

## **Déterminants de l'intention d'usage du mobile Ticketing pour le Mobinaute marocain: analyse par modèle d'acceptation technologique**

### **Determinants of mobile's Ticketing intention of use for Moroccan mobile users: technological acceptance model analysis**

**HATHOUT Sara**

Doctorant

FSJES Kenitra, Université Ibn Tofail

Laboratoire des sciences économiques et politiques publiques, Maroc

**Sr.hathout@gmail.com**

**Charef fatima**

Professeur de l'Enseignement Supérieur -Phd

FSJES Kenitra, Université Ibn Tofail LSEPP, Maroc

Facharef@gmail.com

**HATHOUT chaimae**

Enseignant chercheur

ENCG Marrakech Université Cadi Ayyad

LAREGO, Maroc

**Chaimae.hat@gmail.com**

**Date de soumission** : 15/06/2021

**Date d'acceptation** : 22/07/2021

**Pour citer cet article** :

Hathout S., Hathout C. (2021) «Déterminants de l'intention d'usage du mobile Ticketing pour le Mobinaute marocain: analyse par modèle d'acceptation technologique», Revue Internationale des Sciences de Gestion « Volume 4 : Numéro 3» pp : 207-231.

## Résumé

Ces deux dernières années et avec les conditions sanitaires actuelles, nous assistons à une accélération des achats sur internet avec la montée de l'usage des applications mobiles et des smartphones comme objet connecté dont le taux de croissance au Maroc et au titre de l'année 2020 a atteint 4,31% et un taux de pénétration de 131,14% (Source: Leseco.ma). Les self-services commercialisés sur des plateformes mobiles connaissent particulièrement un changement dans le comportement des mobinautes qui s'intéressent davantage à l'acquisition de tickets via leurs différents appareils mobiles, d'où l'importance d'investiguer les antécédents de l'acceptation du mobile Ticketing comme innovation d'usage et les déterminants de l'intention d'usage de cette activité par les mobinautes marocains. En se basant sur les résultats d'une recherche empirique quantitative sur un échantillon de 318 répondants précédée par une consultation profonde de la littérature, l'importance de ce travail consiste en la construction d'une panoplie d'échelles dérivées d'un modèle conceptuel dont la fiabilité et validité, aussi bien élémentaire qu'holistique, ont été statistiquement vérifiées.

**Mots clés :** Qualité perçue ; intention d'usage ; mobile Ticketing ; Modèle d'acceptation technologique ; mobinaute marocain.

## Abstract

Over the past two years and with the current sanitary conditions, we have witnessed an acceleration in internet shopping with the rise in the use of mobile applications and smartphones as connected objects with a growth rate of 4.31% and a penetration rate of 131.14% reached in Morocco for the year 2020 (Source: Leseco.ma). Self-services marketed particularly on mobile platforms are experiencing a change in the behavior of mobile users who are more interested in acquiring tickets via their various mobile devices, hence the importance of investigating the background of the acceptance of mobile Ticketing as a use innovation and the determinants of the intention to use this activity by Moroccan mobile users. Based on the results of a quantitative empirical research on a sample of 318 respondents preceded by a deep consultation of the literature, the importance of this work consists in the construction of panoply of scales derived from a conceptual model whose reliability and validity, both elementary and holistic, have been statistically verified

**Keywords:** Perceived quality; use intention; mobile ticketing; technological acceptance model; Moroccan mobile user.

## Introduction

Aujourd'hui le potentiel de digitalisation en général et le progrès basé sur l'aspect mobile en particulier, ne cesse de gagner en importance et d'être essentiel comme choix stratégique pour les entreprises. En effet le taux de développement moyen de ce marché est de 6,6% pour l'année 2020 et peut atteindre jusqu'à 7,59% en 2025 selon certaines prévisions qui stipulent également que les abonnements dépasseront les 8,21 milliards en 2030 (stats.areppim.com).

Ces prédictions montrent le potentiel imposant du marché de la téléphonie portable à lui seul sans tenir compte des autres appareils sans fil qui servent aussi les intérêts du mobile ticketing tels que les tablettes et la montre numérique dont l'utilisation commence à peine son introduction au marché mondial.

En outre, les circonstances actuelles de la pandémie mondiale de Covid 19 ont accéléré le processus de prise de conscience de l'importance de la numérisation pour un grand nombre d'entreprises. Aussi cette pandémie a pu briser certains freins psychologiques chez la plupart des consommateurs auparavant réticents à l'utilisation du numérique et actuellement conscients de son importance et des avantages multiples qu'il propose.

A travers notre travail et en considérant la billetterie mobile comme une innovation d'usage nous aspirons à identifier les dimensions hautement importantes dans l'esprit du consommateur marocain pour l'accepter. L'objectif à travers cette étude est de comprendre comment le mobinaute peut développer une attitude positive et une intention comportementale envers la vente mobile des billets électroniques ? Comme justifié auparavant par les statistiques des années passées et les prévisions à venir, le domaine de cette recherche stimule notre intérêt en raison du grand potentiel que porte ce nouveau canal de distribution pour le secteur des services. Dans cette perspective nous allons répondre au plan qui commence par l'exposition du cadre théo-conceptuel de notre travail afin de ressortir le modèle primaire ainsi que les hypothèses qui s'y rattache. En suite, nous expliquerons la méthodologie adoptée pour basculer sur les résultats obtenus ainsi que leur discussion. Nous finissons alors sur la conclusion qui présente les apports, limites et perspectives futur.

### 1. Cadre théo-conceptuel :

De nos jours et à l'ère du Web 6.0 et du webmarketing immersif dit aussi 4.0, les internautes mobiles ont tendance à privilégier les " applications intelligentes ", d'où l'intérêt de parler de la billetterie mobile comme innovation d'usage et étudier son acceptation technologique dans un contexte marocain.

### **1.1. Mobile Ticketing :**

La définition de la billetterie mobile est simplement l'utilisation des appareils sans fil pour se connecter à internet et acheter des services (YH. Cheng et TY. Huang, 2013). Le développement des technologies mobiles offre des avantages lucratifs aux fournisseurs de services (N. Mallat, M. Rossi, V. K. Tuunainen et A. Öörni, 2009). K. k. Kapoor, Y. K. Dwivedi et M. D. Williams (2015) énumèrent cinq attributs de cette nouvelle technologie qui sont l'utilité, l'ubiquité, la mobilité, l'accessibilité et la stabilité. Afin d'atteindre les objectifs du marketing mobile, les entreprises opérant dans le secteur des services doivent investir dans des solutions technologiques constamment mises à jour ainsi que dans les comportements numériques durables des clients par l'établissement d'un taux de capture élevé (S. C. Eze, V. C. Chinedu-Eze, A. O. Bello, H. Inegbedion, T. Nwanji et F. Asamu, 2019). Les académiques parlent dernièrement de l'achat intelligent des billets (smart ticketing) qu'ils définissent comme étant le stockage et la vente des billets sur des interfaces électroniques intelligentes telles que les Smart phones et les cartes à puce (D. CHUI, 2012).

Il est clair que les avantages de cette nouvelle façon de commercialiser les billets ne sont pas exclusifs aux entreprises mais s'étendent au consommateur final. Il gagne sûrement en commodité et supprime les risques liés au papier comme l'usure ou l'oubli (C. Hamadi, 2007). De plus, le client a accès à plus d'informations sur les offres disponibles et peut faire le choix le plus pratique quand et où cela lui convient sans être attaché à un ordinateur. D'autre part, les clients bien que conscients des avantages de la billetterie mobile, ils restent encore inquiets quant aux risques liés à la divulgation de leurs données personnelles, aux risques de piratage et aux éventuelles pertes financières. D'où la nécessité d'appliquer le modèle d'acceptation technologique (TAM) au ticketing mobile. En effet, diverses études du TAM ont montré l'importance de la confiance (J. Zhao, S. Fang et P. Jin, 2018) d'utilité perçue et facilité d'usage (S. Atarodi, A. M. Berardi et A. M. Toniolo, 2019), de l'information (A. Bercheq, 2020), et du risque perçu par le client (H. H. Bauer, S. J. Barnes, T. Reichard et M. M. Neuman, 2005). Subséquemment, Il s'avère approprié d'appliquer le TAM à la billetterie mobile afin de mesurer l'acceptation des applications intelligentes par rapport aux sites web traditionnels.

### **1.2. Modèle d'acceptation technologique (TAM) :**

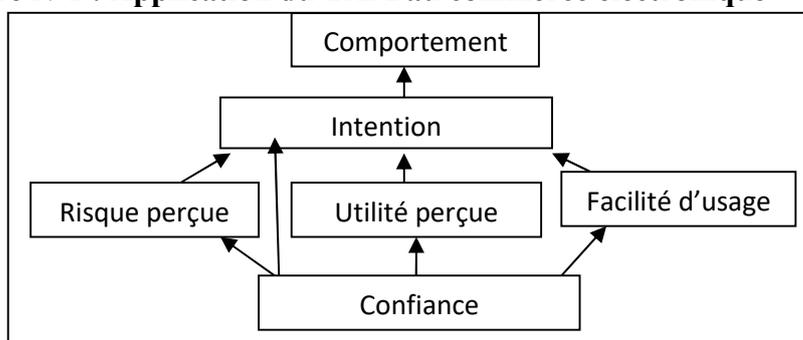
Bien que Davis ait développé le TAM dans sa première version en 1986, plusieurs adaptations à différents secteurs mobiles ont été réalisées. J. Li, J. L. Liu, et H. Y. Ji (2014) ont utilisé le TAM pour étudier l'adoption des paiements mobiles par les clients chinois. L. Sakala and J.

Phiri (2019) dans leur étude sur l'acceptation du mobile banking ont choisi d'appliquer une forme étendue de TAM. A. Bercheq (2020) ont ajouté l'esthétique, la facilité d'usage et la sécurité de la vie privée aux autres composantes du TAM pour étudier le commerce par internet mobile. L'UTAUT « unified theory off acceptance and uses technology » qui a été développée par Venkatesh et al. (2003). De même, GT Timba et al. (2020) ont appliqué le TAM à la communauté des utilisateurs de la banque mobile, ce qui a conduit à prendre en compte la facilité d'utilisation perçue, l'utilité perçue et le risque perçue dans l'adoption de la banque mobile. H. Rafique et al. (2020) l'ont utilisé pour une application de bibliothèque mobile et AA Ahognisso, et al. (2020) au paiement mobile.

### 1.3. Application du TAM au commerce électronique et au marketing mobile :

Afin de légitimer l'adoption de ce modèle précisément au détriment des autres théories liées à l'avancée technologique nous allons décrire son application à deux des concepts les plus proches d'où a surgi la billetterie mobile à savoir le E-commerce et le marketing mobile. Cette théorie a été adaptée à l'environnement du commerce électronique en 2003 par le chercheur Pavlou.

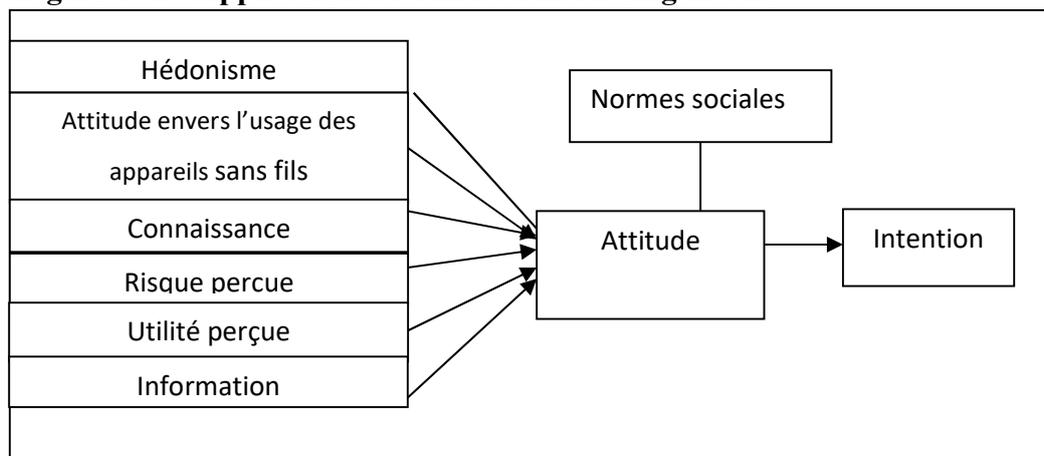
Figure N°1 : Application du TAM au commerce électronique



Source : Pavlou, 2003

Enfin dans la même optique de prouver la légitimité de notre choix, nous proposons par conséquent d'exposer le modèle d'acceptation technologique appliqué au marketing mobile (H H. Bauer et al. 2005).

**Figure N°2 : Application du TAM au marketing mobile**



**Source : Hans H. Bauer, Stuart J. Barnes, Tina Reichard, Marcus M. Neuman ; 2005.**

Dans leur étude, les auteurs ont choisi de trier les dimensions à étudier selon deux critères. Le premier regroupe les dimensions liées au consommateur lui-même qui sont la connaissance et l'attitude envers les nouvelles technologies et qui sont déterminantes quant à l'attitude positive envers le marketing mobile. Le second groupe est lié à la technologie et regroupe : l'utilité perçue, le risque perçu, l'hédonisme et l'information. Le test de ces dimensions a montré qu'elles ont une influence sur l'acceptation du marketing mobile. Les normes sociales ont été identifiées comme variable déterminante de l'attitude et non de l'intention directement.

Nous choisissons pour notre part et pour servir l'objectif de notre étude, de combiner entre le modèle adapté au commerce électronique et celui adapté au marketing mobile qui sera étendu grâce à d'autres dimensions, en les considérant comme des disciplines d'où découle la billetterie mobile et en raison de la proximité des domaines. Les dimensions retenues sont alors :

### **1.3.1 La facilité d'utilisation :**

Cette dimension a fait l'objet de plusieurs études, et diverses définitions ont été recueillies dans différents contextes. G. Bressolles et F. Durrieu (2011) définissent la facilité d'utilisation sur le " World Wide Web " comme la perception par l'internaute de la simplicité de navigation sur un site web. Dans un contexte de mobile banking, A. Bercheq (2020) parlent de l'efficacité de la technologie. Dans un contexte de services en ligne, C. Hamadi (2010) définit la facilité d'utilisation comme étant le degré de simplicité d'un site pour que les clients puissent manipuler les interfaces par eux-mêmes. A. Bercheq (2020) parlent de l'adoption du raisonnement du client sur le mode d'utilisation de l'interface. Pour C. Hamadi, (2010) l'attribut le plus important est le degré de performance technique.

Pour cette dimension nous choisissons d'adapter l'échelle développée par Suh et Hun (2002) composée de 4 items à savoir : " Je trouve mon application facile à utiliser ", " Il est facile de se souvenir comment utiliser mon application ", " Il est facile d'obtenir ce que je veux ", " Il est facile pour moi d'apprendre à utiliser mon application ", " Mon application me facilite la vie " et " Il est plus facile de faire des choix sur mon application ".

H1 : La facilité d'utilisation aurait un impact positif sur l'attitude envers le mobile ticketing.

### **1.3.2 L'hédonisme des technologies de self-service :**

Z. Zhou (2020) définissent l'hédonisme comme étant le degré de plaisir ressenti par les navigateurs lors de la navigation sur une interface technologique. Cette même définition a été reprise par plusieurs autres chercheurs en l'adaptant à différents domaines d'étude. A titre d'exemple, (B. Da Rosa et al. 2016) le définissent comme "la capacité de l'interface à générer du plaisir et de l'amusement" en l'appliquant au domaine de la distribution. C. Hamadi (2010) adapte la définition de cette dimension à la banque en ligne. L'aspect hédonique des technologies de self-service a connu différentes dénominations telles que le divertissement (Y. Hallem et al., 2017) ; le plaisir (A. Carù, 2007) ; l'amusement (V. Carteron 2013) ; et le caractère ludique (T. Telegone, 2020). Il a été prouvé qu'une attitude favorable est fortement corrélée à l'expérience de navigation (L Flores et al., 2007). Nous avons adopté l'échelle de J. Lacoeuilhe, S. Ben, H. Turki et Samy Belaid (2017) composée de : " j'utilise cette marque parce qu'elle est attirante ", " cette marque m'apporte confort et sécurité émotionnelle ", " avoir cette marque est une source de plaisir pour moi ", " je suis toujours très heureux d'avoir cette marque ", " sur mon application on vit une expérience amusante "et " je trouve mon application très agréable grâce aux nouvelles technologies ".

H2 : L'hédonisme aurait un impact positif sur l'attitude envers le mobile ticketing.

### **1.3.3 Esthétique et interface utilisateur graphique (GUI) :**

S. Maye (2013) définissent l'esthétique comme étant la diversité de la composante média montrée par l'insertion de certains facteurs tels que le logo, le slogan, la police et l'interface graphique. Cette ambiance a également été étudiée par É Lavault-Olléon (2011) ainsi que O Caïra (2016) pour être directement liée à la partie visuelle et sonore. Aussi sur les points de ventes physiques G Bonnin et A Goudey (2012) posent que l'esthétique soit considérée comme un avantage concurrentiel. Enfin, C. Hamadi (2010) a appliqué cette dimension au secteur de l'e-banking, en résumant dans tous les facteurs médiatiques d'un site web capable de rendre l'expérience de navigation très agréable pour les consommateurs.

Dans cette étape nous ajustons l'échelle net-Qual présentée par G. Bressolles et F. Durrieu (2011) : " Mon application est visuellement attractive ", " le design de mon application est innovant ", " mon application est visuellement attractive ", " cette application est jolie "et " Mon application présente clairement sa charte graphique ".

H3 : L'esthétique aurait un impact positif sur l'attitude envers le mobile ticketing.

#### **1.3.4 La confiance :**

La confiance a toujours connu une passion de la part de la communauté académique, notamment à travers des recherches liées aux marques (K Cissé-Depardon et G N'Goala, 2009 ;F Magnoni, 2016) ou des travaux sur la confiance dans le contexte des services (Slade et al., 2015). Il est recommandé de se concentrer sur la confiance dès les premières étapes des relations avec les clients afin d'encourager l'utilisation continue des services (Ghafoor et al. 2018). Dans l'environnement numérique, Chouk et Perrien 2005 définissent la confiance en un site web électronique comme "l'attente du consommateur que le commerçant en ligne ne profitera pas de sa vulnérabilité et qu'il honorera ses promesses sur le site web". CO Sagara (2015) a étudié la confiance dans un environnement mobile particulier et en a déduit que les risques perçus ont tendance à être plus élevés. Selon Galan et Sabadie (2001), la confiance dépend de trois éléments : " La sécurité des paiements : tout compte fait, je fais confiance à la sécurité de l'application " ; " La confidentialité des données personnelles : Je fais confiance à ce site pour ne pas faire un mauvais usage de mes informations personnelles" ; "La crédibilité des informations : J'obtiens exactement le service que j'ai commandé", "Mon application inspire confiance" et "Je fais confiance aux informations disponibles sur mon application".

H4 : la confiance aurait un impact positif sur l'attitude envers le mobile ticketing.

#### **1.3.5 Utilité perçue :**

Cette dimension a connu des définitions pertinentes telles que celle présentée par C. Hamadi (2010) et qui est spécifique à la banque par Internet. Il stipule que l'utilité perçue est la conviction de l'utilisateur pour un site web que sa technologie permet plus de rapidité et d'efficacité pour effectuer des opérations. En 2002, il a été montré par Suh et Han que l'attitude du consommateur envers une technologie donnée dépend fortement de sa perception de son utilité et notamment dans le domaine du self-service. En effet, J Barcenilla et JMC Bastien, (2009) ont étudié l'impact de l'utilité perçue d'une tâche sur le développement de l'intention d'utilisation.

De même ils parlent de l'existence d'une relation entre la tâche et ses objectifs dans le futur et c'est ce qui construit une forte perception d'utilité. S. Hérault (2010) a créé une échelle

composée des items suivants : " Je pense que cette application peut me faire gagner du temps ", " Je pense que cette application me permet de faire des économies ", " Je pense que cette application apporte des informations utiles ", " Je pense que cette application m'apporte une expérience divertissante " et " Mon application réduit les risques liés à l'achat ".

H5 : l'utilité perçue aurait un impact positif sur l'attitude envers la billetterie mobile.

### **1.3.6 L'information :**

G. Bressolles et al. (2011) définissent la qualité et la quantité d'information disponible pour les mobinautes comme " le degré avec lequel l'interface permet de s'informer sur les caractéristiques et les prix des produits ou services de manière précise et exhaustive, en permettant d'effectuer des comparaisons ". Cette même définition a été adaptée à nouveau en 2019 par S Kamble et al. dans le cadre de son étude sur les m-services. L'impact de l'information sur la perception de l'utilité provient de ses caractéristiques telles que la pertinence, l'adéquation, la précision et l'opportunité (Chatterjee et al., 2018 ; Veeramootoo et al., 2018). Pour sa part, l'impact le plus important de l'information est celui qu'elle a sur la disposition de l'internaute à utiliser une interface et à réitérer sa visite ou ses achats sur le site (S Ganguli et SK Roy 2011). C Tam et T Oliveira (2016) ont soutenu cette idée en exposant l'impact de l'information sur l'attitude de l'utilisateur envers les technologies. Enfin, Hamadi 2010 a développé une échelle qui correspond à nos objectifs : " L'information correspond à ce dont j'ai besoin ", " l'application répond à mes besoins d'information ", " l'information sur cette application est facile à comprendre " et " l'information sur cette application est pertinente ".

H6 : l'information aurait un impact positif sur l'attitude envers le mobile ticketing.

### **1.3.7 L'attitude :**

B. Bathelot (2015) avance que " l'attitude peut être définie comme l'ensemble des éléments d'appréciation personnelle dont disposent les clients à l'égard d'une marque, d'un produit ou d'un service ". Cette dimension a été étudiée dans différents contextes afin de relever ses antécédents tels que l'impact des émotions sur l'attitude de la marque (A Lao, 2013), les couleurs sur l'attitude d'une publicité (G Pantin-Sohier, 2009) et l'utilité perçue sur l'attitude du discount (C. Gonzalez et M.Korchia, 2008). On retrouve au milieu de cette analyse la combinaison d'un arsenal de croyances et d'éléments. Enfin, F. Michelik (2008) a réalisé une étude résumant les recherches les plus importantes sur la relation entre l'attitude et l'intention de comportements. A. Allagui et A. Temessek (2013) proposent d'évaluer cette dimension à travers les items adaptés suivants : " Dans l'ensemble, j'aime utiliser les applications de billetterie mobile ", " cette application me laisse une impression agréable ", " je sens que cette

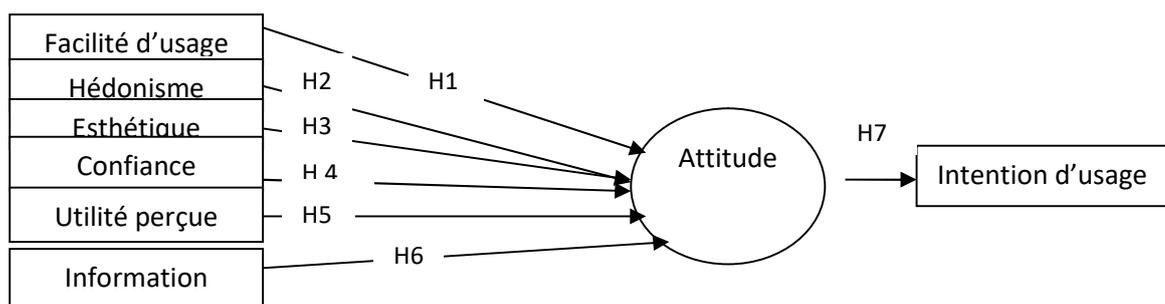
application m'est très utile " et " je préfère acheter mes billets via des applications téléchargées sur mon téléphone ".

H7 : l'attitude aurait un impact positif sur l'intention d'utilisation des applications de ticketing.

### 1.3.8 Intention d'utilisation :

L'acceptation technologique des applications mobiles de billetterie est un concept multidimensionnel, représenté par l'intention d'acheter des billets et l'intention d'utiliser les applications. Notre modèle s'inspire initialement de la théorie de l'action raisonnée, du modèle d'acceptation des technologies (TAM) et s'aligne sur un certain nombre d'autres recherches inspirées par ces modèles (M Al-Emran, V Mezhuyev et A Kamaludin, 2018; K. B. Ö. Bilir, 2021). Nous nous basons sur l'explication fournie par Hans H. Bauer, Stuart J. Barnes, Tina Reichard et Marcus Mr. Neuman (2005) qui concède le recours aux canaux mobiles comme étant une innovation d'usage et représente un cas particulier pour l'application du TAM. Nous avons adapté l'échelle de Hans H. Bauer, Stuart J. Barnes et Al (2005) aux applications mobiles : "J'ai l'intention de télécharger cette application sur mon téléphone mobile", "J'ai l'intention de surfer sur cette application en utilisant mon appareil mobile", "J'ai l'intention d'utiliser cette application afin de rechercher des informations utiles concernant les billets", "J'ai l'intention d'acheter un billet électronique sur cette application mobile" et "J'ai l'intention de créer un compte sur cette application".

Figure N°3 : modèle de recherche :



Source : Auteurs

## 2. Méthodologie :

L'objectif de cet article est d'étudier l'acceptation des applications mobiles de billetterie comme étant une innovation d'usage et son impact sur l'attitude des utilisateurs et leur intention d'usage, en particulier pour les entreprises de services. Il s'agit d'une étude quantitative qui montre que la nature des données empiriques que nous avons recueillies, mesurées par des échelles multi-items, a dicté une certaine procédure statistique adaptée. En

effet, l'approche quantitative, la mieux adaptée à notre travail, est divisée en deux grandes parties : une première partie exploratoire suivie d'une partie confirmatoire soutenue par l'utilisation de la modélisation par équations structurelles. Les échelles psychométriques sont fréquemment incluses dans les enquêtes des études de gestion, notamment en marketing, car elles font l'objet d'un recueil de la plupart des échelles disponibles (Bearden et Netemeyer, 1999).

**Tableau 1 : Adaptation schématique du paradigme de Churchill (1979)**

Étapes	Techniques utilisées
Spécifier le domaine du construit	Revue de la littérature
Génération d'un échantillon d'items	Revue de la littérature
Collecte des données	Enquête administrée à 401 utilisateurs d'applications de M-ticketing (dont 323 étaient utilisables)
Purification de l'instrument de mesure	Test de Skewness+ test de kurtosis+ analyse factorielle exploratoire+ alpha de cronbach
Estimation de la fiabilité	AFC+ coefficient de cronbach+ coefficient rho de Joreskog Génération d'un échantillon d'items Revue de la littérature
Estimation de la validité	Rho de la validité convergente+ T de student (validité convergente) + approche de Fornell et Larcker (validité discriminante)

Reconnaissant la multiplicité et l'hétérogénéité de ces établissements, et pour ne pas nous limiter à un type ou à un secteur particulier et aussi pour éviter les biais de sélection, nous nous sommes tournés vers les plateformes de réservation et de notation en ligne dédiées à ce type d'entreprises, en particulier celles spécialisées dans l'hébergement, le transport, et les attractions touristiques, culturelles et artistiques qui sont les secteurs qui génèrent le plus de ventes en nombre et en valeur en ce qui concerne les ventes de billetterie mobile.

Notre étude s'est basée principalement sur les secteurs des AVEs (Agences de voyages en ligne) et des applications mobiles développées par les sociétés de services telles que "ONCF" et "RAM" ou les applications spécialisées dans un domaine de service précis comme « guichet.ma » ou encore pour un secteur tel que le transport terrestre à l'image de "Markoubi".

Afin de vérifier les hypothèses de notre modèle, nous avons choisi d'utiliser l'analyse factorielle exploratoire (AFE), l'analyse factorielle confirmatoire (AFC), le test de fiabilité et le test de validité comme méthodes de traitement des données. Pour ce faire, une enquête quantitative a été menée à travers la conception et l'administration d'un questionnaire à un échantillon compétent.

### **2.1 Collecte et analyse des données :**

Compte tenu de l'hétérogénéité des profils des utilisateurs de ces services, nous avons décidé de respecter partiellement ce contraste en appliquant à notre échantillon le ratio du sexe de la population marocaine. La méthode de sélection des profils est expliquée juste après. Logiquement, et puisque la nature même de notre problématique est numérique, le premier critère d'éligibilité est tout simplement le fait d'être internaute. Ici, et puisque l'on s'intéresse au contexte mobile d'Internet, le second critère est le fait d'utiliser un appareil sans fil. Au final, et du fait de notre contexte de recherche spécifique aux billets mobiles concernant le secteur des services, il devrait être évident que le dernier critère est d'être confronté à l'utilisation d'une application de billetterie mobile au moins une fois. Dans cette optique, il était nécessaire que notre échantillon cible appartienne à au moins une des communautés des usagers de ces applications.

#### **2.1.1 La taille de l'échantillon :**

Dans le monde académique, il existe deux dispositifs principaux d'échantillonnage, les méthodes probabilistes basées sur le hasard, l'aléatoire ou la chance mais capables de produire des estimations crédibles, des informations sur l'erreur d'échantillonnage et de faire des inférences sur la population (Statistique Canada, 2016). La seconde est la méthode non probabiliste conditionnée par la nature de notre population. La randomisation s'applique donc ici à la composition de la population par opposition à l'échantillonnage probabiliste qui l'adopte dans le processus de sélection des individus qui ont chacun une chance égale d'être choisi. En effet, cette approche non probabiliste présente des avantages tels que le gain de temps, la réduction des coûts et l'efficacité.

Dans notre cas, et avec l'absence d'une base de données complète et exhaustive concernant un cas particulier d'application de service ou d'AVE, il s'est avéré impossible de procéder par échantillonnage probabiliste. Nous avons alors jugé opportun d'étendre l'ensemble de notre champ d'étude aux autres applications mobiles de billetterie les plus connues et les plus utilisées, et de procéder par la méthode empirique pour définir et identifier nos répondants.

Dans un même temps, nous avons opté pour la fusion de deux formes d'échantillonnage. La première était l'échantillonnage par réseau qui a été initié par convenance, couplé au principe de l'échantillonnage par quotas. L'adoption de cette méthode a été dictée principalement par les contraintes du terrain, des contraintes du contexte ainsi que par notre volonté de veiller à minimiser les biais liés à la méthode d'échantillonnage non-probabilistes.

Pour ce qui est de la taille de l'échantillon nous avons utilisé la formule de Dessel (2013). Dans notre cas, pour calculer une proportion avec un degré de confiance de 95% et une marge d'erreur de 5% on obtient donc

$N = (1.96)^2 / 4 (0.05)^2 = 317.48$ , nous arrondissons N pour obtenir un échantillon de 318.

### 2.1.2 Administration de l'enquête :

Dans cette étape, les quotas d'administration sont basés sur les propriétés de sexe actuelles de la population marocaine. Nous avons en effet interrogé 160 femmes et 158 hommes.

Compte tenu de l'aspect numérique de notre recherche, il serait presque biaisé d'utiliser un autre mode d'administration de l'enquête. Cette technique s'avère efficace pour toucher un grand nombre de répondants géographiquement dispersés et traiter quasi instantanément les réponses obtenues (Hamadi, 2010).

Nous avons commencé par abriter l'enquête sur le serveur en ligne le plus utilisé à savoir "Google Forms ". Les réponses sont directement sauvegardées sur le serveur.

## 3. Résultats et discussion

### 3.1 Purification des échelles :

Une analyse factorielle exploratoire AFE et une analyse confirmatoire AFC ont été menées afin de permettre la purification des échelles sélectionnées et de tester leurs fiabilités et validités. Les indicateurs obtenus de ces deux études sont récapitulés dans le tableau suivant.

**Tableau 2 : Résultats combinés de l'analyse factorielle exploratoire et confirmatoire**

Dimensions	Kmo	Bartlett	Alpha de Cronbach
Information	,725	,000	,663
Utilité perçue	,778	,000	,739
Esthétique	,815	,000	,876
Confiance	,920	,000	,995
Hédonisme	,693	,000	,700
Facilité d'utilisation	,766	,000	,718

Attitude	,768	,000	,875
Intention	,921	,000	,994

**Source : Auteurs**

L'analyse factorielle exploratoire a conduit à la suppression de 3 items de variables différentes présentant une contribution factorielle hors norme et dont la suppression améliore l'alpha de CRONBACH et la variance expliquée. Nous soulignons ici que l'épuration par contribution factorielle s'est faite sur la base d'une fusion entre la méthode C-OAR-SE (Rossiter, 2002) et le paradigme de Churchill (1979) utilisée par C. Hathout et C. Hamadi (2020) dans un contexte numérique et d'application dérivée du TAM semblable au notre.

- Suppression de "Uti-per5" : Je pense que cette application m'apporte une expérience divertissante.
- Suppression de "Esthe5" : Mon application présente clairement sa charte graphique.
- Suppression de "Hedo2" : Je trouve mon application très agréable grâce aux nouvelles technologies.

L'analyse factorielle confirmatoire (AFC) a conduit à la suppression de plus d'items permettant l'amélioration de nos échelles. En effet, en se basant sur une contribution factorielle supérieure à 0,5 et R2 supérieure à 0,3 sans négliger le T de STUDENT qui doit être supérieur à 1,96 en valeur absolue et un P de signification inférieur à 0,05 nous avons procédé aux éliminations suivantes.

- Suppression de "Info2" : L'application répond à mes besoins d'information.
- Suppression de "info6" : Mon application propose la quantité adéquate d'informations.
- Suppression de "hedo1" : Sur mon application vous vivez une expérience amusante.
- Suppression de "Fac -uti1" : Je trouve mon application facile à utiliser.
- Suppression de "Fac -uti5" : Mon application me facilite la vie.

**Tableau 3 : Tests de fiabilité et de validité des échelles après purification**

Dimens ions	Chi2	Chi2 /ddl	P	GF I	AG FI	SR MR	NF I	NN FI	CF I	R MS EA	AIC	Cronb ach's alpha	Jore skög's Rhô
Informa tion	9,382	4,690	,009	,986	,928	,037	,980	,951	,984	,010	20,000	,821	,826
Utilité	3,35	1,67	,018	,99	,974	,01	,99	,99	,99	,01	19,35	,805	,843

perçue	3	6		5		3	4	3	8	3	3		
Esthétiqu e	10,2 08	5,10 4	,006	,98 5	,923	,02 2	,99 4	,98 5	,99 5	,01 1	20,00 0	,920	,933
Confian ce	25,4 54	2,82 8	,000	,99 1	,822	,00 7	,96 3	,94 2	,96 5	,04 9	42,00 0	,796	,995
Hédoni sme	2,49 0	1,24 5	,028	,99 6	,980	,01 4	,99 5	,99 7	,99 9	,02 7	18,49 0	,995	,836
Facilité d'utilisa tion	4,85 4	2,42 7	,088	,99 2	,962	,01 7	,99 2	,98 5	,99 5	,06 6	20,85 4	,808	,844
Attitud e	9,01 4	4,50 7	,000	,96 1	,805	,04 6	,96 9	,91 1	,97 0	,02 0	20,00 0	,875	,916
Intentio n	16,4 01	3,28 0	,000	,96 4	,893	,00 7	,99 2	,98 7	,99 3	,01 3	30,00 0	,994	,994

Source : Auteurs

L'analyse factorielle exploratoire comme confirmatoire a permis la purification des échelles par la suppression de certains items. La fiabilité de toutes les échelles finales après purification a été testée par le Rhô de JORESKÖG supérieur à 0, 80 et la validité par le alpha de CRONBACH supérieur à 0, 70 et la stabilité des échelles par plusieurs indicateurs tels que le Chi2 normalisé, le GFI, le NFI qui présentent tous des valeurs très satisfaisantes sauf pour certaines valeurs du Chi2 qui est très sensible à la taille de l'échantillon surtout pour les études faites sur des échantillons de plus de 200 personnes comme c'est le cas pour notre enquête.

### 3.2 Test d'équations structurelles du modèle général :

Tableau 4 : Résultats du test du modèle général

	Estimate	S.E.	C.R.	P	Label
Atti <--- Info	,087	,084	1,042	,297	
Atti <--- Uti-per	,201	,069	2,935	,003	
Atti <--- Esthe	-,028	,047	-,600	,548	
Atti <--- Fac –uti	1,670	,148	11,290	***	
Atti <--- Hedо	2,113	,179	11,786	***	

	Estimate	S.E.	C.R.	P	Label
Atti <--- conf	,205	,050	4,076	***	
Inten <--- Atti	1,064	,029	36,743	***	

**Source : Auteurs**

Le test du modèle général par équations structurelles a montré que deux dimensions à savoir l'information et l'esthétique ne sont pas significatives en ce qui concerne l'explication de l'attitude et de l'intention d'utilisation car le test T de STUDENT en valeur absolue est inférieur à 1,96 et la signification P est supérieure à 0, 05 ce qui nous amène à les retirer de notre échelle générale. Nous pouvons alors déduire les résultats suivants :

Hypothèses acceptées :

H1 : La facilité d'utilisation a un impact positif sur l'attitude envers le mobile ticketing.

H2 : L'hédonisme a un impact positif sur l'attitude envers le mobile ticketing.

H4 : La confiance a un impact positif sur l'attitude envers le mobile ticketing.

H5 : L'utilité perçue a un impact positif sur l'attitude envers le mobile ticketing.

Hypothèses rejetées :

H3 : L'esthétique a un impact positif sur l'attitude envers le mobile ticketing.

H6 : l'information a un impact positif sur l'attitude envers le mobile ticketing.

**3.3 Test de médiation :**

**Tableau 5 : Résultats du test de médiation**

	Résultats tests de Pre-médiation					Résultats tests de Post-médiation				
	Estimate	S.E.	C.R.	P	Label	Estimate	S.E.	C.R.	P	Label
Atti <--- Conf	,058	,017	3,376	***		,196	,040	4,856	***	
Atti <--- Hed	7,418	1,396	5,315	***		3,148	,536	5,876	***	
Atti <--- Fac	,727	,060	12,076	***		,020	,066	,304	,761	
Atti <--- Uti-	-,041	,023	-1,806	,071		-,050	,053	-,936	,349	

	Résultats tests de Pre-mediation					Résultats tests de Post-mediation				
	Estimate	S.E	C.R.	P	Label	Estimate	S.E.	C.R.	P	Label
Intention <-- Attitude	-1,778	,631	2,81			-			,00	
Intention <-- Utilité perçue	-1,131	,107	2,97			-			,00	
Intention <-- Confiance	,398	,146	2,73			7			,00	
Intention <-- Hédonisme	11,378	3,20	3,55			1			***	
Intention <-- Facilité d'utilisation	,750	,139	5,40			8			***	

Source : Auteurs

Le test de médiation a montré que la médiation est directe pour la confiance car le lien de médiation entre la confiance et l'intention d'utilisation est devenue significatif après l'introduction de la variable "attitude".

- La médiation est partielle pour l'utilité perçue, l'hédonisme et la facilité d'utilisation car le lien reste significatif après l'introduction de la variable médiatrice "attitude".

L'hypothèse H7 : "l'attitude impacte positivement l'intention d'utilisation vers les applications de ticketing" est acceptée.

### Conclusion

Pour conclure, il convient d'exposer les principaux apports de cet article, ses différentes limites et enfin les opportunités de développement futur.

#### 4.1 Apports de la recherche :

**Apports théoriques :** Au niveau théorique, le modèle finalement proposé prédit que la mobilisation des dimensions agissant sur l'acceptation dans un contexte de " self-service mobile " transforme la nature même des éléments sur lesquels les mobinautes s'appuient pour

développer l'intention d'utilisation envers une application de billetterie. Ainsi, nous démontrons à travers les résultats de cette recherche les dimensions de l'intention d'usage dans un contexte marocain. Il s'agit essentiellement de quatre facteurs, l'hédonisme, la facilité d'utilisation, l'utilité perçue et enfin la confiance.

Nous complétons notre contribution théorique en examinant le rôle médiateur de l'attitude. En effet, nous avons commencé par étudier l'impact des dimensions de l'acceptation sur l'attitude, puis l'influence de l'attitude sur l'intention d'usage. Et puis, pour la première fois dans ce contexte, nous avons pu étudier l'approche causale billetterie mobile - attitude- intention d'utiliser les applications.

**Apports méthodologiques :** D'un point de vue méthodologique, ce travail apporte deux contributions majeures, à savoir la création d'un instrument de mesure général de l'acceptation technologique adapté au contexte du mobile ticketing indispensable à la fois aux chercheurs et aux managers. Cela a consisté en la création de plusieurs échelles de mesure encore peu ou pas du tout utilisées dans un contexte marocain et pour la billetterie mobile. La première est la création d'une échelle de mesure de l'intention d'utiliser les applications de billetterie mobile. La création de cet instrument de mesure a fait l'objet d'un processus de création solide (analyse empirique, analyse factorielle exploratoire et analyse factorielle confirmatoire) et présente une très bonne qualité psychométrique.

La deuxième contribution est l'utilisation d'une fusion entre la méthode C-OAR-SE (Rossiter, 2002) et le paradigme de Churchill (1979) utilisée une seule fois sur un contexte marocain par C. Hamadi et C. Hathout (2020) et jamais sur un contexte de billetterie mobile. La pratique courante consiste à choisir et à s'aligner sur l'une de ces deux méthodes. Cela dit, et dans un souci de rigueur, nous avons cherché à limiter les biais liés aux limites de chaque méthode. Cette fusion nous a permis de garantir la validité statistique de nos échelles mais aussi de réduire la rigidité du paradigme de Churchill.

#### **Apports managériaux :**

Les résultats de notre recherche apportent des éléments de réponse pour aider les managers des entreprises de services dans le lancement, la distribution et l'acceptation de leurs applications mobiles.

- Gérer l'acceptation de la billetterie mobile : Le mobinaute marocain fonde son adoption d'une innovation sur des dimensions qui lui sont propres et développe une intention d'usage positive à son égard. Nous avons donc mené une étude sur les déterminants de l'acceptation des applications mobiles pour la vente de billets électroniques afin de fournir aux managers

des entreprises de services une boîte à outils capable de les aider à piloter le lancement, l'acceptation et l'utilisation de leurs applications par les cyberconsommateurs. Cette recherche permettra de gérer les antécédents de l'attitude envers les applications mobiles de ticketing et l'intention d'utiliser et d'adopter ces nouveaux canaux comme moyen de proximité avec les mobinautes marocains.

- La gestion des dimensions et des antécédents de l'intention d'utiliser la billetterie mobile : La création d'une échelle de mesure spécifique à l'intention d'utilisation dans un contexte de ticketing mobile a permis de comprendre, tout d'abord, qu'il s'agit de la volonté des internautes d'utiliser les applications de billetterie mobile de quelque manière que ce soit (installer, créer un compte, naviguer, comparer ou acheter). Quant aux antécédents de cette dimension, ils représentent un chemin causal à arrêts multiples qui doit être maîtrisé par les praticiens qui cherchent à améliorer leur présence mobile.

- La taille de l'échantillon égale à 401, bien qu'elle peut toujours être agrandie, dépasse largement le minimum nécessaire à une modélisation par équations structurelles (200), et est statistiquement bien fondée.

Quelle que soit l'importance des résultats d'un tel travail de recherche, il n'est que sage de reconnaître ses limites et d'examiner les possibilités d'amélioration ou de développement ultérieur.

#### **4.2 Limites de la recherche**

- Limites liées au contexte de la recherche puisque nous avons opéré dans deux contextes différents mais restreints, à la fois théorique (billetterie mobile) et empirique (entreprises marocaines opérant dans les secteurs des services). A ce niveau, nous restons conscients que les deux restent assez limités par rapport à l'ampleur de la problématique.

- Limites liées au développement technologique qui pourrait rendre désuets les résultats d'un tel travail de recherche.

- Limites liées à la méthode d'échantillonnage qui, comme précisé plus haut, s'est effectuée de façon non probabiliste justifiée par l'absence d'une base de donnée complète et exhaustive.

#### **4.3 Perspectives de recherche futures :**

- Elargissement du domaine d'étude : effectivement, Il serait opportun de pouvoir dépasser notre domaine d'étude vers d'autres contextes à fin d'y tester l'adéquation de notre modèle. Aussi les frontières géographiques peuvent être élargies pour aller au delà du Maroc, le secteur dépassé par l'extension des résultats de ce travail à d'autres secteurs de services comme la téléphonie mobile ou le paiement mobile. De même, pour le cadre conceptuel, il

serait intéressant d'inclure plusieurs autres applications de différentes catégories, pas seulement pour la vente de billets.

- Un modèle conceptuel plus riche: Une autre perspective de recherche comprend le test de la possibilité d'intégrer de nouvelles dimensions qui pourraient augmenter la signification globale de nos résultats. Nous parlons de variables modératrices à caractères sociodémographique comme l'âge, le sexe et la formation ou propres à l'utilisateur lui-même comme l'attitude envers la technologie ou l'expérience antérieure des applications AVE. De plus notre étude pourrait porter sur les applications mobiles en général et non la billetterie mobile exclusivement.

## BIBLIOGRAPHIE

- Ahognisso, A. A., Dao, Z., & Sanogo, K. (2021). Validation du modèle d'intention d'utilisation du paiement mobile en contexte de pandémie de COVID-19. *Revue Organisations & territoires*, 30(1), 45-57.
- Al-Emran, M., Mezhyuev, V., & Kamaludin, A. (2018). Technology Acceptance Model in M-learning context: A systematic review. *Computers & Education*, 125, 389-412.
- Allagui, A., & Temessek, A. (2013). Les composantes de la relation dans les e-services: comment créer la fidélité à l'égard d'un portail Internet?. *Gestion 2000*, 30(1), 35-51.
- Atarodi, S., Berardi, A. M., & Toniolo, A. M. (2019). Le modèle d'acceptation des technologies depuis 1986: 30 ans de développement. *Psychologie du Travail et des Organisations*, 25(3), 191-207.
- Barcenilla, J., & Bastien, J. M. C. (2009). L'acceptabilité des nouvelles technologies: quelles relations avec l'ergonomie, l'utilisabilité et l'expérience utilisateur?. *Le travail humain*, 72(4), 311-331.
- Bathelot, B. (2015), Définition: marketing sensoriel, Définitions marketing «L'encyclopédie illustrée ».
- Bauer, H. H., Reichardt, T., Barnes, S. J., & Neumann, M. M. (2005). Driving consumer acceptance of mobile marketing: A theoretical framework and empirical study. *Journal of electronic commerce research*, 6(3), 181.
- Bearden, W. O., & Netemeyer, R. G. (1999). *Handbook of marketing scales: Multi-item measures for marketing and consumer behavior research*. Sage publications.
- BERCHEQ, A. (2020). Les déterminants d'acceptation et d'usage du e-commerce: une revue générale. *Organisation et Territoires*, (5).
- Bilir, K. B. Ö. (2021). The Use of Technology Acceptance Model in Mobile Banking. In *Research Anthology on Concepts, Applications, and Challenges of FinTech* (pp. 478-487). IGI Global.
- Bonnin, G., & Goudey, A. (2012). L'ERGONOMIE Une composante marginalisée du design d'espace de vente?. *Décisions Marketing*, (65), 21.
- Bressolles, G., & Durrieu, F. (2011, June). Service quality, customer value and satisfaction relationship revisited for online wine websites. In *6th AWBR International Conference*, Bordeaux Management School (pp. 9-10).
- Caïra, O. (2016). Théorie de la fiction et esthétique des jeux. *Sciences du jeu*, (6).

- Carteron, V. (2013). Expérience client et distribution «omnicanales». *L'Expansion Management Review*, (2), 25-35.
- Carù, A. (2007). Opérations d'appropriation et ingrédients de l'offre facilitant l'accès au plaisir dans l'expérience de consommation virtuelle. Actes du congrès de l'AFM.
- Chatterjee, S., & Kar, A. K. (2018). Effects of successful adoption of information technology enabled services in proposed smart cities of India: From user experience perspective. *Journal of Science and Technology Policy Management*.
- Cheng, Y. H., & Huang, T. Y. (2013). High speed rail passengers' mobile ticketing adoption. *Transportation Research Part C: Emerging Technologies*, 30, 143-160.
- Chouk, I., & Perrien, J. (2005). La confiance du consommateur vis-à-vis d'un marchand Internet: proposition d'une échelle de mesure. *Revue Française du Marketing*, 205, 5.
- CHUI, D. (2012). Le smartphone: un billet de transport, et bien plus: Billettique intelligente. *Public transport international (Ed. française)*, 61(4), 20-22.
- Churchill Jr, G. A. (1979). A paradigm for developing better measures of marketing constructs. *Journal of marketing research*, 16(1), 64-73.
- Cissé-Depardon, K., & N'Goala, G. (2009). Les effets de la satisfaction, de la confiance et de l'engagement vis-à-vis d'une marque sur la participation des consommateurs à un boycott. *Recherche et Applications en Marketing (French Edition)*, 24(1), 43-67.
- Da Rosa Borges, G., Mondini, V. E. D., de Souza Domingues, M. J. C., & Lavarda, C. E. F. (2016). Identification of items used in scales to measure hedonism. *International Journal of Marketing, Communication and New Media*, 4(7).
- Davis, F. D. (1989). Perceived usefulness, perceived ease of use, and user acceptance of information technology. *MIS quarterly*, 319-340.
- Eze, S. C., Chinedu-Eze, V. C., Bello, A. O., Inegbedion, H., Nwanji, T., & Asamu, F. (2019). Mobile marketing technology adoption in service SMEs: a multi-perspective framework. *Journal of science and technology policy management*.
- Flores, L., Muller, B., Agrebi, M., & Chandon, J. L. (2007). Impact des sites de marque: effets de la visite et apports des outils relationnels.
- Fornell, C., & Larcker, D. F. (1981). Structural equation models with unobservable variables and measurement error: Algebra and statistics.
- Galan, J. P., & Sabadie, W. (2001). Les déterminants de la satisfaction de l'internaute: une étude exploratoire. Actes du 17 e Congrès International de l'Association Française de Marketing.

- Ganguli, S., & Roy, S. K. (2011). Generic technology-based service quality dimensions in banking: Impact on customer satisfaction and loyalty. *International journal of bank marketing*.
- Ghafoor, K. Z., Kong, L., Sadiq, A. S., Doukha, Z., & Shareef, F. M. (2018, April). Trust-aware routing protocol for mobile crowdsensing environments. In *IEEE INFOCOM 2018-IEEE Conference on Computer Communications Workshops (INFOCOM WKSHPS)* (pp. 82-87). IEEE.
- Gonzalez, C., & Korchia, M. (2008). Les antécédents et les conséquences de l'attitude par rapport aux soldes. *Recherche et Applications en Marketing (French Edition)*, 23(4), 37-61.
- Hallem, Y., Hikkerova, L., & Sahut, J. M. (2017). Commercialisation de la durabilité dans le tourisme au travers de l'expérience client: le cas d'un parc naturel. *Management Avenir*, (6), 187-205.
- Hamadi, C. (2007), la qualité perçue de l'internet banking et son impact sur la satisfaction et l'engagement du client. Mémoire thésal.
- Hamadi, C. (2010). La qualite percue de l'internet bancaire: quel impact sur l'engagement du client? *Revue Marocaine de Recherche en Management et Marketing*, (2-3).
- Hathout C. (2020), Analyse de la relation entre les stratégies de communication électronique et l'efficacité réseau-publicitaire: cas des entreprises touristiques opérant par yield management, thèse de doctorat en sciences de gestion, université CADI AYYAD Marrakech.
- Hérault, S. (2010). Mesure de l'efficacité de la publicité mobile: un essai de modélisation intégrant le caractère intrusif et l'utilité perçue de la publicité mobile. Université de Paris, 1.
- Kamble, S., Gunasekaran, A., & Arha, H. (2019). Understanding the Blockchain technology adoption in supply chains-Indian context. *International Journal of Production Research*, 57(7), 2009-2033.
- Kapoor, K. K., Dwivedi, Y. K., & Williams, M. D. (2015). Empirical examination of the role of three sets of innovation attributes for determining adoption of IRCTC mobile ticketing service. *Information Systems Management*, 32(2), 153-173.
- Lacoeuilhe, J., Ben, S., Turki, H., & Belaïd, S. (2017). Are consumers leaning towards hedonic, symbolic or functional attributes? Brand benefits scale development and validation in emerging markets: case of Tunisia (No. hal-01768093).
- Lao, A. (2013). L'imagerie mentale et ses déterminants comme facteurs de réponses émotionnelles et comportementales du consommateur: une analyse en situation d'achat en ligne. *Recherche et Applications en Marketing (French Edition)*, 28(3), 60-83.

- Li, J., Liu, J. L., & Ji, H. Y. (2014). Empirical study of influence factors of adaption intention of mobile payment based on TAM model in China. *International Journal of u-and e-Service, Science and Technology*, 7(1), 119-132.
- Magnoni, F. (2016). Les effets de l'extension verticale de gamme vers le bas sur la confiance dans la marque et l'attachement à la marque. *Recherche et Applications en Marketing (French Edition)*, 31(1), 3-27.
- Mallat, N., Rossi, M., Tuunainen, V. K., & Öörni, A. (2009). The impact of use context on mobile services acceptance: The case of mobile ticketing. *Information & management*, 46(3), 190-195.
- Maye, S. (2013). Tentative d'explication de l'esthétique dans le cadre d'un site web commercial: caractéristiques, perceptions, mesures de l'esthétique et réponses attitudeles de l'internaute (Doctoral dissertation, Paris 1).
- Michelik, F. (2008). La relation attitude-comportement: un état des lieux.
- Pantin-Sohier, G. (2009). L'influence du packaging sur les associations fonctionnelles et symboliques de l'image de marque. *Recherche et Applications en Marketing (French Edition)*, 24(2), 53-72.
- Pavlou, P. A. (2003). Consumer acceptance of electronic commerce: Integrating trust and risk with the technology acceptance model. *International journal of electronic commerce*, 7(3), 101-134.
- Rafique, H., Almagrabi, A. O., Shamim, A., Anwar, F., & Bashir, A. K. (2020). Investigating the acceptance of mobile library applications with an extended technology acceptance model (TAM). *Computers & Education*, 145, 103732.
- Rossiter, J. R. (2002). The C-OAR-SE procedure for scale development in marketing. *International journal of research in marketing*, 19(4), 305-335.
- Sagara, C. O. (2015). Étude de la confiance dans les transactions «m-banking»: cas de «Orange money» au Mali (Doctoral dissertation, Paris 10).
- Sakala, L., & Phiri, J. (2019). Factors Affecting Adoption and Use of Mobile Banking Services in Zambia Based on TAM Model. *Open Journal of Business and Management*, 7(03), 1380.
- Slade, E. L., Dwivedi, Y. K., Piercy, N. C., & Williams, M. D. (2015). Modeling consumers' adoption intentions of remote mobile payments in the United Kingdom: extending UTAUT with innovativeness, risk, and trust. *Psychology & Marketing*, 32(8), 860-873.

- Suh, B., & Han, I. (2002). Effect of trust on customer acceptance of Internet banking. *Electronic Commerce research and applications*, 1(3-4), 247-263.1983 Eccles, Adler, G. Kacrala, Meece, Futterman et Midgley
- Tam, C., & Oliveira, T. (2016). Understanding the impact of m-banking on individual performance: DeLone & McLean and TTF perspective. *Computers in Human Behavior*, 61, 233-244.
- Telegone, T. (2020). Expérience client et gastronomie.
- Timba, G. T., Djekna, V., & Sime, E. M. (2020). Analyse de l'Adoption du Mobile Banking dans une Economie en Développement: Une Application au Cameroun. *Global Journal of Management And Business Research*.
- Van Dessel, G. (2013). How to determine population and survey sample size. *CheckMarket: Market Research*.
- Veeramootoo, N., Nunkoo, R., & Dwivedi, Y. K. (2018). What determines success of an e-government service? Validation of an integrative model of e-filing continuance usage. *Government Information Quarterly*, 35(2), 161-174.
- Venkatesh, V., Morris, M. G., Davis, G. B., & Davis, F. D. (2003). User acceptance of information technology: Toward a unified view. *MIS quarterly*, 425-478.
- Zhao, J., Fang, S., & Jin, P. (2018). Modeling and quantifying user acceptance of personalized business modes based on TAM, trust and attitude. *Sustainability*, 10(2), 356.
- Zhou, Z. (2020). Inclusive Public Terminal Device Design: A Self-service Ticket Vending System.

## WEBOGRAPHIE

- [www.stats.areppim.com](http://www.stats.areppim.com) (consulté : le 03/06/2021)
- <https://leseco.ma/maroc> (consulté : le 03/06/2021)