude quantitative. Journée de recherche W3AC : MÉTAVERS ET MANAGEMENT - NOUVEAUX ENJEUX THÉORIQUES ET NOUVELLES PRATIQUES, Université Panthéon Assas, Jun 2023, Paris, France. hal-04170012

HAL Id: hal-04170012

<https://univ-tlse2.hal.science/hal-04170012v1>

Submitted on 25 Jul 2023

HAL is a multi-disciplinary open access archive for the deposit and dissemination of scientific research documents, whether they are published or not. The documents may come from teaching and research institutions in France or abroad, or from public or private research centers.

L'archive ouverte pluridisciplinaire **HAL**, est destinée au dépôt et à la diffusion de documents scientifiques de niveau recherche, publiés ou non, émanant des établissements d'enseignement et de recherche français ou étrangers, des laboratoires publics ou privés.

Comprendre les déterminants de l'intention d'utiliser le métavers chez les jeunes : Une étude quantitative

BORIES Denis

Maître de conférences en Sciences de Gestion, ISTHIA, Université Toulouse Jean-Jaurès
denis.bories@univ-tlse2.fr

PICHON Paul-Emmanuel

Maître de conférences en Sciences de Gestion, LEA, Université Toulouse Jean-Jaurès,
CERTOP UMR CNRS 5044
paul-emmanuel.pichon@univ-tlse2.fr

LABORDE Christian

Maître de conférences en Sciences de Gestion, LEA, Université Toulouse Jean-Jaurès,
CERTOP UMR CNRS 5044
christian.laborde@univ-tlse2.fr

BRUNEL Olivier

Professeur des Universités, Laboratoire Magellan, iaelyon School of Management, Université
Jean Moulin Lyon 3
olivier.brunel@univ-lyon3.fr

◦ Objectif

Cette étude vise à comprendre les facteurs qui influencent l'intention des jeunes à utiliser le métavers en s'appuyant sur différents modèles théoriques d'adoption des technologies.

◦ Méthodologie

L'étude est basée sur une méthodologie quantitative auprès de 320 répondants de moins de 35 ans dont les données ont été analysées à l'aide de SmartPLS4.

◦ Résultats

Les résultats indiquent que l'utilité professionnelle perçue, l'utilité sociale perçue, les normes sociales et l'attitude à l'égard du métavers sont positivement liées à l'intention d'utiliser cette technologie chez les jeunes alors que la facilité d'utilisation perçue n'a pas d'influence significative sur cette intention. Ces résultats vont à l'encontre de certains modèles théoriques qui mettent l'accent sur la facilité d'utilisation comme facteur clé de l'adoption d'une technologie.

◦ Implications managériales

Ces résultats suggèrent qu'il est crucial de promouvoir les avantages professionnels et sociaux de cette technologie, de créer un environnement social positif autour de son utilisation et de favoriser une attitude positive à l'égard du métavers. Il est également important de travailler sur la notoriété du métavers, car près d'un quart des répondants n'avaient jamais entendu parler de cette technologie.

Key words: Comportement du consommateur, Adoption technologique, Métavers

INTRODUCTION

Le développement rapide des technologies numériques et de l'internet a donné naissance à de nouvelles formes d'espaces virtuels, tels que le métavers, terme popularisé par Stephenson (1992) dans son roman "Snow Crash", qui fait référence à un univers virtuel en ligne persistant et évolutif, où les utilisateurs peuvent interagir les uns avec les autres sous la forme d'avatars. Ces dernières années, ce concept de métavers a suscité un grand intérêt dans le domaine des technologies de l'information et de la communication. Avec l'annonce de Meta, anciennement Facebook, concernant son projet de développement d'un métavers, cette technologie a suscité de plus en plus d'attention et d'interrogations sur son utilisation potentielle dans les domaines sociaux et professionnels (Smith et al., 2021). Toutefois, malgré l'effet d'annonce de Meta, le métavers soulève de nombreuses controverses quant à son adoption par les internautes¹, en particulier chez les jeunes, dont la vie quotidienne devrait être largement impactée par le métavers. Il semble donc crucial de comprendre les facteurs qui influencent leur intention d'utiliser cette technologie. Ainsi, de nombreuses recherches ont été menées pour comprendre les facteurs qui influencent l'intention d'utiliser le métavers chez les jeunes. La plupart des recherches ont examiné les modèles classiques de l'adoption des technologies, tels que la Théorie de l'Acceptation de la Technologie (TAM) (Davis, 1989) et la Théorie du Comportement Planifié (TPB) (Ajzen, 1991). Cependant, peu de recherches ont été menées sur l'influence de la facilité d'utilisation perçue, de l'utilité professionnelle perçue, de l'utilité sociale perçue, des normes sociales et de l'attitude à l'égard du métavers sur l'intention d'utiliser le métavers chez les jeunes. Cette recherche se propose donc d'examiner l'importance de ces facteurs pour mieux comprendre l'intention d'utiliser le métavers chez les jeunes, en s'appuyant sur des modèles théoriques de l'adoption des technologies (Fishbein & Ajzen, 1975 ; Davis, Bagozzi & Warshaw, 1989 ; Ajzen, 1991 ; Thompson, Higgins & Howell, 1991 ; Davis, Bagozzi & Warshaw, 1992 ; Taylor & Todd 1995 ; Compeau & Higgins, 1995 ; Venkatesh, Morris, Davis & Davis, 2003 ; Venkatesh, Thong & Xu, 2012). Cette recherche est construite à partir d'une revue de la littérature sur les modèles d'adoption et d'utilisation des technologies pour permettre la construction d'hypothèses. La méthodologie employée pour tester ces hypothèses sera ensuite détaillée avant de présenter les résultats de l'analyse des données collectées. Après avoir discuté ces résultats, les implications théoriques et managériales de ce travail ainsi que ses limites et les suggestions pour les recherches futures qui en découlent seront exposées.

1. REVUE DE LITTÉRATURE

Afin de comprendre les déterminants de l'intention d'utiliser le métavers, plusieurs modèles de comportement d'adoption des technologies issues de la psychologie sociale ont été explorés.

¹ <https://journalducoin.com/nft/metaverse-metadesert-desinformation-metavers/> ;
<https://www.forbes.fr/business/metavers-et-controverses-vers-lapres-internet/> ;
<https://www.lesechos.fr/weekend/business-story/meta-mark-zuckerberg-sonne-mais-pas-k-o-1911061>

Ces modèles proposent un cadre d'analyse pour expliquer les comportements d'adoption et d'utilisation des nouvelles technologies en prenant en compte des facteurs psychologiques, sociaux et contextuels :

- La théorie de l'Action Raisonnée (TAR) de Fishbein et Ajzen (1975) postule que les intentions comportementales sont influencées par deux facteurs clés : les attitudes et les normes sociales. Dans cette théorie, les attitudes sont définies comme les évaluations personnelles qu'un individu fait d'un comportement, tandis que les normes sociales sont les pressions que l'individu perçoit de son entourage pour adopter ou ne pas adopter le comportement en question. Les attitudes et les normes sociales sont censées influencer l'intention comportementale, qui elle-même prédit le comportement réel
- Le Technology Acceptance Model (TAM) de Davis et al. (1989) propose que la perception de la facilité d'utilisation et de l'utilité perçue sont les facteurs clés qui influencent l'intention comportementale d'utiliser une technologie. Selon ce modèle, la perception de la facilité d'utilisation concerne la perception qu'a l'utilisateur de la complexité de la technologie, tandis que l'utilité perçue concerne les avantages que l'utilisateur perçoit dans l'utilisation de la technologie.
- La Théorie du Comportement Planifié (TPB) d'Ajzen (1991) est une extension de la TAR qui ajoute un troisième facteur, le contrôle comportemental perçu, pour prédire les intentions comportementales. Selon ce modèle, le contrôle comportemental perçu correspond à la perception qu'a l'individu de sa capacité à effectuer le comportement en question.
- Le modèle de l'utilisation de l'ordinateur (Thompson, Higgins & Howel, 1991) postule que l'utilisation d'un ordinateur est influencée par des facteurs tels que la performance attendue, la pression sociale et l'expérience passée.
- Le Modèle de la Motivation (F.D. Davis et al., 1992) propose que l'utilisation de la technologie est influencée par la motivation de l'utilisateur à l'utiliser. Selon ce modèle, la motivation est influencée par des facteurs tels que la perception de la facilité d'utilisation, l'utilité perçue, l'expérience passée et les normes sociales.
- La combinaison du TAM et de la Théorie du Comportement Planifié (Taylor & Todd, 1995) combine les aspects clés des deux modèles pour prédire l'intention comportementale d'utiliser une technologie.
- La théorie de la diffusion de l'Innovation (Rogers, 1995) propose que l'adoption d'une innovation est influencée par des facteurs tels que la complexité perçue, la compatibilité, l'avantage relatif, la possibilité d'essayer l'innovation avant de l'adopter et les normes sociales.
- La théorie sociale cognitive (Compeau & Higgins, 1995) propose que l'utilisation de la technologie est influencée par des facteurs tels que la confiance en soi, l'anxiété, la perception de la facilité d'utilisation et l'utilité perçue.
- Le modèle TAM a ensuite été amélioré pour inclure d'autres variables telles que la norme subjective et la perception du contrôle de soi, devenant ainsi l'UTAUT (Unified Theory of Acceptance and Use of Technology) (Venkatesh et al., 2003).
- L'Unified Theory of Acceptance and Use of Technology (UTAUT) est un modèle développé par Venkatesh et al. (2003) qui combine et étend plusieurs modèles d'acceptation

de la technologie, dont le TAM. L'UTAUT propose quatre déterminants clés de l'intention d'utiliser une technologie (performance attendue, effort attendu, influence sociale et conditions facilitatrices) et quatre modérateurs (sexe, âge, expérience et volonté d'adopter une innovation). Ce modèle a démontré une meilleure capacité à expliquer l'adoption des technologies que les modèles antérieurs, y compris le TAM.

- L'UTAUT2, proposé par Venkatesh, Thong, et Xu (2012), est une extension de l'UTAUT qui vise à expliquer l'adoption des technologies dans un contexte de consommation. Ce modèle ajoute trois nouveaux déterminants (habitude, prix et gratification hédonique) et conserve les quatre modérateurs de l'UTAUT. Il a été appliqué avec succès pour expliquer l'adoption de diverses technologies de consommation, comme les réseaux sociaux et les applications mobiles.

Ces modèles mettent en évidence plusieurs déterminants clés de l'intention d'utiliser une technologie, notamment la facilité d'utilisation perçue, l'utilité professionnelle perçue, l'utilité sociale perçue, les normes sociales et l'attitude à l'égard de la technologie.

2. HYPOTHÈSES

La perception de la facilité d'utilisation est un facteur important pour déterminer l'intention d'utiliser une technologie (Davis et al., 1989). Ainsi, plus une technologie est perçue comme facile à utiliser, plus l'intention d'utiliser la technologie sera élevée. De même, l'UTAUT met en avant l'importance de l'effort attendu pour utiliser la technologie. Plus cet effort est faible, plus l'intention d'utiliser la technologie sera élevée. il est possible d'émettre l'hypothèse H1 que la facilité d'utilisation est positivement liée à l'intention d'utiliser le métavers (Davis, 1989; Venkatesh & Davis, 2000). De plus, l'utilité professionnelle perçue et l'utilité sociale perçue sont également des déterminants importants de l'intention d'utiliser une technologie. Selon l'UTAUT (Venkatesh et al., 2003), l'utilité professionnelle perçue correspond aux avantages professionnels que l'utilisateur perçoit dans l'utilisation de la technologie, tandis que l'utilité sociale perçue concerne les avantages sociaux perçus par l'utilisateur. Plus l'utilisateur perçoit l'utilité de la technologie, plus l'intention d'utiliser la technologie sera élevée. L'hypothèse H2 peut considérer que l'utilité professionnelle perçue est positivement liée à l'intention d'utiliser le métavers (Davis, 1989; Venkatesh & Davis, 2000). En outre, l'hypothèse H3 peut avancer que l'utilité sociale perçue est positivement liée à l'intention d'utiliser le métavers (Bagozzi & Lee, 2002 ; ; Cheung et al., 2011 ; Venkatesh et al., 2012). Enfin, les normes sociales et l'attitude à l'égard de la technologie sont des déterminants clés de l'intention d'utiliser une technologie. Selon la théorie de l'Action Raisonnée (Fishbein et Ajzen, 1975), plus les normes sociales sont en faveur de l'utilisation de la technologie et plus l'attitude à l'égard de la technologie est positive, plus l'intention d'utiliser la technologie sera élevée. Il est raisonnable de supposer en l'hypothèse H4 que les normes sociales sont positivement liées à l'intention d'utiliser le métavers (Fishbein et Ajzen, 2010; Venkatesh et al., 2003) et en hypothèse H5 que l'attitude à l'égard du métavers est positivement liée à l'intention d'utiliser cette technologie, en nous appuyant sur la théorie de l'action raisonnée (Fishbein et Ajzen, 2010).

Ces hypothèses forment un cadre cohérent pour étudier les impacts de la facilité d'utilisation perçue, de l'utilité professionnelle perçue, de l'utilité sociale perçue, des normes sociales et de l'attitude à l'égard du métavers sur l'intention d'utiliser cette technologie.

3. MÉTHODOLOGIE

La méthodologie de cette recherche consiste en une étude quantitative réalisée à l'aide de Google Form auprès de 374 répondants en mars 2023. Après avoir filtré les répondants correspondant à la tranche d'âge inférieure à 35 ans, 320 répondants ont été retenus. L'échantillon final est composé de 62,2% de femmes et 37,8% d'hommes, dont 77% sont des étudiants et 60% résidents en Haute Garonne. Parmi les participants, 75,6% ont entendu parler du métavers et seulement 15% ont déjà visité un métavers. Les données collectées ont été analysées à l'aide de SmartPLS4 (Ringle et al. 2022). Le tableau en annexe 1 détaille des mesures utilisées ainsi que leurs fiabilités respectives. Ces mesures présentent chacune un alpha de Cronbach supérieur à 0,6 une fiabilité composite (ρ_a) supérieure à 0,7 (Fornell et Larcker, 1981), une fiabilité composite (ρ_c) supérieure à 0,7 (Hair et al., 2014) et une Extraction de la Variance Moyenne (AVE) supérieure à 0,5 (Fornell et Larcker, 1981; Hair et al., 2014). Il est important de noter que les construits ont été mesurés avec des échelles de Likert à 5 catégories (de 1, pas du tout d'accord à 5, tout à fait d'accord) et que les indicateurs de tendance centrale, notamment la moyenne, présentent des niveaux relativement bas (voir annexe 2).

4. RÉSULTATS

Les résultats obtenus (voir Annexe 3) indiquent que le modèle possède des indicateurs satisfaisants pour évaluer sa qualité d'ajustement. Le SRMR (Standardized Root Mean Square Residual) est de 0,068, ce qui est considéré comme excellent selon Hu et Bentler (1999). Le d_{ULS} (degree of Unweighted Least Squares) est de 0,784, ce qui est largement en dessous du seuil préconisé par Hair et al. (2014) qui est de 2. Le d_G (degree of Geodesic Fit) est de 0,388, ce qui est considéré comme bon selon Hair et al. (2014). Le Chi-square est de 750,033, ce qui est acceptable étant donné que ce test est très sensible à la taille de l'échantillon (Kline, 2011). Enfin, le NFI (Normed Fit Index) est de 0,774, ce qui est considéré comme acceptable selon les critères de Hu et Bentler (1999). Ces résultats suggèrent que le modèle est bien ajusté aux données et que les relations entre les variables ont été correctement spécifiées. Les variables indépendantes du modèle expliquent 65,2% de l'intention d'utiliser le métavers.

Si les données collectées n'ont pas permis de valider l'hypothèse H1 et montrent une influence non significative de la facilité d'utilisation perçue sur l'intention d'utiliser le métavers, elles ont en revanche confirmées les liens positifs et significatifs entre l'utilité professionnelle perçue (H2), l'utilité sociale perçue (H3), les normes sociales (H4) et l'attitude à l'égard du métavers (H5) sur la variable dépendante du modèle.

5. DISCUSSION, APPORTS, LIMITES ET VOIES DE RECHERCHE

Les résultats de cette recherche suggèrent que la facilité d'utilisation n'a pas d'influence significative sur l'intention d'utiliser le métavers chez les jeunes, tandis que l'utilité professionnelle perçue, l'utilité sociale perçue, les normes sociales et l'attitude à l'égard du métavers ont des influences significatives sur cette intention. Ces résultats sont cohérents avec certaines études antérieures qui ont mis en évidence l'importance de l'utilité perçue et de l'attitude à l'égard de la technologie dans la formation de l'intention d'utiliser une technologie (Davis et al., 1989; Venkatesh et al., 2003). En revanche, contrairement à certains travaux antérieurs, cette étude ne montre pas de relation significative entre la facilité d'utilisation et l'intention d'utilisation du métavers. Ceci est en contradiction avec la TAM de Davis (1989) et certains travaux antérieurs sur l'UTAUT (Venkatesh et al., 2003; Venkatesh et al., 2012) qui ont tous souligné l'importance de la facilité d'utilisation dans l'intention d'utilisation. Une explication possible de ce résultat pourrait être que la plupart des jeunes de cette étude ne sont pas habitués à l'utilisation de cette technologie (seulement 15% des répondants ayant déjà visité un métavers), ce qui rend la facilité d'utilisation moins pertinente dans leur intention d'utilisation. Ces différences peuvent aussi s'expliquer par la spécificité de la technologie étudiée, le métavers, qui peut nécessiter laisser croire qu'il est nécessaire d'avoir des compétences techniques plus avancées que d'autres technologies plus courantes comme les réseaux sociaux ou les applications mobiles. Ces résultats montrent que la facilité d'utilisation n'est pas perçue comme un facteur clé dans la formation de l'intention d'utiliser le métavers. Cette étude met également en évidence l'importance des normes sociales dans la formation de l'intention d'utiliser le métavers. Cette conclusion est en accord avec des études antérieures qui ont souligné l'influence des normes sociales sur l'adoption des technologies (Venkatesh et al., 2003 ; Kim et al., 2010). Cela peut s'expliquer par le fait que les normes sociales peuvent influencer la perception de l'utilité et de l'attitude à l'égard de la technologie, en particulier chez les jeunes qui sont particulièrement sensibles à l'influence de leur environnement social. Ce travail souligne également l'importance de l'attitude à l'égard du métavers dans la formation de l'intention d'utiliser cette technologie. Cette conclusion est également en accord avec des études antérieures qui ont souligné l'influence de l'attitude sur l'utilisation des technologies (Davis et al., 1989; Venkatesh et al., 2003). Cela peut s'expliquer par le fait que l'attitude peut influencer la perception de l'utilité et de la facilité d'utilisation de la technologie, ainsi que la perception des normes sociales. Enfin, les résultats de cette étude sont cohérents avec les travaux antérieurs sur l'UTAUT qui ont également souligné l'importance de l'utilité perçue, des normes sociales et de l'attitude envers la technologie dans l'intention d'utilisation (Venkatesh et al., 2003; Venkatesh et al., 2012).

Du point de vue managérial, ces résultats suggèrent que les entreprises qui cherchent à promouvoir l'utilisation du métavers chez les jeunes doivent tout d'abord développer la notoriété du métavers auprès des jeunes car près de 25% des répondants n'ont jamais entendu parler de cette technologie. Si le modèle investigué propose des pistes pour soutenir l'adoption du métavers, il faut souligner que les indicateurs de tendances centrales mesurés pour chaque item des échelles de mesure présentent des niveaux très faibles et restituent un jugement peu encourageant à l'égard de l'intention d'utiliser le métavers. Il est donc nécessaire de promouvoir les avantages professionnels et sociaux du métavers de même que créer un environnement

social positif autour de l'utilisation de la technologie et une attitude positive envers le pour encourager l'utilisation du métavers chez les jeunes. Pour attirer les jeunes professionnels, il serait souhaitable d'insister sur la possibilité de travailler à distance et de collaborer avec des collègues de différents endroits du monde, sur l'amélioration de la productivité grâce à des outils de communication avancés, ou encore la capacité de visualiser et de tester des produits avant leur lancement. Ensuite, il est essentiel de souligner les avantages sociaux du métavers, tels que la possibilité de se connecter avec des personnes partageant les mêmes centres d'intérêt, de participer à des événements virtuels ou encore de s'engager dans des projets collectifs en ligne. Les marques peuvent également utiliser le métavers pour interagir avec leur public de manière innovante et interactive, offrant des expériences de marque mémorables et engageantes.

Les marques peuvent utiliser des campagnes de marketing ciblant les jeunes influenceurs dans le métavers pour créer une norme sociale autour de l'utilisation du métavers, stimulant ainsi l'adoption par leurs pairs. Enfin, il est important de travailler sur l'attitude à l'égard du métavers, en aidant les jeunes à mieux comprendre les avantages de cette technologie et en proposant des expériences d'utilisation du métavers qui démontrent son utilité et sa convivialité. Il est important de noter que 85% des répondants à cette étude ont déclaré n'avoir jamais essayé le métavers. Les entreprises peuvent organiser des événements virtuels dans le métavers pour permettre aux jeunes de découvrir et d'expérimenter la technologie, et ainsi encourager l'adoption de manière ludique et conviviale. Pour développer l'intention d'utiliser le métavers chez les jeunes, les entreprises peuvent mettre en place des stratégies ciblées autour des déterminants clés identifiés dans cette recherche, en soulignant les avantages professionnels et sociaux, en créant une norme sociale, et en travaillant sur l'attitude à l'égard du métavers.

Malgré ses apports théoriques et managériaux et les nouveaux éclairages que cette recherche apporte sur l'intention d'utilisation du métavers chez les jeunes, certaines limites doivent être prises en compte. Tout d'abord, l'échantillon utilisé pour cette étude n'est pas représentatif de l'ensemble de la population des jeunes utilisateurs du métavers. En effet, l'étude a été menée auprès d'un échantillon de jeunes, majoritairement étudiants et résidents principalement en Haute-Garonne, ce qui limite la généralisation des résultats à d'autres populations. De plus, cette recherche a examiné l'intention d'utilisation du métavers chez les jeunes, mais n'a pas abordé la question de la réelle utilisation de cette technologie. Il serait intéressant de mener des recherches futures pour explorer la différence entre l'intention d'utilisation et l'utilisation effective du métavers. En termes de voies de recherche, il serait pertinent de poursuivre les investigations sur l'intention d'utilisation du métavers auprès d'un échantillon représentatif de la population des jeunes utilisateurs, ainsi que sur l'utilisation effective de cette technologie. Il serait également intéressant d'explorer d'autres variables qui pourraient influencer l'intention d'utilisation du métavers, telles que l'expérience préalable des utilisateurs ou les caractéristiques spécifiques des différents métavers disponibles sur le marché.

Bibliographie

- Ajzen, I. (1991). The theory of planned behavior. *Organizational Behavior and Human Decision Processes*, 50(2), 179-211.
- Bagozzi, R. P., & Lee, K. H. (2002). Multiple routes for social influence: The role of compliance, internalization, and social identity. *Social Psychology Quarterly*, 65(3), 226-247.
- Bainbridge, W. S. (2007). The scientific research potential of virtual worlds. *Science*, 317(5837), 472-476.
- Bhattacharjee, A., & Sanford, C. (2006). Influence processes for information technology acceptance: An elaboration likelihood model. *MIS Quarterly*, 30(4), 805-825.
- Compeau, D. R., & Higgins, C. A. (1995). Computer self-efficacy: development of a measure and initial test. *MIS Quarterly*, 19(2), 189-211.
- Cheung, C. M., Chiu, P. Y., & Lee, M. K. (2011). Online social networks: why do students use facebook? *Computers in Human Behavior*, 27(4), 1337-1343.
- Davis, F. D. (1989). Perceived usefulness, perceived ease of use, and user acceptance of information technology. *MIS Quarterly*, 13(3), 319-340.
- Davis, F. D., Bagozzi, R. P., & Warshaw, P. R. (1989). User acceptance of computer technology: a comparison of two theoretical models. *Management Science*, 35(8), 982-1003.
- Davis, F. D., Bagozzi, R. P., & Warshaw, P. R. (1992). Extrinsic and intrinsic motivation to use computers in the workplace. *Journal of Applied Social Psychology*, 22(14), 1111-1132.
- Fauzi, A., & Sutanto, J. (2019). The role of social anxiety in the acceptance of social media. *Journal of Computer Information Systems*, 59(2), 194-204.
- Fishbein, M., & Ajzen, I. (1975). *Belief, attitude, intention, and behavior: An introduction to theory and research*. Addison-Wesley.
- Fornell, C., & Larcker, D. F. (1981). Evaluating structural equation models with unobservable variables and measurement error. *Journal of marketing research*, 18(1), 39-50.
- Hair Jr, J. F., Black, W. C., Babin, B. J., & Anderson, R. E. (2014). *Multivariate data analysis* (7th ed.). Upper Saddle River, NJ: Pearson.
- Hu, L. T., & Bentler, P. M. (1999). Cutoff criteria for fit indexes in covariance structure analysis: Conventional criteria versus new alternatives. *Structural Equation Modeling*, 6(1), 1-55.

- Kim, S. H., Lee, S. Y., & Lee, H. K. (2010). Understanding user acceptance of long-term evolution (LTE) services. *Journal of Convergence*, 1(3), 57-63.
- Kline, R. B. (2011). *Principles and practice of structural equation modeling* (3rd ed.). Guilford Press.
- Martins, C., Oliveira, T., & Popovič, A. (2014). Understanding the Internet banking adoption: A unified theory of acceptance and use of technology and perceived risk application. *International Journal of Information Management*, 34(1), 1-13.
- Moore, G. C., & Benbasat, I. "Integrating Diffusion of Innovations and Theory of Reasoned Action Models to Predict Utilization of Information Technology by End-Users," in *Diffusion and Adoption of Information Technology*, K. Kautz and J. Pries-Hege (eds.), Chapman and Hall, London, 1996, pp. 132-146.
- Ringle, C. M., Wende, S., and Becker, J.-M. (2022), *SmartPLS 4*, Oststeinbek: SmartPLS GmbH, <http://www.smartpls.com>
- Rogers, E. M. (1995). *Diffusion of innovations* (4th ed.). Free Press.
- Smith, A., Anderson, M., & Kumar, M. (2021). *Digital lives in 2021*. Pew Research Center.
- Stephenson, N. (1992). *Snow Crash*. New York: Bantam Books.
- Taylor, S., & Todd, P. A. (1995). Assessing IT usage: The role of prior experience. *MIS Quarterly*, 19(4), 561-570.
- Suki, N. M., & Suki, N. M. (2017). The effects of anxiety on online purchasing behavior: A conceptual framework. *Journal of Business Research*, 72, 1-9.
- Tarhini, A., Hone, K., & Liu, X. (2013). Factors affecting students' adoption of e-learning environments in developing countries: A structural equation modeling approach. *International Journal of Information and Education Technology*, 3(1), 54-59.
- Thompson, R. L., Higgins, C. A., & Howell, J. M. (1991). Personal computing: toward a conceptual model of utilization. *MIS Quarterly*, 15(1), 124-143.
- Venkatesh, V., & Bala, H. (2008). Technology acceptance model 3 and a research agenda on interventions. *Decision Sciences*, 39(2), 273-315.
- Venkatesh, V., & Davis, F. D. (2000). A theoretical extension of the technology acceptance model: Four longitudinal field studies. *Management Science*, 46(2), 186-204.

Venkatesh, V., Morris, M. G., Davis, G. B., & Davis, F. D. (2003). User acceptance of information technology: Toward a unified view. *MIS quarterly*, 27(3), 425-478.

Venkatesh, V., Thong, J. Y., & Xu, X. (2012). Consumer acceptance and use of information technology: extending the unified theory of acceptance and use of technology. *MIS quarterly*, 36(1), 157-178.

Venkatesh, V., Thong, J. Y., & Xu, X. (2012). Consumer acceptance and use of information technology: extending the unified theory of acceptance and use of technology. *MIS quarterly*, 36(1), 157-178.

Verhagen, T., Feldberg, F., van den Hooff, B., Meents, S., & Merikivi, J. (2014). Understanding user evaluations of information systems: The importance of ease of use, usefulness, and social influence. *International Journal of Human-Computer Studies*, 72(2), 143-153.

ANNEXE 1 : MESURES UTILISÉES

Construits	Nb Items	Auteurs	Alpha de Cronbach	Fiabilité Composite (rho_a)	Fiabilité Composite (rho_c)	Average Variance Extracted (AVE)
Facilité d'Utilisation Perçue	3	Davis (1989); Davis et al. (1989)	0,864	0,867	0,917	0,785
Utilité Professionnelle Perçue	4	Moore et Benbasat (1991)	0,827	0,839	0,886	0,660
Utilité Sociale Perçue	3	Nouveau Items	0,767	0,774	0,864	0,680
Normes Sociales	2	Ajzen (1991); Davis et al. (1989); Fishbein and Azjen (1975)	0,813	0,814	0,914	0,842
Attitude à l'égard du métavers	2	Thompson et al. (1991)	0,820	0,823	0,893	0,737
Intention d'utiliser le métavers	3	Venkatesh et al. (2003) et Nouvel item	0,786	0,795	0,876	0,702

ANNEXE 2 : STATISTIQUES DESCRIPTIVES INDICATEURS DE MESURE

	FUP1	FUP2	FUP3	UP1	UP2	UP3	UP4	UP5	UP6	UP7
N Valide	320	320	320	320	320	320	320	320	320	320
Moyenne	2,9938	2,8469	2,8063	2,3063	2,4375	2,7344	2,4031	2,1469	3,3063	3,3000
Médiane	3	3	3	2	2	3	2	2	4	4
Mode	4	3	3	3	3	3	3	1	4	4
Intervalle	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4
Minimum	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Maximum	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5

	NS1	ATT1	ATT2	ATT3	NS2	INT1	INT2	INT3
N Valide	320	320	320	320	320	320	320	320
Moyenne	1,8875	3,1875	2,9781	2,8313	1,9281	2,7313	2,1781	2,0656
Médiane	2	3	3	3	2	3	2	2
Mode	1	4	4	3	1	4	1	1
Intervalle	4	4	4	4	4	4	4	4
Minimum	1	1	1	1	1	1	1	1
Maximum	5	5	5	5	5	5	5	5

ANNEXE 3 : LES RESULTATS OBTENUS

