

## L'entrepreneuriat digital dans le milieu universitaire Marocains : l'effet des traits de personnalité des étudiants

Digital entrepreneurship in Moroccan universities: the effect of students' personality traits.

Auteur 1 : Zakia AIT OUFKIR

Auteur 2 : Brahim OUZAKA

Zakia AIT OUFKIR, PhD, Laboratoire de recherche en management des organisations, Université Cadi Ayyad, Marrakech, Maroc.

Brahim OUZAKA, PhD, Laboratoire pluridisciplinaire de recherche en économie et management, université Sultane Moulay Slimane, Béni Mellal, Maroc.

**Déclaration de divulgation :** L'auteur n'a pas connaissance de quelconque financement qui pourrait affecter l'objectivité de cette étude.

**Conflit d'intérêts :** L'auteur ne signale aucun conflit d'intérêts.

**Pour citer cet article :** AIT OUFKIR .Z & OUZAKA .B (2024) « L'entrepreneuriat digital dans le milieu universitaire Marocains : l'effet des traits de personnalité des étudiants », African Scientific Journal « Volume 03, Numéro 25 » pp: 1017 – 1050.

Date de soumission : Juillet 2024

Date de publication : Août 2024



DOI : 10.5281/zenodo.13736492  
Copyright © 2024 – ASJ



## Résumé

**Objectif :** Le monde de l'entreprise s'est transformé avec la numérisation ce qui a donné naissance à un nouveau style d'entrepreneuriat appelé « entrepreneuriat digital » (Yáñez-Valdés & Guerrero, 2024). Récemment, un nombre croissant de recherches ont été consacrées à l'étude des impacts et des liens de cette nouvelle forme d'entrepreneuriat sur la transformation des entreprises (Nambisan, 2016), en particulier pendant et après la période de la récente crise sanitaire (covid 19). La présente étude empirique à vocation exploratoire, examine l'intention des étudiants universitaires Marocains de s'engager dans l'entrepreneuriat digitale. **Méthode :** À cette fin, nous avons administré notre questionnaire auprès d'un échantillon aléatoire de 112 étudiants de l'école nationale de commerce et de gestion de l'université Cadi Ayyad-Maroc en mobilisant le modèle des Big Five. Nous avons collecté les données au moyen d'un questionnaire en ligne adressé aux étudiants et les traitements et résultats ont été réalisés via le logiciel Smart PLS. **Résultats :** Les résultats ont confirmé un impact direct et significatif des deux traits de personnalité « ouverture d'esprit » et « extraversion » sur l'attitude des étudiants, ainsi que sur leur intention d'entreprendre en digital. L'étude a révélé également que, contrairement à ce qui était prévu, le genre n'exerce pas d'effet significatif sur l'attitude des étudiants universitaires envers l'entrepreneuriat digital. **Originalité :** Les résultats obtenus ont permis de contribuer à la littérature en entrepreneuriat-étudiant notamment en ce qui concerne la contribution des traits de personnalité et attitude personnelle des individus et leur impact sur l'intention d'entreprendre dans le digital. Ceci permettra aux praticiens, académiciens et pouvoirs publics de prioriser davantage l'aspect psychologique de la personnalité des jeunes afin de mieux configurer leurs plateformes de formation en entrepreneuriat et leurs stratégies de développement de l'entrepreneuriat chez les jeunes au Maroc.

**Mots clés :** Traits personnels ; Intention d'entreprendre des étudiants ; entrepreneuriat digital ; Attitude personnelle ; Maroc.

## Abstract

**Objective:** The world of business has been transformed by digitalization, giving rise to a new style of entrepreneurship known as ‘digital entrepreneurship’ (Yáñez-Valdés & Guerrero, 2024). Recently, a growing body of research has been devoted to studying the impacts and links of this new form of entrepreneurship on business transformation (Nambisan, 2016), particularly during and after the period of the recent health crisis (covid 19). This exploratory empirical study examines the intention of Moroccan university students to engage in digital entrepreneurship. **Method:** For this purpose, we administered our questionnaire to a random sample of 112 students at Cadi Ayyad University's National School of Business and Management in Morocco using the Big Five model. We collected data by means of an online questionnaire sent to the students and the processing and results were carried out using Smart PLS software. **Results:** The results confirmed a direct and significant impact of the two personality traits ‘open-mindedness’ and ‘extroversion’ on students' attitudes, as well as on their intention to undertake digital entrepreneurship. The study also revealed that, surprisingly, gender had no significant effect on university students' attitude towards digital entrepreneurship. **Originality:** The results obtained have made it possible to contribute to the literature on student entrepreneurship, particularly with regard to the contribution of personality traits and the personal attitudes of individuals and their impact on the intention to become a digital entrepreneur. This will enable practitioners, academics and public authorities to give more and more priority to the psychological aspect of young people in order to better configure their entrepreneurship training platforms and their strategies for developing entrepreneurship among young people in Morocco.

**Keywords :** Personal traits; Students Entrepreneurial intention; Digital entrepreneurship ; Personal attitude; Morocco.

**Liste des acronymes :**

ADD : Agence de Développement du Digital

AFC : Analyse Factorielle Confirmatoire

AVE : Average Variance Extract

CR : Composite Reliability

ED : Entrepreneuriat Digital

ENCGM : Ecole Nationale de commerce et de gestion

GITEX : Gulf Information Technology Exhibition

HTMT : Ratio de corrélations Heterotrait-Monotrait

IEM: Incubateur de l'ENCG Marrakech

PLS : Partial least squares

PME: Petites et Moyennes Entreprises

SEI : Social Entrepreneurship Intention

SD : Standard deviation

TPE : Très petites entreprises

VIF : Variance Inflation Factor

## Introduction

Le digital aujourd'hui est identifié au niveau mondial comme la 4<sup>o</sup> révolution industrielle, la plus rapide par sa diffusion, créatrice d'opportunités économiques et sociales importantes (ADD, 2020). À l'échelle mondiale, la vague digitale a transformé les économies du monde entier permettant de créer de la richesse grâce aux gains de productivité, faisant de lui alors un vrai levier de compétitivité économique. Le Maroc mise aujourd'hui sur le digital pour améliorer sa compétitivité et croissance économique notamment chez les PME et TPE. Certaines manifestations du digital au Maroc se traduit en particulier par la croissance du commerce électronique, considéré comme l'un des principaux moteurs de l'économie digital. Cela a été rendu possible grâce à l'infrastructure digitale au Maroc, notamment, les plateformes digitales dédiées à la transaction de biens et services.

Par ailleurs, la stratégie ambitieuse du Maroc à l'horizon 2025 consiste à exploiter la dynamique des transformations digitales afin de faire de lui un Hub Digital Africain. Ceci passe par l'investissement du Maroc en matière d'attraction des entreprises digitales innovantes et des talents du continent, aussi bien, que l'encouragement de la création des entreprises digitales nationales. Ce qui nécessite la promotion et l'encouragement de la culture digitale et l'entrepreneuriat digital. Un des moyens pour réussir ce challenge passe par l'initiation et l'encouragement des étudiants universitaires, futurs diplômés, à l'entrepreneuriat digital, notamment, que l'enseignement supérieur au Maroc est l'un des secteurs digitalisés au Maroc.

En effet, La pandémie 2019, a contribué à accélérer la transformation digitale de l'économie, de l'éducation et a stimulé l'utilisation des technologies de l'information, ce qui a créé un fort potentiel pour les entreprises digitales qui, à leur tour, pourraient offrir d'autres opportunités aux jeunes par le biais de l'entrepreneuriat digital. Aussi, la création de plateforme d'enseignement digitales et la digitalisation de divers processus a attiré l'attention des étudiants principalement parce qu'ils sont concernés par les modèles d'études et d'adaptation actuels et futurs. La croissance explosive de l'utilisation d'internet a facilité en quelque sorte l'accès à de nombreuses opportunités dans le domaine des affaires particulièrement grâce aux outils et médias digitalisés. L'entrepreneuriat digital fait l'objet, aujourd'hui, d'une grande attention de la part des pays en raison de son énorme potentiel pour l'économie mondiale.

L'entrepreneuriat digital consiste à entreprendre en ligne en exploitant la technologie et les plateformes digitales afin de générer de la valeur ajoutée par le biais de l'innovation, du marketing et de la vente de produits en ligne. Il émerge dans le contexte de la mondialisation

en pleine expansion à l'échelle mondiale. Il se définit comme la recherche d'opportunités d'affaires par le biais des technologies et des plateformes digitales (Nambisan, 2016). Malgré l'importance croissante de l'entrepreneuriat digital, la recherche dans ce domaine n'en est qu'à ses débuts (Badarudin, Mohamad, Awee, Mohsin, & Kadir, 2015). (Kraus, Palmer, Kailer, Kallinger, & Spitzer, 2018), décrivent cinq niveaux d'analyse pour étudier l'entrepreneuriat digital, à savoir le niveau culturel, le niveau inter/national, le niveau industriel, le niveau organisationnel et le niveau individuel. Ils soulignent qu'au niveau individuel, la démographie, les traits psychologiques tels que les compétences, les capacités cognitives, la personnalité, les motivations et les valeurs, connus sous le nom d'état d'esprit entrepreneurial, ainsi que la formation à l'entrepreneuriat, l'expertise, la connaissance du secteur et les réseaux personnels, sont des variables qui méritent d'être prises en considération dans l'étude de ce domaine. De même, (Hmaidouch, Jafari, El-Khaddar, Elmeskine, & Chakir, 2023), proposent un modèle des cinq principaux prédicteurs de l'intention entrepreneuriale en digital chez les étudiants à savoir, l'attitude générale, l'auto-efficacité entrepreneuriale, le contexte social, le savoir technique et la participation dans des événements et programmes.

L'intention entrepreneuriale est un concept fondamental dans l'étude de l'entrepreneuriat, la création ou le développement d'une entreprise requiert une intention préalable de l'entrepreneur. Ce concept avait fait l'objet de plusieurs recherches dans la littérature (Shapiro et Sokol, 1982 ; (Ajzen, 1991) ; (Kolvereid, 1996) ; (Krueger, Reilly, & Carsrud, 2000) ; (Koubaa & Sahib Eddine, 2012) ) visant à comprendre ses antécédents et ses conséquences. L'étude d' (Yáñez-Valdés & Guerrero, 2024), sur les antécédents de l'intention pour l'entrepreneuriat digitale montre que des variables telles que le contrôle comportemental perçu et les normes subjectives ont été assez fréquemment étudiées en plus de la connaissance digitale. L'auteur suggère d'explorer un large éventail de facteurs supplémentaires qui ont un impact sur les intentions des étudiants de lancer une entreprise digitale, tels que les traits de personnalité, les facteurs démographiques, le contexte culturel et les facteurs environnementaux. Cela montre l'importance d'étudier à la fois les variables individuelles et situationnelles.

La présente étude s'apprête à étudier l'impact des traits personnalité des étudiants universitaires Marocains liés à leurs intentions d'entreprendre dans le domaine digital. En mobilisant le modèle des cinq traits de personnalité, elle examine dans quelle mesure les traits de personnalité affectent l'intention entrepreneuriale en digital chez les étudiants universitaires. Ensuite elle

analyse l'impact de l'attitude comportementale, en tant que facteur important dans les dimensions de la théorie du comportement planifié, sur les intentions des étudiants universitaires à l'égard de l'entrepreneuriat digitale. Elle analyse les relations directes et indirectes entre les trois construits : Traits de personnalité-Attitude-Intention entrepreneuriale. Elle explore aussi, l'effet modérateur du genre sur l'attitude des étudiants universitaires Marocains envers l'entrepreneuriat digital.

## **1. Revue de littérature**

### **1.1 Concept de l'entrepreneuriat digital**

L'entrepreneuriat est désormais considéré comme l'un des domaines les plus diversifiés, les plus cruciaux, et les plus vantés des compétences humaines aujourd'hui. Cette diversification peine à générer une réelle fragmentation des connaissances dans ce domaine (on parle aujourd'hui d'entrepreneuriat social, entrepreneuriat vert, intrapreneuriat, entrepreneuriat féminin...etc.). La définition traditionnelle de l'entrepreneuriat est élargie par le concept d'entrepreneuriat digital qui se définit comme la recherche d'opportunités d'affaires par le biais des technologies et des plateformes digitales (Nambisan, 2016). Il consiste à entreprendre en ligne en exploitant la technologie et les plateformes digitales afin de générer de la valeur ajoutée par le biais de l'innovation, du marketing et de la vente de produits en ligne. Il émerge dans le contexte de la mondialisation en pleine expansion à l'échelle mondiale. (Hull, Hung, Hair, Perotti, & Demartino, 2007), caractérisent l'entrepreneuriat digital comme une sous-catégorie de l'entrepreneuriat dans laquelle les composantes traditionnelles de l'entreprise sont transformées de formats physiques en formats digitales. (Piff, Kraus, Côté, Cheng, & Keltner, 2010), estiment que l'entrepreneuriat digital est réalisé à partir du moment où une entreprise intègre le digital dans son actif, dans un service qu'elle fournit ou dans un élément de son activité en général, à ce niveau, l'accent est ici mis sur la transformation des processus traditionnels des entreprises à l'aide du digital. De même, la commission européenne (2015) décrit l'entrepreneuriat digital comme l'utilisation des technologies digitales innovantes pour générer et enrichir la valeur économique et sociale. Cette conception englobe aussi bien les start-ups que les entreprises classiques déjà établies. L'entrepreneuriat dans ce sens, alors, va au-delà de l'utilisation du digital dans les processus traditionnels des entreprises, il se positionne comme un nouveau business model distinct qui prend la forme d'un projet à l'aide de l'exploitation des technologies digitale. D'autres part, en termes de typologie, la littérature divise l'entrepreneuriat digital en trois types. Le premier, l'entrepreneuriat digital « léger »,

consiste à s'aventurer dans l'économie digital en complément d'activités plus traditionnelles. Le deuxième, l'entrepreneuriat digital « modéré », exige que l'on s'intéresse de près aux produits digitaux, à la livraison numérique ou à d'autres composantes digitales de l'entreprise. L'entrepreneuriat digital modéré ne pourrait exister sans l'infrastructure digital. Le troisième, l'entrepreneuriat digital « extrême », signifie que l'ensemble de l'entreprise est digital, y compris la production, les biens ou les services eux-mêmes, la publicité, la distribution et les clients. (Hull, Hung, Hair, Perotti, & Demartino, 2007).

Bien que la signification de l'entrepreneuriat digital dans la littérature soit plutôt claire quant à sa typologie, un consensus sur sa terminologie peine encore à s'établir. Les chercheurs dans le domaine utilisent des termes interchangeables, comme le « E-entrepreneuriat », « Internet-entrepreneuriat », « Cyber-entrepreneuriat », le « Web-entrepreneuriat » afin de décrire ce concept (Guthrie, 2014). Cet article adopte la définition large fournie par (Nambisan, 2016) et se concentre sur l'entrepreneur comme figure centrale, ses intentions, ses attitudes et son capital social, les conduisant à s'engager dans l'entrepreneuriat digital.

### **1.2 Concept d'intention pour l'entrepreneuriat digital**

L'intention entrepreneuriale est un concept fondamental dans l'étude de l'entrepreneuriat, la création ou le développement d'une entreprise requiert une intention préalable de l'entrepreneur. Ce concept avait fait l'objet de plusieurs recherches dans la littérature (Shapiro et Sokol, 1982 ; (Ajzen, 1991) ; (Kolvereid, 1996) ; (Krueger, Reilly, & Carsrud, 2000) ; (Koubaa & Sahib Eddine, 2012) ), visant à comprendre ses antécédents et ses conséquences. Dans les sciences sociale, l'intention se rapporte à l'état cognitif d'un individu qui est orienté vers la réalisation d'une action déterminée ou l'exploitation d'une opportunité spécifique. (Ajzen, 1991), avec son modèle de l'action planifiée a essayé de modéliser les principaux déterminants de l'intention comportementale la considérant comme étant la force motrice derrière le comportement lui-même. Il met l'accent sur les attitudes, les normes subjectives et le contrôle comportemental perçu dans la formation de l'intention comportementale (y compris entrepreneuriale). En conséquence la présente étude émet donc l'hypothèse que l'intention joue un rôle crucial dans l'engagement dans l'entrepreneuriat digital. Ainsi, une intention plus forte conduit à une plus grande probabilité de s'engager dans un tel comportement entrepreneurial.

La littérature recense plusieurs travaux de recherches sur les facteurs impactant l'intention entrepreneuriale (Peng, Lu, & Kang, 2012) pourtant, les travaux de recherche portant sur l'étude des facteurs influençant l'intention pour l'entrepreneuriat digital sont peu nombreuses. (Singh

& Dwivedi, 2022), constatent dans leur étude que les motivations entrepreneuriales et les compétences entrepreneuriales constituent des facteurs influençant l'intention des étudiants Nord-indiens pour s'engager dans l'entrepreneuriat digital. Ainsi, selon les auteurs, la maîtrise compétences digitales (l'accessibilité à l'information digitale, la maîtrise d'utilisation de l'information digitale, la manière de communiquer l'information digitale, la compétence dans la gestion de l'information digitale, l'évaluation de l'information digitale) associée à la motivation pour l'entrepreneuriat digital (motivation économique et sociale) sont des déterminants pour construire l'intention des étudiants pour l'entrepreneuriat digital en particulier et sont devenus des éléments de survie essentiels pour les individus à l'ère du digital. (Primahendra, Purba, Ugut, & Budiono, 2021), suivant leur étude réalisée auprès des étudiants universitaire en Indonésie, proposent que la connaissance digitale des étudiants influence l'intention pour l'entrepreneuriat digital et par conséquent contribue au développement de l'économie digitale. Une revue systématique de littérature réalisée par (Alkhalailah, 2021) résume les facteurs influençant l'intention pour l'entrepreneuriat digital qui sont la connaissance en digital, le contrôle perçu du comportement, les normes subjectives, les traits de personnalité, l'auto-efficacité entrepreneuriale et l'attitude à l'égard de l'entrepreneuriat. L'auteur conclue par suggérer que les recherches futures doivent mettre davantage l'accent sur les facteurs contextuels, culturels, démographiques et les traits de personnalité.

En se basant sur la littérature ci-dessus, nous retirons que l'engagement dans l'entrepreneuriat digital est un comportement intentionnel lié principalement à l'individu et au contexte. Outre le modèle d'Ajzen, des facteurs individuels et situationnels semblent être aussi importants à étudier pour mieux appréhender ce concept. Dans ce sens, la présente recherche s'apprête à investiguer l'effet des dimensions cognitives, notamment les traits de personnalité, l'attitude et des dimensions démographiques, notamment le genre, sur l'intention des étudiants universitaires à s'engager dans l'entrepreneuriat digital.

### **1.3 Traits de personnalité, attitude et Intention pour l'entrepreneuriat digital**

L'influence des traits de personnalité est également l'un des facteurs essentiels pour stimuler et développer l'esprit entrepreneurial (Krauss, 2005). Les traits de personnalité sont des caractéristiques psychologiques durables, stables dans le temps qui se manifestent dans les comportements des individus (Kluckhohn, 1961).

Le modèle des cinq traits de personnalités (BFP)<sup>1</sup> est souvent mobilisé dans la littérature en entrepreneuriat pour étudier les différences de personnalités qui caractérisent les entrepreneurs qui réussissent des autres entrepreneurs ordinaires. Il représente une approche multidimensionnelle qui permet de définir les caractéristiques d'un individu, ses modes de pensée, ses sentiments, son comportement face au changement et risques en mesurant cinq dimensions : l'agréabilité, le caractère consciencieux, l'extraversion, l'ouverture à l'expérience et le nervosisme. Ces cinq traits de personnalité ont été trouvés avoir une influence sur les choix de carrière et performance organisationnelle (Rauch & Frese, 2007). En effet, des études suggèrent que les traits de personnalité sont pertinents pour prédire les intentions et les performances entrepreneuriales (Ip, 2018). Les auteurs soulignent que les traits de personnalité associés à l'esprit d'entrepreneuriat sont en corrélation significative avec le développement de l'intention entrepreneuriale.

Selon (Zhao, 2010), l'agréabilité est le degré auquel une personne pardonne, est prête à aider les autres, pense aux autres et a la confiance des autres. L'agréabilité incite les gens à pardonner, à être chaleureux, à être francs, à être modestes, à avoir de la sympathie pour les autres et à être serviables. Les personnes agréables semblent avoir un bon cœur, être compatissantes et tolérantes, contrairement à celles qui sont moins agréables et qui semblent être manipulatrices, égocentriques et méfiantes. Les personnes agréables s'adaptent facilement et ont tendance à s'impliquer avec les autres, tandis que les personnes sceptiques, qui contestent les idées des autres et sont réticentes à s'impliquer ont un faible niveau d'agréabilité. (Akanbi & Akanbi, 2013), ont indiqué que l'agréabilité a un impact positif sur l'intention d'entreprendre chez les étudiants universitaires au Nigeria. (Yusuf, 2015), selon leur étude réalisée auprès des étudiants universitaires en Malysie ont confirmé le lien positif entre le caractère d'agréabilité des étudiants et l'intention entrepreneuriale. En réalité, l'agréabilité peut être un trait de caractère qui permet aux entrepreneurs de gagner la confiance des clients et des partenaires. Néanmoins, d'autres études indiquent l'existence d'une relation négative entre les deux. Ainsi, (Zhao, 2010) Suggèrent que les individus qui sont trop agréables et dignes de confiance dans les transactions commerciales peuvent être facilement exploités par les concurrents. Ils ont donc émis l'hypothèse que l'agréabilité serait négativement liée à la performance, bien que leur hypothèse n'ait pas été confirmée par les résultats de leur méta-analyse étude. (Liang, Chia, & Liang, 2015), selon leur étude réalisée auprès des étudiants universitaires au Taiwan, ont trouvé une

---

<sup>1</sup> Big Five Personality Traits

relation négative entre l'agréabilité et l'intention entrepreneuriale et soulignent que l'agréabilité implique un niveau de compétitivité plus faible, un degré d'orientation sociale plus élevé et une attention portée aux autres plutôt qu'à soi-même. Finalement, (Soumyaja & Alexander, 2016), suivant leur étude réalisée auprès de 108 employés indiens, n'ont trouvé aucune corrélation significative entre leur intention entrepreneuriale et le trait d'agréabilité.

Une aventure entrepreneuriale nécessite d'explorer de nouvelles idées, de faire preuve de créativité pour résoudre des problèmes et d'appliquer des approches innovantes pour développer des produits, des services et des stratégies commerciales (Krauss, 2005). (Zhao, 2010) Affirment que les entrepreneurs sont souvent considérés comme des héros qui remettent en question le statu quo et poursuivent leur vision créative en dépit des résistances et des obstacles qu'ils rencontrent sur leur chemin. Ainsi, en fonction de leur niveau de tolérance au risque et de l'effet de leurs expériences antérieures, les entrepreneurs digitaux peuvent ou non être plus ouverts à l'expérience que les entrepreneurs traditionnels. Toutefois, le rythme et l'évolution rapides de la technologie digitale peuvent nécessiter une plus grande aptitude au changement et à l'acceptation d'expériences nouvelles, ce qui justifierait une plus grande attente d'ouverture chez les entrepreneurs de start-ups digitales par rapport aux fondateurs de start-ups conventionnelles. Ainsi, les personnes ouvertes sont naturellement curieuses de ce qui les entoure, et leur vie est riche en expériences ce qui leur permet de mieux s'adapter aux changements. Selon (Zhao, 2010), l'ouverture est le degré auquel un individu est créatif, original et essaie de faire de nouvelles choses. Les personnes qui sont ouvertes à l'expérience et à l'exploration de nouvelles choses, sont à la recherche de la nouveauté, sont imaginatives et sont toujours prêtes à tenter des expériences inhabituelles. (Soumyaja & Alexander, 2016), ont trouvé dans leur étude que l'ouverture à l'expérience et l'extraversion sont les seuls prédicteurs significatifs de l'intention d'entreprendre. De même pour (Yusuf, 2015) qui a trouvé une corrélation très significative entre l'ouverture et l'intention entrepreneuriale chez les étudiants universitaires en Malysie, contrairement à (Ip, 2018) ayant établi un lien négatif entre les deux variables dans le contexte des étudiants universitaires à Hong-Kong.

(Zhao, 2010), ont défini l'extraversion comme une approche énergétique qui se manifeste par la sociabilité, l'assurance, l'attitude positive et la capacité d'influencer les autres. Les personnes extraverties cherchent à être en contact avec les autres, s'épanouissent dans des environnements à forte énergie et cherchent à jouer un rôle de leader. Les personnes extraverties peuvent présenter des niveaux plus élevés d'auto-efficacité et, par conséquent, sembler plus confiantes

dans leur capacité à obtenir des résultats. (Zhao, 2010), ont trouvé un soutien conditionnel ou faible de l'extraversion sur la performance de l'entreprise, (Liang, Chia, & Liang, 2015) ont constaté que l'extraversion influence faiblement l'intention entrepreneuriale des étudiants, tandis que d'autres auteurs, (Soumyaja & Alexander, 2016) et (Akanbi & Akanbi, 2013), ont conclu que l'extraversion est positivement et significativement liée de l'intention d'entreprendre.

Le caractère consciencieux est considéré comme la capacité d'un individu à réfléchir avant de prendre une décision, à suivre un ensemble de normes et de procédures, à agir de manière responsable et analytique (par opposition à émotionnelle ou intuitive), ainsi qu'à planifier et organiser des activités (Zhao, 2010). Les personnes très consciencieuses sont disciplinées, organisées, ambitieuses, orientées vers les résultats et autodisciplinées. Elles travaillent dur, sont ponctuelles et assidues. (Zhao, 2010), les entrepreneurs consciencieux ne prennent pas de décisions à la hâte, ils recherchent des déductions causales et limitent souvent les décisions impulsives au profit de choix orientés vers un objectif. Des études antérieures ont montré que les entrepreneurs sont très motivés pour atteindre leurs objectifs présentent des niveaux élevés de conscience professionnelle (Liang, Chia, & Liang, 2015). En revanche, (Rothmann & Coetzer, 2003), ont indiqué que des niveaux élevés de conscience professionnelle peuvent conduire à une fastidiosité, à une organisation compulsive ou à un comportement de bourreau de travail, ce qui peut être défavorable à l'intention d'entreprendre. Les résultats des études antérieures à propos de la relation entre le caractère consciencieux et l'intention entrepreneuriale ne sont pas conclusifs. Bien que (Akanbi & Akanbi, 2013) et (Liang, Chia, & Liang, 2015), ont établi un lien positif et significatif entre les deux variables, (Soumyaja & Alexander, 2016), ont montré que le caractère consciencieux n'est pas un facteur prédictif et significatif de l'intention d'entreprendre.

Le nervosisme est le degré auquel une personne est tendue, morose, inquiète et éprouve facilement des émotions négatives ou désagréables (Zhao, 2010). Les personnes névrosées sont extrêmement irritables, déprimées, méfiantes, capricieuses, mal à l'aise et ont une faible confiance en elles (Pagès, 2017). Un score élevé de nervosisme est lié à des sentiments négatifs tels que l'anxiété, la colère ou la dépression, tandis qu'un score faible implique la résilience, le calme et la capacité à contrôler les pulsions et le stress (Zhao, 2010). Il est alors suggéré que les personnes qui présentent ces caractéristiques en tant qu'entrepreneurs peuvent être moins enclines à persévérer, à rechercher des solutions créatives et à gérer avec succès les critiques et les difficultés imprévues. (Zhao, 2010), ont identifié un lien positif entre la stabilité

émotionnelle (considérée comme l'opposé du neuroticisme) et l'intention et la performance entrepreneuriales. Dans ce sens, pendant que (Yusuf, 2015) ont identifié une corrélation négative entre le nervosisme et l'intention entrepreneuriale des étudiants universitaires en Malysie. (Liang, Chia, & Liang, 2015), et (Soumyaja & Alexander, 2016) de leur côté, n'ont pas trouvé d'effet significatif du nervosisme sur l'intention entrepreneuriale, alors que (Hsu & Wang, 2018) et (Ip, 2018) ont constaté un impact positif du nervosisme sur l'intention entrepreneuriale des étudiants universitaires en Taiwan et Hong-Kong.

(Liu, Liang, Chang, Ip, & Liang, 2020), ont testé l'impact des traits de personnalité l'intention pour l'entrepreneuriat social (SEI). Leurs résultats ont révélé que l'ouverture à l'expérience prédisait positivement le SEI par le biais de la créativité entrepreneuriale, mais que le caractère consciencieux était inversement associé à l'originalité. L'extraversion et l'agréabilité prédisent positivement le SEI par le biais de l'obligation morale. Le névrosisme n'a pas pu prédire l'estime de soi et l'effet de l'estime de soi sur le SEI n'était pas significatif. L'ouverture et l'agréabilité prédisent positivement le SEI par le biais du soutien social perçu, mais l'extraversion est inversement associée au SEI par le biais du soutien social perçu. L'ouverture et l'agréabilité prédisent positivement le SEI par le biais de la créativité entrepreneuriale, tout comme l'extraversion par le biais de l'utilité, tandis que le nervosisme et le caractère consciencieux sont inversement associés à l'originalité. Le névrosisme et l'agréabilité prédisent positivement le SEI par l'empathie. Le névrosisme et l'agréabilité prédisent positivement l'obligation morale, mais l'obligation morale ne peut pas prédire l'SEI. L'extraversion prédit positivement le SEI par le biais du soutien social perçu, tandis que la conscience professionnelle est inversement associée au SEI par le biais du soutien social perçu.

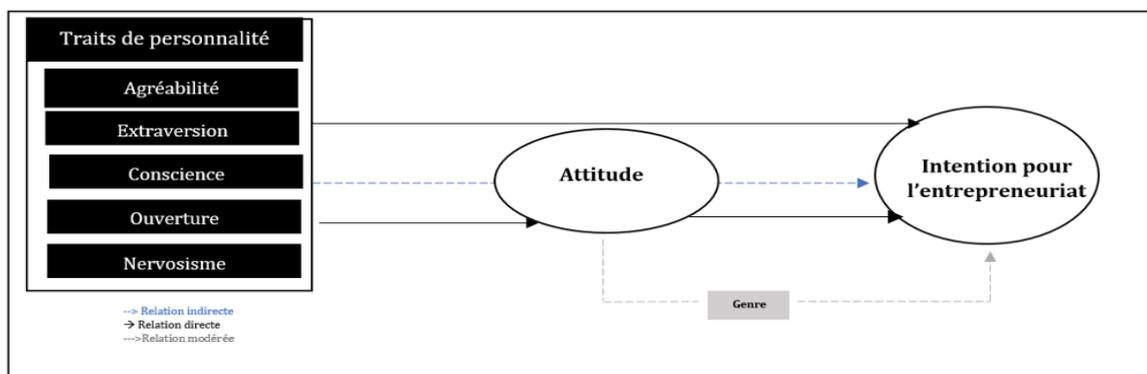
Pour conclure, les recherches sur la relation entre les traits de personnalité et l'entrepreneuriat digital continuent à se produire à mesure que le commerce digital prend de l'importance dans l'économie mondiale. L'un des objectifs de cette étude est de comprendre, dans quelle mesure les traits de personnalité des étudiants universitaires au Maroc affectent leur intention entrepreneuriale pour l'entrepreneuriat digital. (Bandera & Passerini, 2020), soulignent que les entrepreneurs traditionnels qui éprouvent de l'anxiété sont susceptibles d'avoir une forte corrélation positive avec le risque et une corrélation négative avec la performance de l'entreprise. Cependant, leur étude a également révélé que dans le cas des entrepreneurs digitaux, l'anxiété a une forte corrélation positive avec la performance de l'entreprise, ils suggèrent que le facteur le plus fort influençant l'intention entrepreneuriale et la création de

nouvelles entreprises digitales est la prise de conscience des raisons professionnelles internes de l'entreprise. Les recherches sur les effets des traits de personnalité sur l'intention d'entreprendre dans le domaine digital sont peu nombreuses.

Des recherches antérieures ont identifié plusieurs facteurs susceptibles d'influencer l'intention d'entreprendre. L'un des facteurs importants est l'attitude. Dans leur analyse, (Tremblay & Gasse, 2007), affirment que de nombreuses études empiriques démontrent la pertinence du concept d'attitude en tant que prédicteur fort et fiable de l'intention d'entreprendre. Les chercheurs soutiennent que l'attitude et la personnalité sont étroitement liées lorsqu'elles prédisent toutes deux le comportement. Les attitudes sont susceptibles de changer et peuvent être influencées par un environnement qui favorise l'activité entrepreneuriale (Krueger, Reilly, & Carsrud, 2000). En outre, selon la théorie du comportement planifié, (Ajzen, 1991), fournit un modèle explicatif reconnu du comportement et de l'intention. Cette théorie postule que le comportement humain, pour être efficace, doit être décidé et planifié. Elle suppose que le comportement est déterminé par l'intention, elle-même définie par les attitudes, les normes sociales et le contrôle perçu de la situation. Plus précisément, les attitudes reflètent le jugement, positif ou négatif, du manager sur l'opportunité de son comportement et de ses conséquences. (Kolvereid, 1996), en étudiant l'intention entrepreneuriale auprès d'un échantillon d'étudiants d'école de commerce norvégiens est parvenu à la conclusion que l'intention de créer son entreprise est étroitement liée, à l'attitude (favorable ou non favorable à l'entrepreneuriat), toutefois, malgré cette corrélation significative, il conclue que l'attitude n'a pas un effet direct important sur l'intention entrepreneuriale, cette dernière selon son étude est plutôt influencée par les normes sociales et le contrôle comportemental perçu. De même, (Krueger, Reilly, & Carsrud, 2000) partagent les mêmes résultats de Kolvereid en établissant que l'intention entrepreneuriale est plutôt influencée par la faisabilité que par les attitudes des étudiants américains d'une école de commerce. En revanche, (Solesvik, sd), suivant son étude réalisée auprès des étudiants universitaires norvégiens en mobilisant la théorie du comportement planifié, a trouvé l'existence d'une influence significative des attitudes et normes sociales sur l'intention entrepreneuriale des étudiants et pas d'influence significative du le contrôle comportemental perçu. (Koubaa & Sahib Eddine, 2012), en mobilisant aussi le modèle d'Ajzen, ont conclu que l'attitude entrepreneuriale des étudiants marocains du cycle supérieur est un prédicteur significatif de leur intention entrepreneuriale. De même, (Boudabbous, 2011), mobilisant le même modèle pour étudier l'intention entrepreneuriale de quarante-neuf étudiants diplômés de l'école supérieure de commerce de Sfax, a conclu dans son étude, que l'attitude

est le seul facteur significativement lié à l'intention entrepreneuriale. Dans le reste, l'étude n'établit pas de lien significatif avec les normes sociales et les perceptions comportementales. D'autres auteurs ont souligné que l'attitude joue un rôle médiateur entre les caractéristiques de individus et leur intentions entrepreneuriales. Ainsi, (Harris & Gibson, 2008) suivant leur étude réalisée auprès d'un échantillon d'étudiants universitaires américains, affirment que, les caractéristiques entrepreneuriales des étudiants sont significativement liées à l'attitude entrepreneuriale. De plus, leur étude montre également que l'attitude entrepreneuriale a une influence significative sur l'intention entrepreneuriale. De même, (Pen, November 2014) à travers son étude a démontré que le trait de personnalité d'auto-efficacité est affecté positivement et significativement l'intention entrepreneuriale par le biais de l'attitude comportementale. Finalement, la question de l'impact des caractéristiques démographiques, a été également largement investiguée dans la littérature. (Solesvik, sd) en étudiant la relation entre, l'âge, le genre et le background familial entrepreneurial, a conclu que seul le genre affecte l'intention entrepreneuriale des étudiants, ainsi, l'auteur a conclu dans son étude que les femmes ont moins d'intentions entrepreneuriales que les hommes. (Pen, November 2014), également, à travers son étude a conclu que l'effet direct de l'auto-efficacité entrepreneuriale sur l'intention entrepreneuriale diminue à mesure que les normes subjectives (Genre, Age, éducation, expériences précédentes) augmentent. En revanche, les effets indirects de l'auto-efficacité entrepreneuriale sur l'intention, par le biais des attitudes à l'égard de l'entrepreneuriat et du contrôle entrepreneurial planifié, augmentent à mesure que les normes subjectives augmentent. Dans le cadre de la présente étude nous nous apprêtons entre autres, à investiguer, d'abord, le rôle modérateur du genre dans la relation entre l'attitude comportementale et l'intention pour l'entrepreneuriat digital, ensuite, le rôle médiateur de l'attitude dans la relation entre les traits de personnalité et l'intention. La figure (1) ci-après présente le modèle relationnel de l'étude.

Figure 1: Modèle conceptuel de l'étude



Source : Sortie logiciel Smart PLS

#### 1.4 Hypothèses de recherche

Sur la base de l'examen de la littérature ci-dessus, cette étude propose les hypothèses suivantes à tester :

- **Les traits de personnalité influencent l'intention des étudiants universitaires pour l'entrepreneuriat digital.**

H1 : il existe une relation positive entre l'agréabilité et l'intention des étudiants pour l'entrepreneuriat digital.

H2 : il existe une relation positive entre l'extraversion et l'intention des étudiants pour l'entrepreneuriat digital.

H3 : il existe une relation positive entre le caractère consciencieux et l'intention des étudiants pour l'entrepreneuriat digital.

H4 : il existe une relation positive entre l'ouverture à l'expérience et l'intention des étudiants pour l'entrepreneuriat digital.

H5 : il existe une relation négative entre le nervosisme et l'intention des étudiants pour l'entrepreneuriat digital.

- **L'attitude des étudiants universitaires influence leur intention pour l'entrepreneuriat digital.**

H6 : il existe une relation positive entre l'attitude des étudiants envers l'entrepreneuriat digital et l'intention des étudiants pour l'entrepreneuriat digital.

- **Les traits de personnalité influencent l'attitude des étudiants universitaires envers l'entrepreneuriat digital.**

H7 : il existe une relation positive entre l'agréabilité et l'attitude des étudiants vers l'entrepreneuriat digital.

H8 : il existe une relation positive entre l'extraversion et l'attitude des étudiants vers l'entrepreneuriat digital.

H9 : il existe une relation positive entre le caractère consciencieux et l'attitude des étudiants vers l'entrepreneuriat digital.

H10 : il existe une relation positive entre l'ouverture à l'expérience et l'attitude des étudiants vers l'entrepreneuriat digital.

H11 : il existe une relation négative entre le nervosisme et l'attitude des étudiants vers l'entrepreneuriat digital.

- **L'attitude des étudiants universitaires joue un rôle médiateur entre les traits de personnalité des étudiants universitaires et leur intention pour l'entrepreneuriat digital.**

H12 : L'attitude des étudiants a un effet médiateur sur la relation entre le trait de personnalité (Agréabilité) et l'intention des étudiants pour l'entrepreneuriat digital.

H13 : L'attitude des étudiants a un effet médiateur sur la relation entre le trait de personnalité (Extraversion) et l'intention des étudiants pour l'entrepreneuriat digital.

H14 : L'attitude des étudiants a un effet médiateur sur la relation entre le trait de personnalité (caractère consciencieux) et l'intention des étudiants pour l'entrepreneuriat digital. Le tableau 9 affiche des résultats confirmatoire.

H15 : L'attitude des étudiants a un effet médiateur sur la relation entre le trait de personnalité (ouverture à l'expérience) et l'intention des étudiants pour l'entrepreneuriat digital.

H16 : L'attitude des étudiants a un effet médiateur sur la relation entre le trait de personnalité (Nervosisme) et l'intention des étudiants pour l'entrepreneuriat digital.

- **La relation entre l'attitude des étudiants universitaires et leur intention pour l'entrepreneuriat digital est influencée par l'effet genre.**

H17 : Le genre modère la relation entre l'attitude de l'étudiant(e) envers l'entrepreneuriat digital et l'intention pour l'entrepreneuriat digital.

## 2. Méthodologie de l'étude

La présente recherche se positionne résolument selon le paradigme du positivisme réel, qui privilégie l'objectivité et la rigueur scientifique. Cette approche se distingue par son engagement envers une connaissance empirique fondée sur l'observation et l'expérimentation, tout en rejetant les spéculations non vérifiables. Elle suit une méthode de raisonnement de nature déductive qui part de principes généraux établis, dans notre cas les traits de personnalité et leur impact sur les intentions des individus pour parvenir à des conclusions spécifiques et vérifiables. Ce processus déductif garantit une structure logique et une cohérence interne dans l'analyse des données, permettant ainsi de tester et de confirmer les hypothèses sus avancées. En adoptant ce cadre épistémologique, la présente recherche ambitionne de contribuer à

soutenir et développer des théories et résultats fiables, en recourant à des méthodes quantitatives et des observations rigoureuses. Cela vise à offrir une compréhension plus précise et plus concrète des phénomènes étudiés.

#### **a) Mesures et outils de collecte des données**

Cette étude a développé des mesures de concepts basées sur des recherches antérieures. Dans la mesure du possible, les mesures existantes ont été utilisées ou modifiées pour répondre à l'objectif de cette étude. Ainsi, suivant le modèle conceptuel précédent (Figure 1), nous relevons notre variable dépendante « intention entrepreneuriale pour l'entrepreneuriat digital ». Les items de la variable « Intention pour l'entrepreneuriat digital » sont repris de l'étude de (Lai, 2019), et adaptés pour les besoins de notre étude. La variable « intention pour l'entrepreneuriat digital » a été mesurée par trois items avec un coefficient de fiabilité constante de ( $\alpha$  : 0.754). L'attitude des étudiants envers l'entrepreneuriat digital a été adaptée et mesurée par quatre items repris de la théorie du comportement planifié de (Ajzen, 1991) et de (Fragoso, Rocha, & Xavier, 2019), avec un coefficient de fiabilité constante de ( $\alpha$  : 0.826). Les cinq traits de personnalité ont été mesurés par items repris de l'inventaire de personnalité en cinq facteurs, l'inventaire initialement compte soixante items que nous avons réduit pour les besoins de l'étude afin de ne pas trop condenser le questionnaire et assurer une facilité d'administration, de collecte et de traitement des données (Soumyaja & Alexander, 2016). Les cinq traits de personnalité ont dégagé un coefficient de fiabilité constante relativement satisfaisant, soit, la dimension agréabilité ( $\alpha$  : 0.679), la dimension extraversion ( $\alpha$  : 0.689) ; la dimension nervosisme ( $\alpha$  : 0.747) ; la dimension ouverture ( $\alpha$  : 0.657) ; la dimension conscience ( $\alpha$  : 0.667). L'étude empirique a été réalisée à l'aide d'un questionnaire administré en ligne. La première partie introductive du questionnaire a porté sur la description de l'objectif du questionnaire. La seconde partie du questionnaire comporte des questions permettant d'identifier les caractéristiques socio-démographiques de l'étudiant. La troisième partie du questionnaire a porté sur les questions principales relatives à l'étude. Sauf pour la variable genre codifiée en « Femme » ou « Homme », toutes les réponses aux questions suivent l'échelle de Likert (1-5), allant de (5) « tout à fait d'accord » à (1) « tout à fait désaccord ».

#### **1.1. Participants et collecte des données**

Les étudiants de l'école nationale de commerce et de gestion de Marrakech (ENCGM), tous niveaux confondus, ont été ciblés de manière aléatoire pour participer à cette étude par le biais d'un questionnaire. Cette population spécifique a été ciblée car on s'attend à ce qu'elle soit

engagée dans l'entrepreneuriat digital en raisons de 1) la création en 2016 de l'Incubateur ENCG Marrakech (IEM) qui œuvre dans l'accompagnement des étudiants à créer leurs propres entreprises ; 2) de la participation des étudiants au prix de l'entrepreneur-étudiant évènement organisé annuellement par l'ENCGM et 3) ; de leur formation de futurs managers en commerce et gestion ; 4) de l'appropriation des jeunes étudiants de l'outil digital à travers la digitalisation de l'enseignement. Le questionnaire a été administrés en ligne auprès des étudiants pendant la période allant de Décembre-Janvier-Février de l'année universitaire 2023-2024. Nous avons réussi à collecter 112 réponses. Le questionnaire n'a pas connu de modifications majeures durant le processus de collecte des données.

### **b) Méthodes statistiques**

Pour évaluer la fiabilité et la validité des échelles de mesure des concepts, l'analyse factorielle confirmatoire (AFC) a été utilisée parce que cette approche peut être utilisée pour vérifier si les mesures d'un concept sont cohérentes avec la nature de ce concept, et a été largement utilisée dans la recherche sociale (Hair, Black, Babin, & Anderson, 2010). Pour le test des hypothèses, une analyse par la méthode des équations structurelles (PLS) a été mobilisée en ligne avec les recommandations de (Hair Jr, et al., 2021) pour surmonter les limitations des méthodes de régression adaptées au modèles moins complexes. La méthode Smart PLS-SEM est jugée adaptée à l'analyse des modèles de recherche complexes qui sont proposés comme cadre d'estimation intégrant les théories et les données empiriques connexes.

### **c) Présentation des résultats et analyses**

#### **a) Analyse sociodémographique**

L'analyse statistique de notre échantillon participant à l'étude fait ressortir que la structure de ce dernier est composée à 58% d'étudiants hommes (42% des étudiantes femmes). Eu regard à leur expérience en entrepreneuriat digital (ED), (26.8%) ont déclaré avoir (avoir déjà eu) un projet digital ; (8%) ont déclaré être actuellement en processus de réflexion pour créer leur propre projet digital et (65.2%) ont déclaré n'avoir jamais réfléchi ni eu une expérience précédente en ED. L'âge des participants s'arrange majoritairement entre 18 et 20 ans (soit 52%), quant à leurs filières de baccalauréat (57.1%) sont des économistes et (42.9%) sont des scientifiques. (51.8%) des répondants sont de la filière "management" contre (33.9%) de la filière commerce, (14.3%) sont en filière tronc commun. La diversité ci-dessus de l'échantillon rend l'étude plus significative.

### b) Statistiques descriptives

Les statistiques descriptives ont été examinées à l'aide de la moyenne et l'écart-type. La valeur moyenne (Mean) des répondants s'arrange entre 1.428 et 3.821 et l'écart type (SD) s'arrange entre 0.495 et 1.193 ceci indique le degré de dispersion satisfaisant des résultats autour de la valeur moyenne. En outre, l'examen de multi-colinéarité entre les variables indique que le facteur d'inflation de la variance est inférieure (VIF) à 5 ce qui renseigne sur l'absence de forte corrélation problématique entre les variables explicatives. Finalement les coefficients d'aplatissement (Kurtosis) et d'asymétrie (Skewness) affichent des résultats s'arrangeant entre -1 et 1 ce qui signifie que les données collectées suivent une distribution normale.

**Tableau 1: Résultats des statistiques descriptives**

Moyenne	3,244048	3,821429	3,389994	3,404762	3,424107	3,357143	2,690476	1,580357	1,517857	1,428571	3,464285	1,625
Erreur type	0,108063	0,08424	0,112275	0,111576	0,101507	0,108947	0,111761	0,046841	0,050706	0,046971	0,109056	0,068450
Mediane	3	4	4	4	4	4	3	2	1,5	1	3	1
Mode	4	4	4	4	4	3	3	2	1	1	3	1
Ecart type	1,143627	0,891511	1,193499	1,180806	1,074246	1,176722	1,148678	0,495718	0,536625	0,497095	1,154143	0,724413
Variance	1,308988	0,800676	1,425954	1,396182	1,159508	1,335264	1,404869	0,245737	0,287967	0,247104	1,332046	0,524774
Coef d'aplatissemen	-0,29249	1,278609	-0,56133	-0,49606	-0,31899	-0,73639	-0,76756	-1,92575	-1,17956	-1,949520	-1,184120	-0,776395
Coef d'asymétrie	-0,52845	-0,84855	-0,4948	-0,52636	-0,47763	-0,25243	0,203053	-0,3301	0,284153	0,292608	0,016986	0,710303
Etendue	4	4	4	4	4	4	4	1	2	1	4	2
Minimum	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1

### Source : Sortie logiciel SPSS

Les échelles de mesures sont examinées à l'aide de plusieurs techniques statistiques. D'abord nous avons réalisé une analyse factorielle exploratoire pour but d'identifier les principaux facteurs de l'étude, d'évaluer leur fiabilité et leur consistance interne. Selon le tableau 1, les valeurs du test de l'alpha de Cronbach ( $\alpha$ ) s'arrangent de 0.721 à 0.881, et celles du test de fiabilité composite (CR) s'arrangent de 0.765 à 0.912 alors que les études précédentes montrent qu'une valeur de plus de 0.7 est satisfaisante, ce qui renseigne sur la fiabilité acceptable des instruments de mesure entrepris dans cette étude. Ensuite, la validité convergente a été testée par la variance moyenne extraite (AVE), ainsi, les résultats du test ont tous une valeur supérieure à 0.5, cette dernière représente le niveau minimum d'acceptabilité, considéré adéquat pour la validité convergente de l'échelle de mesure.

**Tableau 2: Mesure de fiabilité des items de mesure**

	Qualité des extractions	$\alpha$	CR	AVE	VIF
<b>Intention_Ent_Digit</b>		<b>0,755</b>	<b>0,800</b>	<b>0,572</b>	
INT_1	0,781				1,562
INT_2	0,764				1,849
INT_3	0,722				1,413
<b>Attitude_Ent_Digit</b>		<b>0,803</b>	<b>0,831</b>	<b>0,622</b>	
ATT_1	0,842				1,656
ATT_2	0,729				1,758
ATT_3	0,791				1,861
ATT_4	0,852				2,008
<b>Traits_personnalité</b>					
<b>Agréabilité</b>		<b>0,881</b>	<b>0,912</b>	<b>0,776</b>	
AGR_1	0,889				1,183
AGR_2	0,883				1,484
AGR_3	0,871				1,583
<b>Extraversion</b>		<b>0,870</b>	<b>0,904</b>	<b>0,758</b>	
EXT_1	0,861				1,197
EXT_2	0,894				1,53
EXT_3	0,856				1,674
<b>Ouverture</b>		<b>0,749</b>	<b>0,794</b>	<b>0,563</b>	
OV_1	0,781				1,248
OV_2	0,692				1,327
OV_3	0,775				1,278
<b>Conscience</b>		<b>0,747</b>	<b>0,836</b>	<b>0,561</b>	
CNS_1	0,797				2,193
CNS_2	0,789				2,189
CNS_3	0,682				1,535
CNS_4	0,722				1,011

Nervosisme	0,721	0,765	0,521
NRV_1	0,695		1,489
NRV_2	0,727		1,556
NRV_3	0,743		1,441

### Source : Sortie logiciel SPSS

Ensuite, nous avons testé la validité discriminante de notre échelle de mesure en réalisant, l'analyse factorielle croisée, le test de Fornell-Larcker et le test Multitrait-Monotrait (HTMT). Comme le montre le tableau 3, la matrice croisée des facteurs indique que la valeur de chaque variable latente non observée est supérieure à celles croisées avec d'autres mesures ce qui garantit la validité discriminante. Ensuite, les valeurs de l'AVE sont supérieures au coefficient de corrélation inter-variable ceci aussi indique que la validité discriminante est bien établie (voir tableau 4). Quant au test de HTMT les valeurs sont inférieures à 0.85 (Kline,2011) ce qui indique une validité discriminante satisfaisante (voir tableau 5). Dans l'ensemble, les résultats des tests précédents viennent appuyer la fiabilité, cohérence, validité discriminante et convergente de l'échelle de mesure utilisée dans le cadre de cette étude tels qu'ils ont été approuvés dans le modèle externe de mesure de l'étude. Ceci dit, nous pouvons alors passer au modèle externe structurel pour tester nos hypothèses.

**Tableau 3: Corrélations entre les construits et évaluation de la validité discriminante**

Column1	AGREABILITE	ATTITUDE ETUDIANTS	CONSCIENCE	EXTRAVERSION	INTENTION ENTREPRENEURIAT DIGITAL	NERVOSITE	OUVERTURE
AGR1	<b>0.889</b>	0.380	0.291	0.710	0.507	0.017	0.316
AGR2	<b>0.883</b>	0.451	0.449	0.775	0.390	0.173	0.396
AGR3	<b>0.887</b>	0.310	0.593	0.841	0.541	0.160	0.454
ATTI1	0.408	<b>0.842</b>	0.386	0.412	0.430	0.084	0.225
ATTI2	0.359	<b>0.729</b>	0.299	0.358	0.208	0.131	0.291
ATTI3	0.450	<b>0.791</b>	0.444	0.439	0.342	0.097	0.390
ATTI4	0.354	<b>0.852</b>	0.501	0.357	0.424	0.106	0.400
CNS1	0.573	0.462	<b>0.797</b>	0.576	0.294	0.070	0.386
CNS2	0.557	0.443	<b>0.789</b>	0.572	0.456	0.165	0.419

CNS3	0.334	0.415	<b>0.682</b>	0.325	0.438	0.004	0.429
CNS4	0.317	0.309	<b>0.722</b>	0.167	0.183	0.225	0.116
EXT1	0.733	0.383	0.308	<b>0.861</b>	0.516	0.013	0.337
EXT2	0.776	0.449	0.450	<b>0.894</b>	0.399	0.168	0.393
EXT3	0.830	0.310	0.593	<b>0.856</b>	0.541	0.160	0.454
INTE1	0.593	0.485	0.440	0.589	<b>0.781</b>	0.307	0.515
INTE2	0.447	0.330	0.381	0.454	<b>0.764</b>	0.285	0.410
INTE3	0.452	0.231	0.306	0.464	<b>0.722</b>	0.155	0.311
NRV1	0.030	0.152	0.045	0.020	0.165	<b>0.695</b>	0.093
NRV2	0.198	0.012	0.101	0.190	0.339	<b>0.727</b>	0.068
NRV3	0.093	0.198	0.201	0.098	0.122	<b>0.743</b>	0.066
OVR1	0.396	0.402	0.395	0.403	0.493	0.125	<b>0.781</b>
OVR2	0.282	0.216	0.344	0.277	0.351	0.046	<b>0.692</b>
OVR3	0.471	0.278	0.367	0.478	0.308	0.002	<b>0.775</b>

**Source : Sortie logiciel Smart PLS**

**Tableau 4: Test de Fornell-Larcker**

	AGR	ATT	CNS	EXT	INTE	NRV	OVR
AGREABILITE	<b>0.88</b>						
ATTITUDE_ETUDIANTS	0.48	<b>0.79</b>					
CONSCIENCE	0.56	0.51	<b>0.75</b>				
EXTRAVERSION	0.59	0.48	0.57	<b>0.87</b>			
INTENTION__ENTREPRENEURIAT DIGITAL	0.61	0.44	0.46	0.62	<b>0.76</b>		
NERVOSITE	0.13	0.05	0.09	0.13	0.31	<b>0.72</b>	
OUVERTURE	0.49	0.40	0.48	0.50	0.51	0.08	<b>0.75</b>

**Source : Sortie logiciel Smart PLS**

**Tableau 5: Test de HTMT**

	AGR	ATT	CNS	EXT	INTE	NRV	OVR
AGREABILITE							
ATTITUDE_ETUDIANTS	0.648						
CONSCIENCE	0.766	0.612					
EXTRAVERSION	1.452	0.641	0.766				
INTENTION__ENTREPRENEURIAT DIGITAL	0.645	0.525	0.577	0.647			
NERVOSITE	0.224	0.201	0.197	0.212	0.394		
OUVERTURE	0.745	0.524	0.652	0.746	0.693	0.162	

**Source : Sortie logiciel Smart PLS**

#### **d) Evaluation du modèle structurel interne**

Afin de tester les hypothèses proposées de l'étude, une enquête par équation structurelle a été mise en œuvre, dans l'objectif est d'examiner l'aptitude du modèle à expliquer et prédire la variation des variables endogènes causées par la variable exogène (Hair Jr, et al., 2021). En effet, (N.Miller & R.Falk, 1992) suggèrent une valeur  $R^2$  d'au moins 0.10 pour garantir un ajustement satisfaisant du modèle. En effet, la valeur  $R^2$  (Tableau 6) de la variable endogène « Intention entrepreneurial\_ digital » est de (0.527) et celui de la variable endogène « Attitude\_ entrepreneurial digital) est de (0.337). Les deux valeurs sont supérieures aux seuils recommandés et renseignent que le modèle de l'étude représente suffisamment les variables exogènes.

De même, le calcul du  $Q^2$  (Tableau 6) qui mesure la pertinence de prédiction du modèle a affiché une valeur de (0.352) pour la variable « Intention entrepreneurial digital » et une valeur de (0.202) pour la variable « Attitude\_ entrepreneurial digital). Les deux variables étant supérieures à zéro (Fornell.C & Cha.J, 1994), indiquent une capacité prédictive satisfaisante du modèle. Finalement, le tableau 6 révèle que la valeur du SRMR du modèle est de (0,049). (Hair Jr, et al., 2021), ont suggéré que la valeur du  $SRMR^2$  devrait être inférieure à (0,08) pour que le modèle soit acceptable. Aussi, la valeur du  $NFI^3$  devrait être supérieur à (0.9), le modèle

<sup>2</sup> (Standardized root mean square residual)

<sup>3</sup> (Normal fit index)

affiche une valeur de (0.911). Étant donné que les deux valeurs dépassent les seuils recommandés, l'adéquation du modèle de recherche est alors satisfaisante.

**Tableau 6: Model Fit**

	R-square	Q-square
ATTITUDE_ ENTREPRENEURIAT DIGITAL	0.337	0.202
INTENTION__ENTREPRENEURIAT DIGITAL	0.527	0.352
Model Fit indices	SRMR	NFI
	0.049	0.911

Source : Sortie logiciel Smart PLS

### 3.2. Test des hypothèses

Le modèle a été évalué à l'aide de l'approche bootstrapping avec cinq milles rééchantillons afin d'évaluer la signification du coefficient de chemin (Path coefficient) et de vérifier la validité des hypothèses. La présente étude a proposé (17) dix-sept hypothèses selon lesquelles l'intention des étudiants vers l'entrepreneuriat est associée à leur perception de l'entrepreneuriat digitale qui est à son tours affectée par leurs traits de personnalité. Le tableau 7 montre les coefficients de régression, la valeur ( $\rho$ ) et les coefficients ( $\beta$ ).

**Tableau 7: Test des hypothèses (H1-H6)**

	Coefficient ( $\beta$ )	Valeur ( $\tau$ )	Valeur ( $\rho$ )	Hypothèse	Résultat
AGR→INT	-0.086	2.099	0.021	H1	Non Acceptée
EXT→INT	0.233	3.595	0.011	H2	Acceptée
CSN→INT	0.145	5.749	0.004	H3	Acceptée
OVR→INT	0.389	3.157	0.007	H4	Acceptée
NRV→INT	-0.277	2.132	0.023	H5	Acceptée
ATT→INT	0.136	5.511	0.000	H6	Acceptée

Source : Sortie logiciel Smart PLS

**Tableau 8: Test des hypothèses (H7-H11)**

	<b>Coefficient (<math>\beta</math>)</b>	<b>Valeur (<math>\tau</math>)</b>	<b>Valeur (<math>\rho</math>)</b>	<b>Hypothèse</b>	<b>Résultat</b>
<b>AGR→ATT</b>	0.403	7.126	0.000	H1	Acceptée
<b>EXT→ATT</b>	0.252	3.024	0.000	H2	Acceptée
<b>CSN→ATT</b>	0.287	4.464	0.000	H3	Acceptée
<b>OVR→ATT</b>	0.439	7.971	0.000	H4	Acceptée
<b>NRV→ATT</b>	-0.075	4.151	0.001	H5	Acceptée

Source : Sortie logiciel Smart PLS

**Tableau 9: Test des hypothèses (H12-H16)**

	<b>Coefficient (<math>\beta</math>)</b>	<b>Valeur (<math>\tau</math>)</b>	<b>Valeur (<math>\rho</math>)</b>	<b>Hypothèse</b>	<b>Résultat</b>
<b>AGR→ATT→INT</b>	0.194	5.629	0.003	H12	Acceptée
<b>EXT→ATT→INT</b>	0.174	3.408	0.016	H13	Acceptée
<b>CSN→ATT→INT</b>	0.139	3.251	0.004	H14	Acceptée
<b>OVR→ATT→INT</b>	0.225	5.157	0.007	H15	Acceptée
<b>NRV→ATT→INT</b>	-0.217	2.132	0.044	H16	Acceptée

Source : Sortie logiciel Smart PLS

**Tableau 10: Test des hypothèses (H17)**

	<b>Coefficient (<math>\beta</math>)</b>	<b>Valeur (<math>\tau</math>)</b>	<b>Valeur (<math>\rho</math>)</b>	<b>Hypothèse</b>	<b>Résultat</b>
<b>Genre X ATT→INT</b>	0.088	0.487	0.627	H17	Non acceptée

Source : Sortie logiciel Smart PLS

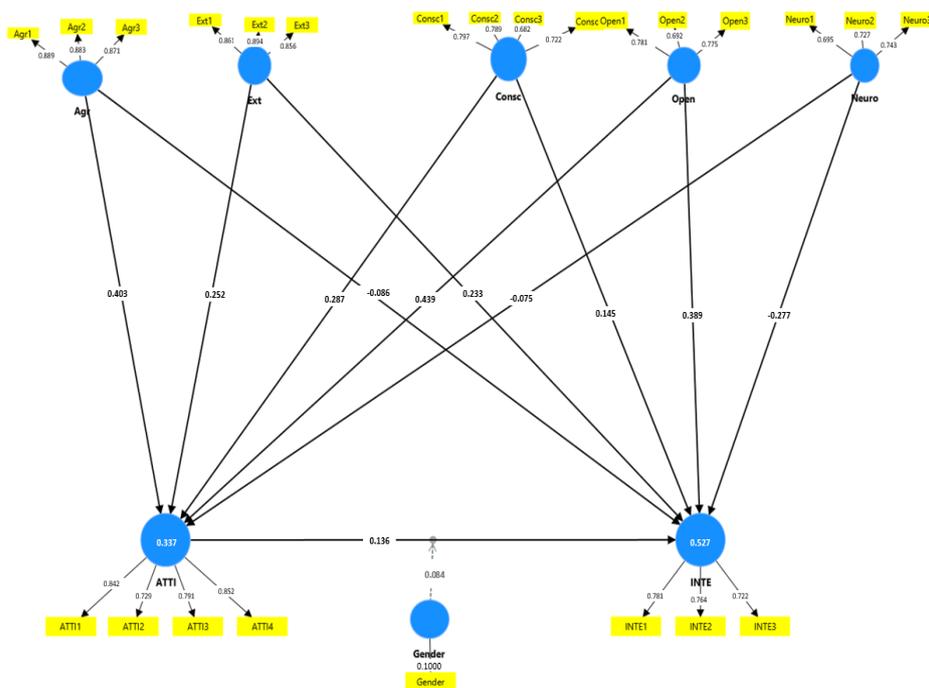
### 3. Discussion et conclusion

L'objectif de cette étude était d'analyser la relation entre les traits de personnalité, à travers l'attitude, et l'intention des étudiants du cycle universitaire pour l'entrepreneuriat digital. L'accent était mis sur le modèle des big five (Agréabilité-Extraversion-Caractère

consciencieux-Ouverture à l'expérience-Nervosisme) discuté dans le cadre conceptuel du présent article pour opérationnaliser les traits de personnalité des étudiants de l'école nationale de commerce et de gestion de Marrakech. L'analyse a été scindée en quatre parties, d'abord l'examen de la relation directe entre les traits de personnalité et l'attitude comportementale des étudiants envers l'entrepreneuriat digital, ensuite une analyse de l'intention des étudiants universitaires pour l'entrepreneuriat digital, ensuite, puis après, une analyse de la relation indirecte entre les deux construits tenant compte de l'effet médiateur de l'attitude des étudiants, et enfin, l'analyse de la relation directe entre l'attitude des étudiants envers l'entrepreneuriat digital et l'intention pour l'entrepreneuriat digital tenant compte de l'effet de la variable intermédiaire genre.

À notre humble connaissance, la présente étude est la première au Maroc à montrer les liens entre les traits de personnalité et les attitudes et leur impact sur l'intention d'entreprendre en digital dans le milieu universitaire Marocain. Les résultats de cette étude exploratoire permettent de valider le modèle explicatif de l'intention entrepreneuriale par le biais de traits de personnalité et l'attitude des étudiants universitaires à l'égard de l'entrepreneuriat digital. Certains résultats semblent intéressants à discuter.

**Figure 2: Modèle final**



Source : Sortie logiciel Smart PLS

D'abord, en ce qui concerne les traits de personnalité et leur impact direct sur l'intention pour l'entrepreneuriat digital, les résultats de l'étude indiquent que l'ensemble des traits de personnalité (à l'exception du Nervosisme et Agréabilité qui affichent un lien significativement négatif) affichent une relation significativement positive. Ainsi, les hypothèses H2 à H5 sont validées tandis que le H1 est rejetée. Le trait d'agréabilité affiche une relation significativement faible et négative et une faible influence sur l'intention des étudiants pour l'entrepreneuriat digital. Ce résultat est en accord avec les résultats de l'étude de (Liu, Liang, Chang, Ip, & Liang, 2020) et diffère de celui des études, cités dans la revue de littérature, qui mettent en avant, l'agréabilité à côté de l'ouverture de l'esprit et le caractère consciencieux, comme principaux traits déterminants de l'entrepreneuriat (Akanbi & Akanbi, 2013). Cela permet alors de déduire que les étudiants qui sont altruistes et modestes probablement préfèrent le statu quo et sont peu tentés à s'ouvrir sur de nouvelles aventures et expériences digitales. Aussi, l'étude a supporté l'hypothèse (H5) en identifiant un impact significativement négatif entre le nervosisme et l'intention d'entreprendre dans le digital. Ce diffère de celui de (Hsu & Wang, 2018) et (Ip, 2018), ayant constaté un impact positif du nervosisme sur l'intention entrepreneuriale des étudiants universitaires en Taiwan et Hong-Kong et confirme celui de (Zhao, 2010) supportant l'hypothèse selon laquelle, la stabilité émotionnelle des étudiants face aux différentes mutations contextuelles et technologiques affecte positivement leur intention d'entreprendre en digital.

En outre, les résultats de l'étude montrent que l'ouverture à l'expérience, l'extraversion, et le caractère consciencieux, influencent directement, positivement et significativement l'intention des étudiants pour l'entrepreneuriat digital. Ces résultats corroborent avec ceux de ((Soumyaja & Alexander, 2016) ; (Akanbi & Akanbi, 2013) ; (Zhao, 2010) ; (Yusuf, 2015) ; (Liu, Liang, Chang, Ip, & Liang, 2020)) et ne supportent pas ceux de (Ip, 2018). En effet, notre étude fait ressortir que l'intention pour l'entrepreneuriat digital est influencée par l'extroversion (23.3%) (Akanbi & Akanbi, 2013) et le caractère consciencieux (14.5%) (Liu, Liang, Chang, Ip, & Liang, 2020). Il est intéressant de constater que (l'ouverture à l'expérience (38.9%) est le principal prédicteur direct de l'intention entrepreneuriale chez les étudiants de l'ENCG-M. Ce résultat supporte celui de (Soumyaja & Alexander, 2016). Cette constatation est justifiée par le fait que le monde digital est relativement nouveau et en constante évolution. Par conséquent, seuls les étudiants qui sont très ouvertes à l'expérience et qui recherchent constamment des expériences diverses et variées sont plus susceptibles d'être attirées par cette carrière. En revanche, Ces résultats confirment que lorsque les étudiants font preuve de coopération,

d'altruisme et de sympathie, ils sont moins susceptibles de s'engager dans l'entrepreneuriat digital.

Ensuite, les résultats de l'étude ont trouvé support à l'hypothèse 6 (H6) et soutiennent également les résultats de (Boudabbous, 2011), confirmant un impact positif direct de l'attitude des étudiants envers l'intention d'entreprendre dans le digital. De même, la théorie du comportement planifié a été d'avantage supportée par les résultats de l'étude eu regard de la relation directe entre les traits de personnalité et l'attitude des étudiants envers l'intention d'entreprendre en digital. Ainsi, l'étude a confirmé une influence significativement positive (40.3%) entre l'agréabilité et l'attitude des étudiants pour l'entrepreneuriat digital, ce qui confirme l'hypothèse (H7). Aussi, l'étude a supporté l'hypothèse (H11) en identifiant une relation significativement négative mais faible d'effet (-7.5%) entre le nervosisme et l'intention d'entreprendre dans le digital ce qui indique que l'anxiété et l'instabilité émotionnelle pourrait plus au moins impacter l'attitude des individu (Lai, 2019). Ensuite, l'étude a confirmé une influence significativement positive (25.5%), (28.7%) et (43.9%), de l'extraversion, caractère consciencieux et l'ouverture à l'expérience respectivement, sur l'attitude des étudiants à s'engager dans l'entrepreneuriat digital. Une influence cohérente avec celles observées dans des études antérieures analysant l'impact significatif des traits de personnalité sur l'attitude personnelle des individus (Lai, 2019). Ces résultats confirment et confortent celles de la théorie du comportement planifié d' Ajzen.

Eu regard des relations indirectes, les résultats ont confirmé que, (hormis le nervosisme), tous les effets indirects spécifiques étaient positifs et significatifs. Les résultats soutiennent la dernière série d'hypothèses de recherche (H12 (agréabilité :19.4%), H13 (Extraversion :17.4%), H14 (Conscience : 13.9%), H15 (Ouverture : 22.5%) et H16 (Nervosisme : -21.7%)). Ceci montre que l'attitude des étudiants agit comme une médiation partielle de l'influence des traits de personnalité sur l'intention d'entreprendre. Cela signifie que l'influence des traits de personnalité sur l'intention pour l'entrepreneuriat digital n'est pas totalement expliquée par l'attitude. Par ailleurs, (Lai, 2019) ont déclaré que l'attitude entrepreneuriale renforce l'influence des traits de personnalité sur l'intention d'entreprendre. Nous pouvons donc dédire que les attitudes des étudiants marocains à l'égard de l'entrepreneuriat digital pivotent sur le lien entre les traits de personnalité et l'intention. Ces résultats impliquent que la formation et l'éducation à l'entrepreneuriat devraient se concentrer sur l'amélioration des attitudes positives les étudiants envers l'entrepreneuriat en général et digital en particulier.

Par ailleurs, le dernier objectif de cette étude était d'examiner le rôle modérateur du genre dans la relation entre les attitudes des étudiants et l'intention pour entreprendre en digital. Les résultats de l'étude n'ont pas supporté l'hypothèse H17, en effet, l'étude n'a pas constaté un effet de modulation significatif entre les deux construit (8%) ce qui indique que l'effet de l'attitude des étudiants envers l'intention pour l'entrepreneuriat digital est similaire quel que soit le genre. Ces résultats contrarient les constats de la littérature (Pen, November 2014).

Finale, les contributions de ces résultats à la littérature sont nombreuses. Tout d'abord, cette étude fournit des preuves, à l'aide d'enquêtes empiriques, de la revalidation de la théorie de la théorie du comportement planifié dans l'explication des intentions des individus à entreprendre. Les traits de personnalité, notamment l'ouverture à l'expérience, et l'attitude à l'égard de l'entrepreneuriat digital se révèlent tous influencer de manière significative l'intention des étudiants pour l'entrepreneuriat digital. Cette étude a permis également de clarifier le rôle facilitateur des traits de personnalité spécifiques (l'ouverture à l'expérience et l'extraversion) dans l'amélioration de l'intention entrepreneuriale. Les études antérieures, notamment celles de (Zhao, 2010) en sont une illustration, en montrant que les intentions entrepreneuriales peuvent être influencées par des traits de personnalité tels que le neuroticisme, l'extraversion, l'ouverture à l'expérience, l'agréabilité et le caractère consciencieux. Cependant, la plupart de ces études ne se concentrent pas sur l'entrepreneuriat digital. Par conséquent, les résultats de cette étude concernant les traits de la personnalité d'ouverture à l'expérience et l'extraversion comme principales dimensions de la personnalité influençant de manière significative les intentions entrepreneuriales des étudiants pour le digital peuvent constituer une contribution supplémentaire à la connaissance. Sur la base des résultats de l'étude, nous suggérons que les étudiants affichant des niveaux plus élevés de ces traits auront plus de courage de prendre des risques et auront alors tendance à être influencés par l'entrepreneuriat digital.

Dans l'ensemble, cette étude apporte une nouvelle compréhension des antécédents de l'intention d'entreprendre dans le digital l'étude établit l'importance des traits de personnalité et de l'attitude dans la formation de l'intention d'entreprendre en digital. Indépendamment du genre, les individus présentant des niveaux élevés d'ouverture, de conscience, d'extraversion et d'agréabilité, et des niveaux inférieurs de neuroticisme, sont plus susceptibles d'avoir une attitude plus favorable pour l'entrepreneuriat digitale. Elle implique aussi que en comprenant les facteurs qui motivent les individus à s'engager dans l'entrepreneuriat digital, il est possible

de développer des interventions et des stratégies de formation et soutien plus efficaces pour favoriser l'entrepreneuriat digital et encourager les étudiants à s'engager davantage dans l'entrepreneuriat.

En effet, cette étude montre que les universités sont sollicitées davantage tirer profit des avancées et réalisations du Maroc dans le domaine du digital (GITEX 2024) et de l'ouverture des jeunes sur les plateformes et outils digitaux au quotidien, afin d'abord, d'améliorer la qualité du service d'éducation digitale offerte au étudiants universitaires, ensuite, de sensibiliser les étudiants universitaires à l'entrepreneuriat digital, renforcer et innover des modèles de formation à l'entrepreneuriat adapté à l'ère du digital, en tenant compte, des dimensions psychologiques, notamment les traits de personnalité. Ceci afin de permettre le développement de la personnalité entrepreneuriale chez les étudiants, d'améliorer l'intention entrepreneuriale en digital des étudiants universitaires surtout qu'aujourd'hui, avec l'augmentation du chômage auprès des jeunes diplômés, l'entrepreneuriat en général et digital en particulier constitue une alternative nécessaire et prometteuse d'emploi et de création de la valeur ajoutée pour l'économie digital Marocaine de demain.

#### **4. Limitations et implications futurs**

La présente étude à vocation exploratoire, certes, s'est intéressée à contribuer empiriquement à la validation de l'influence des traits de personnalité et attitude sur l'intention de l'entrepreneuriat en digital, un domaine d'entrepreneuriat peu recherché en Afrique, mais elle ne prétend pas conclure que c'est le seul facteur affectant l'intention des étudiants pour le digital. En effet d'autres facteurs cognitives (motivations et croyances) normes sociales (culture et valeurs), perception du contrôle comportementale (éducations, expériences antécédentes et compétences en digitales), peuvent être investigués d'avantage dans les travaux futurs afin de mieux appréhender ce sujet. Aussi, cette étude a porté uniquement sur les étudiants d'une école de commerce (ENCGM), l'élargissement de l'étendue de l'étude pour comprendre également les étudiants d'autres structures universitaires Marocaines diplômantes, de spécialités de formations différentes, et de contextes géographiques divers, pourrait également constituer une opportunité future de recherche.

## BIBLIOGRAPHIE

- ADD. (2020). Notre d'orientations générales pour le développement du digital au Maroc à horizon 2025;. Mars 2023 - Maroc;; Agence de développement du digital;.
- Ajzen, I. (1991). The theory of planned behaviour: Reactions and reflections. *Organizational Behaviour and Human Decision Processes*.
- Akanbi, S. T., & Akanbi, G. (2013). Familial factors, Personality traits and self efficacy as detremnants of entrepreneurial intenions among vocational based college of education students in Oyo state, Nigeria. *Education, Business, Psychology*.
- Alkhalaileh, M. Y. (2021). Systematic Review: Digital Entrepreneurship Intention. *Network Intelligence Studies Volume IX, Issue 17 (1/2021)*, 25.
- Badarudin, M., Mohamad, Z., Awee, A., Mohsin, F., & Kadir, S. (2015). Cyber entrepreneurship ecosystem: proposed concept paper. *Proceeding of 2nd International Conference on Information Technology & Society (IC-ITS 2015)*, Kuala Lumpur, Malaysia, 485-492.
- Bandera, C., & Passerini, C. (2020). Personality traits and the digital entrepreneur: Much of the same thing or a new breed? *Journal of the international council for small business*.
- Bandura, A. (1982). Self-efficacy mechanism in human agency. . *American Psychologist*.
- Boudabbous, S. (2011). L'intention entrepreneuriale des jeunes diplômés. *Revue Libanaise de gestion et d'economie*, Volume 4, Issue 6, 2011, Pages 1-20.
- F.Hair.J, M.Hult.G.T, M.Ringle.C, M.Sarstedt, & O.Thiele.K. (2017). Mirror, mirror on the wall: a comparative evaluation. *Journal of the Academy of Marketing Science*.
- Fornell.C, & Cha.J. (1994). Partial Least Squares. *Advanced Methods of Marketing Research*. 407,52-78.
- Fragoso, R., Rocha, W., & Xavier, A. (2019, January). Determinant factors of entrepreneurial intention among university students in Brazil and Portugal. *Journal of Small Business & Entrepreneurship*, 32(2):1-25.
- Guthrie, C. (2014). The Digital Factory: A Hands-On Learning Project In Digital Entrepreneurship. *Journal of Entrepreneurship Education*.

- Hair Jr, J., Hult, G., Ringle, M., Sarstedt, M., Danks, N., & Ray, S. (2021). Partial Least Squares Structural Equation Modeling (PLS-SEM) Using R, A workbook. Springer.
- Hair, J. F., Black, W. C., Babin, B. J., & Anderson, R. E. (2010). Multivariate data analysis: A global perspective. Upper Saddle River: . Pearson Education, Inc.
- Harris, M., & Gibson, S. (2008). Examining the entrepreneurial attitudes of US business students. . Education & Training. Vol.50 No.7, 568-581.
- Hmaidouch, I., Jafari, A., El-Khaddar, H., Elmeskine, L., & Chakir, A. (2023). Predicting Students' Digital Entrepreneurial intention. Revue de l'Entrepreneuriat et de l'Innovation, Volume 5, N°19 (2023).
- Hockerts, K. (January 2017). Determinants of Social Entrepreneurial Intentions. Entrepreneurship Theory and Practice, 2017(1):105-130.
- Hsu, C. Y., & Wang, S. M. (2018). Social entrepreneurial intentions and its influential factors: A comparison of students in Taiwan and Hong Kong. Innovations in Education and Teaching International, 385–395.
- Hull, C. E., Hung, Y., Hair, N., Perotti, V., & Demartino, R. (2007). Taking advantage of digital opportunities: A typology of digital entrepreneurship. International Journal of Networking and Virtual Organisations, 4(3), 290–303.
- Ip, C. Y. (2018). Social entrepreneurial intentions of students from HongKong. . The Journal of Entrepreneurship, 27(1), 47–64.
- Kluckhohn, F. S. (1961). Variations in Value Orientations . Westport, CT: Greenwood Press. .
- Kolvereid, L. (1996). Prediction of employment status choice intentions. Entrepreneurship Theory and Practice, 47-57.
- Koubaa, S., & Sahib Eddine, A. (2012). L'intention entrepreneuriale des étudiants au Maroc : une analyse PLS de la méthode des équations structurelles. 11ème CIFEPME, Congrès international francophone de l'entrepreneuriat et PME, 15-17.
- Kraus, S., Palmer, C., Kailer, N., Kallinger, F., & Spitzer, J. (2018). Digital entrepreneurship: A research agenda on new business models for the twenty-first century. International Journal of Entrepreneurial Behavior & Research ISSN: 1355-2554.

- Krauss, S. F. (2005). Entrepreneurial orientation: A psychological model of success among southern African small business owners. *European Journal of Work and Organizational Psychology*, , 14(3), 315-44.
- Krueger, N. F., Reilly, M., & Carsrud, A. (2000). (2000), Competing models of entrepreneurial intentions. *Journal of Business Venturing*, 411-432.
- Lai, C. (2019). Personality Traits and Stock Investment of Individuals. *Sustainability*.
- Liang, C., Chia, T., & Liang, C. (2015). Effect of Personality Differences in Shaping Entrepreneurial Intention. *International Journal of Business and Social Science*, Vol. 6, No. 4(1).
- Liu, H. C., Liang, C., Chang, C. C., Ip, C. Y., & Liang, C. T. (2020). Optimizing personality traits and entrepreneurial creativity to boost the precursors of social entrepreneurial intentions: Five studies in Taiwan. *Journal of Social Service Research*,, 10-32.
- N.Miller, & R.Falk. (1992). A primer for soft modeling. Akron: The university of Akron, Ohio 44325-1703.
- Nambisan, S. (2016). Digital Entrepreneurship: Toward a Digital Technology Perspective of Entrepreneurship. *Entrepreneurship: Theory and Practice*, 414, , 1-27.
- Pagès, V. (2017). Les névroses: Handicaps et psychopathologies: En 29 notions . Dans V. Pagès, Les névroses: Handicaps et psychopathologies: En 29 notions (pp. (pp. 113-116)). Paris: : Dunod.
- Pandey, D., Uprety, S., & Risal, N. (2023). Personality traits and their impact on the social entrepreneurial intentions of management students: a test of big five personality approach. *Journal of Innovation and Entrepreneurship*, 17-21.
- Pen, C. (November 2014). Extendeing the link between entrepreneurial self-efficacy and intention: a moderated mediation model . *international entrepreneurship and management journal*.
- Peng, Z., Lu, G., & Kang, H. ( 2012). Entrepreneurial intentions and its influencing factors: A survey of the university students in Xi'an China. . *Creat. Educ.*, 3, 95–100.
- Piff, P., Kraus, M., Côté, S., Cheng, B., & Keltner, D. (2010). Having Less, Giving More: The Influence of Social Class on Prosocial Behavior. *Journal of Personality and Social Psychology*, Vol. 99, No. 5,, 771–784.

- Primahendra, R., Purba, J., Ugut, G., & Budiono, S. (2021). Do Digital Literacy and Digital Entrepreneurship among University Students Contribute to Digital Economy? Budapest International Research and Critics Institute-Journal (BIRCI-Journal), Volume 4, No 3,, 7387-7394.
- Rauch, A., & Frese, M. (2007). Born to be an entrepreneur? Revisiting the personality approach to entrepreneurship. *The psychology of entrepreneurship*, 41-65.
- Rothmann, S., & Coetzer, E. P. (2003). The Big Five personality dimensions and job performance. *Journal of Industrial Psychology*.
- Singh, R., & Dwivedi, A. (2022). Digital Entrepreneurship Competency And Digital Entrepreneurial Intention: Role Of Entrepreneurial Motivation. *Journal of Positive School Psychology*, Vol. 6, No. 6, 2310-2322.
- Solesvik, D. (sd). A Study of Entrepreneurial Intentions among Norwegian students. *Haugesund International School*, 5-10.
- Soumyaja, D., & Alexander, L. (2016). A Study on The Influence of Personality Traits on Entrepreneurial Intention among Working Professionals in the Indian Technical Organizations. *Pacific Business Review International*.
- Spence, R., Owens, M., & Goodyer, I. (2012). Item response theory and validity of the NEO-FFI in adolescents. *Pers. Individ. Differ.* 2012, 56,, 801–807.
- Tremblay, M., & Gasse, Y. (2007). L'impact des antécédents sur les perceptions, attitudes et intentions des étudiants collégiaux et universitaires à l'égard de l'entrepreneuriat. *Aims, XVIème Conférence Internationale de Management Stratégique, Montréal, 6-7 Juin*.
- Yáñez-Valdés, C., & Guerrero, M. (2024). Determinants and impacts of digital entrepreneurship: A pre- and post-COVID-19 perspective. *Technovation*, Volume 132, April 2024, 102983.
- Yusuf, B. N. (2015). Relationships of big five personality traits and locus of control on entrepreneurship intentions among students in higher learning institutions. *Global Journal of Research in Social Sciences*, , 65–73.
- Zhao, H. S. (2010). The relationship of personality to entrepreneurial intentions and performance: A meta-analytic review. *Journal of Management*, , 381–404.