

ATTITUDE DES ETUDIANTS ALGERIENS EVERS LA CULTURE NUMERIQUE ET SON IMPACT SUR L'UTILISATION DE LA TECHNOLOGIE SELON LE MODELE D'ACCEPTATION DE LA TECHNOLOGIE (TAM).

ATTITUDE OF ALGERIAN STUDENTS TOWARDS THE DIGITAL CULTURE AND ITS IMPACT ON THE TECHNOLOGY USE BASED ON THE TECHNOLOGY ACCEPTANCE MODEL (TAM)

اتجاهات الطلبة الجزائريين نحو الثقافة الرقمية ومدى تأثيرها في استخدام التكنولوجيا في ضوء نموذج قبول التكنولوجيا

Behdja, BOUMARAFI<sup>\*</sup> 1

1- Université Abdelhamid Mehri Constantine2, Algerie

Date : 17/02/2018

Date d'acceptation : 27/10/2018

Date d'édition : 19/ 12/ 2018

**Résumé:**

Les développements technologiques ont créé un nouvel environnement dans lequel les étudiants et enseignants s'efforcent d'établir la centralité des technologies innovantes dans les systèmes éducatifs existants ou les étudiants ont besoin de compétences technologiques de haute qualité pour fonctionner efficacement. La culture numérique est l'outil crucial qui permet aux étudiants d'établir des liens étroits avec les exigences de cet environnement dans lequel les TICs constituent l'aspect clé. Il est clair que l'importance des systèmes traditionnels diminue à mesure que l'on accorde plus d'importance aux TICs pour accéder aux connaissances. A cet effet, la culture numérique devient une nécessité pour tout étudiant qui aspire à s'intégrer dans le monde numérique. Cette étude vise à étudier comment les étudiants investissent leurs compétences technologiques dans l'accès aux connaissances et à l'information pour maintenir un lien fort entre ces compétences et les nouveaux développements générés par l'environnement numérique qui affecte leur rôle d'apprenants et de chercheurs.

**Mots clés:** culture numérique; alphabétisation numérique; étudiants; technologie; TAM; université de Constantine2.

**Abstract:**

Technological developments have created a new environment in which students and teachers strive to establish the centrality of innovative technologies in existing education systems where students need the technological skills to function effectively. Digital literacy is the necessary for students to establish close links with the requirements of this environment in which ICT is the key aspect. It is clear that the importance of traditional systems is diminishing as more emphasis is placed on ICT to access knowledge. To this end, digital literacy becomes a necessity for any student who aspires to integrate into the digital world. This paper aims to study how students invest their technological skills in accessing knowledge and information to maintain a strong link between these skills and the new developments generated by the digital environment that affects their role as learners and researchers.

**Keywords:** digital era; digital literacy; Students; technology use; TAM; University of Constantine2

**ملخص:**

خلق التطور التكنولوجي بيئة جديدة حيث يسعى الطلبة والأساتذة إلى تأسيس مركزية التقنيات المبتكرة في أنظمة التعليم الحالية حيث يحتاج الطلبة إلى تكوين ذا جودة عالية ليكونوا فعالين. ويعد محور الأمية الرقمية الأداة الحاسمة التي تتيح لهم إقامة روابط وثيقة مع متطلبات هذه البيئة التي تعتبر تكنولوجيا المعلومات والاتصالات من أهم جوانبها.

فمن الواضح أن أهمية النظم التقليدية بدأت تتراجع مع زيادة التركيز على تكنولوجيا المعلومات والاتصالات للوصول إلى المعرفة. تحقيقاً لهذه الغاية تصبح محور الأمية الرقمية ضرورة لأي طالب يطمح إلى الاندماج في العالم الرقمي. يهدف هذا البحث إلى دراسة كيفية استثمار الطلاب لمهاراتهم التكنولوجية في الوصول إلى المعرفة والمعلومات للحفاظ على صلة قوية بين هذه المهارات والتطورات الجديدة التي تولدها البيئة الرقمية والتي تؤثر على دورهم كطلبة والباحثين.

**الكلمات المفتاحية:** العصر الرقمي؛ الثقافة الرقمية؛ محور الأمية الرقمية؛ الطلبة؛ جامعة قسنطينة2.

\*  
**Auteur correspondant.**

**INTRODUCTION:**

La culture numérique est l'une des exigences du développement technologique basé sur la disponibilité d'une infrastructure efficace pour offrir des services basés sur les technologies de l'information et de la communication. La nécessité de s'approprier d'une telle alphabétisation est devenue une préoccupation de tout individu et institution qui souhaitent s'intégrer dans un environnement numérique en pleine croissance. Il est clair que les TICs envahissent aujourd'hui tous les domaines y compris l'université en raison des avantages qu'elles procurent à l'étudiant et au chercheur.

L'université Algérienne est engagée dans un processus de développement continu qui a engendré une transformation du système éducatif du à l'introduction des outils numériques dans les activités pédagogiques. Par ailleurs, l'adoption du système LMD a créé de nouveaux rôles pour l'étudiant en le plaçant au centre de l'activité pédagogique ou il est appelé à fournir des efforts supplémentaires pour assurer sa propre formation dans un processus d'apprentissage autonome et collaboratif. Face à ces changements, les étudiants doivent acquérir les compétences d'usage des outils et produits technologiques qui leur permettent de s'intégrer dans l'environnement numérique. La culture numérique est devenue un sujet d'actualité face aux défis imposés par le flux d'information et le développement croissant des TICs. Ceci a créé un nouvel environnement dans lequel les étudiants et enseignants s'efforcent d'établir la centralité des technologies innovantes et d'accroître leur valeur dans les systèmes éducatifs existants et améliorer leur efficacité à l'ère numérique. En effet, avec l'introduction du système LMD nous assistons à une nouvelle démarche pédagogique qui met l'étudiant au centre du dispositif d'enseignement-apprentissage (Diarra, 2017). Cette démarche va de pair avec l'acquisition et la maîtrise de compétences technologiques et informationnelles qui permettraient à l'étudiant de participer activement à sa propre formation tout au long de son parcours universitaire et au-delà.

Dans ce contexte, il est donc nécessaire de connaître les attitudes et les motivations des étudiants à l'égard de la culture numérique dans leur apprentissage selon le modèle TAM.

C'est dans cette perspective que la présente étude aborde la question de la culture et l'alphabétisme numérique des étudiants. Pour ce faire, nous sommes partis de l'hypothèse qu'il est nécessaire pour les étudiants Algériens de s'emparer d'une culture numérique pour apprécier les avantages et l'utilité des technologies et l'utiliser dans leur parcours d'apprenants et que la maîtrise de la culture numérique et la réalisation de son utilité nous permettent de connaître son impact sur l'utilisation de la technologie.

## 1- LES ENJEUX ET CONCEPTS DE L'ERE NUMERIQUE

L'ère numérique a présenté de nombreux défis et à tous les niveaux en raison des développements technologiques provoquant des changements sans précédent. En effet, il existe aujourd'hui une grande diversité d'outils de connaissance et de supports, ainsi que de différentes méthodes d'enseignement, d'apprentissage et de recherche. Dont l'émergence de nouveaux moyens et réseaux de communication, l'apprentissage en ligne, l'enseignement à distance et les sources d'informations numériques et virtuelles. La culture numérique ou l'alphabétisme numérique constitue aujourd'hui le moyen de relever de tels défis.

Les étudiants du 21<sup>ème</sup> siècle dits les internet natifs, vue leur utilisation accrue des outils de l'internet, se tournent vers l'appropriation de connaissances technologiques et l'acquisition de compétences numériques afin de mieux s'intégrer dans l'environnement du web qui innove sans cesse créant des espaces d'apprentissage nouveaux dont les réseaux sociaux. Vue le flux sans cesse croissant de l'information dans tous les domaines et sous différentes formes ainsi que l'adoption du système LMD, la culture numérique devient essentielle si l'on tient compte du fait que dans ce système l'étudiant est placé au centre de l'activité pédagogique. Mais la question qui surgit est qu'est-ce-que la culture numérique? D'après, Haynes (2017) « la culture numérique se réfère à notre capacité à nous exprimer de manière active et compétente dans un réseau de technologies numériques connectées ». Par ailleurs, les alphabètes numériques sont des individus ayant « la conscience, l'attitude et la capacité des individus à utiliser de manière appropriée les outils numériques pour identifier, accéder, gérer, évaluer, analyser et synthétiser les ressources digitales, construire de nouvelles connaissances et créer des médias » (Gilster, 1997). Ce sont des individus qui ont la capacité à effectuer des tâches de manière efficace dans un environnement numérique et qui ont la capacité de lire et d'interpréter les médias, de reproduire des données et des images par manipulation numérique, d'évaluer et d'appliquer de nouvelles connaissances acquises dans des environnements numériques (Jones-Kavalier, Flannigan, 2006). Cependant, l'importance et la portée de la culture numérique vont au-delà de ces définitions car la culture numérique est plus que la possession d'outils numériques et un savoir-faire technologique. Elle inclut une grande variété de pratiques et d'activités dont « la capacité à trouver, évaluer, utiliser, partager et créer du contenu en utilisant les technologies de l'information et l'internet » (Cornell University). Donc on peut déduire que la culture numérique est un ensemble de compétences et de connaissances acquises et développées en réponse à la demande croissante du monde numérique en constante évolution. Il s'agit d'un ensemble de savoirs et de savoir-faire en technologie qui deviennent de plus importants dans « une société où l'usage des TICs se généralise et leur méconnaissance peut paraître à certains comme un handicap au même titre que l'illettrisme ». (Kobila, Sylin, 2004). Ces définitions successives montrent bien l'expansion technologique créant de nouveaux besoins qui se manifestent à travers des compétences qui englobent « la découverte réflexive d'informations, la

compréhension comment l'information est produite et valorisée, et l'utilisation de l'information dans l'éthique et le droit de création d'une nouvelle connaissance » (ACRL, 2016).

Il est aujourd'hui largement reconnu que les compétences numériques sont devenues des exigences à la fois pour les enseignants et les étudiants pour la réussite éducative, professionnelle et interpersonnelle (<https://rossieronline.usc.edu/digital-literacy-teacher-toolkit/>). Ceci suggère de nouveaux rôles si bien pour l'enseignant que pour l'étudiant dans un processus où ils progressent ensemble et dont la mise en œuvre requiert des capacités numériques que l'on peut cerner dans trois grandes catégories ci-dessous.

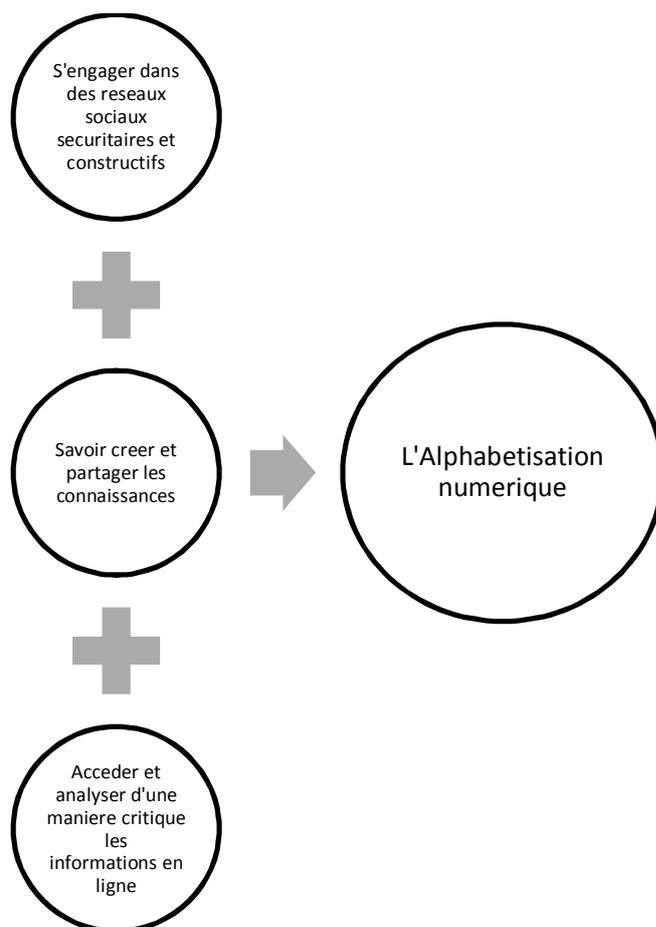


Figure1 : les capacités numériques.

Source : Digital Literacy (Gilster, 1997)

Belshaw (2014) propose sept éléments qu'il considère essentiels pour l'alphabétisation ou la culture numérique, qui s'inscrivent dans les systèmes; culturel, cognitif, constructif, communicatif, confiant, créatif, critique et civique des individus. Ces éléments visent à l'intégration dans le monde du numériques, et imposent de nouveaux usages des outils technologiques dans la société du savoir. Palfrey, et al. (2011) affirment que « l'utilisation des technologies numériques transforme l'apprentissage, la socialisation et la communication pour les jeunes qui y ont accès et qui savent les utiliser ». En effet, les outils comme : les réseaux sociaux, les Smartphones, les tablettes, les IPads, les PCs et autres outils digitaux, avec leurs

fonctionnalités avancées présentent aux étudiants des facilités et des opportunités de socialisation, d'apprentissage et de recherche leur permettant de s'intégrer dans le monde du web et créer une communauté académique en ligne pour la création, l'échange et le partage des connaissances dans le contexte d'une culture numérique. Ceci confirme que « les nouvelles technologies ouvrent un vaste champ de possibilités nouvelles, susceptibles d'améliorer nos vies et de nous relier au reste du monde – mais elles peuvent aussi entraîner la marginalisation de ceux qui ne disposent pas des compétences indispensables à leur utilisation » (Unesco, 2017). Ceci est révélateur des enjeux de ces technologies dans le monde d'aujourd'hui d'où l'importance d'acquérir et maîtriser les techniques nécessaires pour repérer, collecter, analyser, filtrer et synthétiser l'information, l'interpréter, l'utiliser et la partager pour créer de la valeur ajoutée.

Certes, l'intérêt porté à la culture numérique est relativement récent résultant de l'utilisation accrue des outils et produits technologiques. Donc, acquérir ces compétences est un impératif sur le plan de l'éducation, de la recherche et du développement dans la société de l'information et du savoir. L'Unesco (2017, p.34) indique, outre l'importance de ces outils que « les technologies sont des leviers puissants pour atteindre les objectifs du programme l'éducation pour tous ». De fait, il semble nécessaire « d'encourager la culture numérique et accroître la maîtrise des technologies de l'information et la communication, qui doivent être considérées aussi bien comme des disciplines d'enseignement que comme outils susceptibles de renforcer l'efficacité des services pédagogiques » (Unesco, 2017, p.35).

## 2- APPROCHE METHODOLOGIQUE

Cette étude est basée sur l'approche descriptive ou nous avons utilisé une enquête au niveau de la faculté de sciences économiques auprès d'un échantillon d'étudiants en master dont l'objectif vise à évaluer leurs capacités technologiques et déterminer la place qu'occupe la culture numérique dans leur parcours universitaire qui est aujourd'hui marqué par des transformations sans précédent résultant de l'évolution des TICs et étudier leur comportement par rapport à l'utilisation et l'adoption des outils et produits numériques pour améliorer leurs performances pédagogiques. Pour ce faire, nous avons utilisé le Modèle d'Acceptation de Technologie plus connu sous le vocable Anglais Technology Acceptance Model (TAM), introduit par Davis en 1989 visant à expliquer et comprendre l'utilisation et l'adoption des technologies. Ce modèle est bien connu et éprouvé dans le domaine de l'informatique, il est utilisé pour prédire et expliquer l'utilisation de la technologie (Salloum, Shaalan, 2018). TAM postule que la facilité d'utilisation perçue et l'utilité perçue comme étant les deux principaux facteurs qui influencent le comportement d'utilisation des nouvelles technologies. Ces deux déterminants servent de base à l'attitude vis-à-vis de l'utilisation d'une technologie particulière, qui à son tour détermine l'intention d'utiliser et génère ensuite le comportement réel d'utilisation comme facteurs de motivation des intentions d'utilisation (Salmana, Abd.Aziz, 2015). Autrement dit, ce modèle montre que les tendances en matière d'acceptation et d'utilisation des technologies sont déterminées par les convictions associées à la facilité d'utilisation perçue et à l'utilité perçue. La facilité d'utilisation est définie comme étant « l'intensité avec laquelle un individu croit que l'utilisation d'un système se fera sans difficulté ni effort supplémentaires ». Quant à l'utilité perçue c'est « l'intensité avec laquelle un individu croit que l'utilisation d'un système améliorera sa performance » (Davis, 1989).

## 3- RESULTATS DE L'ENQUETE : ANALYSE ET DISCUSSION

Pour déterminer les participants à la présente enquête nous avons procédé à l'échantillonnage par stratification ou nous avons pris 25% soit 136 participants, sur une population totale de 340 étudiants qui ont participé à l'enquête. Les données ont été analysées en utilisant les fréquences statistiques et les pourcentages.

**Tableau -1- Profil des répondants**

Variables	Fréquences	Pourcentage
Genre.		
Masculins	100	73.52
Féminins	36	26.47
Age		
25 ans	80	58.82
Entre 25-28	29	21.32
Entre 28-31	17	12.5
Entre 31-35	10	7.35

L'examen du tableau 1 montre que 73.52% des interrogés sont des hommes et seulement 26.47 sont des femmes. Un peu plus de la moitié soit 58.82% sont âgés de 25 ans, suivis de 21.32% dont l'âge se situe entre 25 et 28 ans. 12.5% des répondants se trouvent dans la tranche d'âge 28-31 ans suivi d'un faible taux de ceux qui ont entre 31 et 35 ans. On peut conclure que tous les participants sont des « internet natifs ». Il est donc intéressant de savoir comment ces derniers s'approprient et utilisent les nouvelles technologies? Dans le cadre de la culture numérique nous avons demandé aux étudiants s'ils avaient une idée sur le concept de l'alphabétisation numérique.

**Tableau -2- le concept la culture numérique**

Citations	Fréquences	Pourcentage
Oui	99	72.79
Non	37	27.20
Total	136	99.99

De l'analyse des données du tableau 2, on voit que 72.79% des répondants affirment qu'ils ont une idée sur le concept de l'alphabétisation numérique et que 27.20% ne savent ce qu'est la culture numérique pourtant ils utilisent les outils numériques. Ceci est un peu étonnant car c'était prévu que la quasi-totalité des étudiants aient une idée sur ce concept surtout que leurs âges coïncident avec la pénétration accrue de l'internet et des outils technologiques dans tous les secteurs y compris le milieu universitaire. Il est clair que tous les interrogés ne savent pas exactement ce qu'est la culture numérique.

Les logiciels maîtrisés par les étudiants et qui les aident dans leur parcours d'apprentissage et de recherche sont présentés dans le tableau ci-après.

**Tableau -3- technologies maîtrisées par les étudiants**

Technologies	Fréquences	Pourcentage
Word	136	100
Excel	102	75
Power Point	136	100
Les bases de données (Access, oracle...)	26	19.11
Internet	100	73.52
Réseaux sociaux	136	100
Utiliser le programme de dessin (Paint)	102	75
Créer une page web	25	18.39
Autres technologies	79	58.08

Nous constatons à travers les résultats du tableau 3 que tous les étudiants maîtrisent bien Word, Power Point et les réseaux sociaux. 75% déclarent qu'ils maîtrisent Excel ainsi que le programme « Paint ». Par contre très peu voire 19.11% d'entre eux savent utiliser les bases de données et 18.39% déclarent pouvoir créer une page web. 58.08% affirment maîtriser d'autres technologies telles que les multimédia. Quant aux outils technologiques en possession des interrogés ils sont présentés dans le tableau 4.

Tableau -4- outils technologiques maîtrises

Outils	Fréquences	Pourcentage
Connexion d'internet/G3, G4	101	74.26
Ordinateur	111	81.61
Smartphone	136	100
Tablette	95	69.85
Imprimante	0	0
Scanner	0	0
Autres outils	10	7.35

En se référant au tableau 4, la totalité des répondants possède un Smartphone, 81.61% affirment qu'ils possèdent un ordinateur personnel et 69.85% affirment avoir une tablette. 74.26% sont connectés à l'internet et 7.35% disent qu'ils possèdent un appareil photo digital. Avoir ces outils numériques va certainement à la facilité d'utilisation de la technologie.

Dans le tableau suivant nous présentons les usages des TICs.

Tableau -5- Utilisation de la technologie

Citations	Fréquences	Pourcentage
Utilisation des outils technologiques dans la recherche scientifique	136	100

Accès à l'information n'importe où et n'importe quand	136	100
Utilisation de la technologie pour garder le contact avec mes pairs	136	100
Passer de l'environnement traditionnel à l'environnement numérique	136	100
Trouver des sources sur Internet pour préparer des travaux de recherches	130	95.58
Utilisation de la technologie pour communiquer avec les enseignants	110	80.88
Mieux communiquer dans l'environnement numérique avec souplesse et sécurité	100	73.52
S'intégrer dans le monde du numérique	98	72.05
Maitriser les média numériques	95	69.85
Utilisation des outils numériques pour partager des connaissances	90	66.17
Suivre l'évolution technologique	82	60.29
Utilisation des outils numériques pour créer et diffuser des connaissances	70	51.47
La capacité d'analyser et d'évaluer des informations numériques	55	40.44
Création de sites Web	50	36.76

Il ressort de l'analyse des données du tableau 5 que 100% des interrogés affirment qu'ils utilisent les TICs pour faire de la recherche, accéder à l'information n'importe où et n'importe quand, garder le contact avec les pairs, et passer de l'environnement traditionnel à l'environnement numérique. 95.58% déclarent qu'ils utilisent la technologie pour trouver des informations sur internet afin de l'utiliser dans leurs travaux de recherche. 80.88% l'utilisent pour communiquer avec les enseignants, 73.52% ont dit qu'ils utilisent la technologie pour mieux communiquer dans l'environnement numérique suivi de 72.05% qui visent l'intégration dans le monde numérique. 69.85% sont d'avis que l'utilisation des TICs les aide à maîtriser les media numériques. 66.17% seulement ont recours aux outils technologiques pour partager des connaissances et encore moins pour suivre l'évolution technologique. Un faible pourcentage soit 51.47% affirment qu'ils utilisent les outils numériques pour créer et diffuser des connaissances. En avant dernière position ou 40.44% des répondants ont évoqué la capacité d'analyser et d'évaluer des informations numériques et en dernière position seulement 36.76% des interrogés semblent maîtriser les TICs pour créer des sites web. Dans l'ensemble, les interrogés font plus ou moins bon usage des TICs. Ceci prouve que les étudiants ont un certain niveau d'alphabétisation numérique qui nécessite une amélioration car d'après les définitions citées antérieurement leur niveau d'alphabétisation doit être amélioré avant que nous puissions affirmer qu'ils sont alphabètes numériques.

Pour mesurer la facilité d'utilisation perçue par les participants nous avons utilisé les mesures de TAM comme indiqué dans le tableau 4.

**Tableau -6- La facilité d'utilisation perçue selon (TAM).**

Les mesures	Fréquences	Pourcentage
Je trouve la technologie encombrante à utiliser	31	22.79
Apprendre à utiliser la technologie est facile pour moi	120	88.23
Interagir avec la technologie est souvent frustrant	130	95.58
Je trouve facile que la technologie fasse ce que je veux	133	97.79
La technologie est rigide et inflexible pour interagir avec	100	73.52
Il est facile pour moi de me souvenir des tâches en utilisant la technologie	125	91.91
Interagir avec la technologie demande beaucoup d'effort mental	131	96.32
Mon interaction avec la technologie est claire et compréhensible	99	72.79
Il me faut beaucoup d'efforts pour maîtriser la technologie	60	44.11
Dans l'ensemble, je trouve la technologie facile à utiliser	122	89.70

Comme mentionné précédemment, les participants sont des internet natifs donc la présente étude suppose qu'ils sont principalement expérimentés en ce qui concerne la facilité de l'utilisation de la technologie. On peut observer que dans l'ensemble les répondants trouvent la technologie facile à utiliser. Ceci montre que 88.23% des participants affirment qu'apprendre à utiliser la technologie est facile. 97.79% trouvent facile que la technologie fasse ce que qu'ils veulent, 91.91% disent qu'ils se souviennent mieux des tâches en utilisant la technologie et 72.79% affirment que l'interaction avec la technologie est claire et compréhensible. Mais par contre, 95.58% des participants affirment qu'interagir avec la technologie est souvent frustrant, de fait, les frustrations conduisent à des émotions négatives à l'égard des technologies d'apprentissage en ligne (Sun et al. 2008) et ceci est certainement dû à des facteurs externes. 73.52% disent que la technologie est rigide et inflexible pour interagir avec et ça demande beaucoup d'effort mental pour maîtriser la technologie et 22.79% la trouvent encombrante à utiliser. Ces résultats auront un effet capital sur les compétences technologiques des étudiants pour rechercher, localiser, évaluer, utiliser et créer et partager des informations.

Tableau -7- L'utilité perçue selon (TAM).

Les mesures	Fréquences	Pourcentage
La technologie améliore mon apprentissage	136	100
La technologie me donne un plus grand contrôle de mon apprentissage	127	93.38
La technologie me permet d'accomplir mes tâches plus rapidement	136	100
La technologie prend en charge les aspects critiques de mon apprentissage	125	91.91
La technologie augmente ma productivité	136	100

La technologie améliore mes performances pédagogiques	132	97.05
La technologie me permet d'accomplir plus de travail qu'il ne serait possible autrement	133	97.79
La technologie améliore mon efficacité à l'apprentissage	123	90.44
La technologie me facilite le travail de recherche	131	96.32
Dans l'ensemble, je trouve la technologie utile à mon apprentissage	136	100

Dans l'ensemble, les répondants trouvent la technologie utile. Ils ont tous souligné que la technologie améliore leur apprentissage, qu'elle leur permet d'accomplir les tâches plus rapidement et qu'elle augmente la productivité. 97.79 affirment que la technologie leur permet d'accomplir plus le travail qu'il ne serait possible autrement. 97.05% déclarent que la technologie améliore leurs performances pédagogiques suivis de 96.32% qui disent que la technologie leur facilite le travail de recherche et 93.38 utilisent la technologie pour avoir un plus grand contrôle de leur apprentissage, 91.91% trouvent que la technologie prend en charge les aspects critiques de leur apprentissage et en dernier 90.44% déclarent que la technologie améliore leur efficacité à l'apprentissage. En conclusion, nous pouvons relever que les étudiants estiment que la technologie est utile à leur parcours universitaire. En effet la technologie leur offre de grandes possibilités pour s'intégrer dans le monde du numérique.

Dans le tableau ci-après nous présentons les variables externes ou les facteurs externes qui peuvent contribuer à l'alphabétisation numérique.

**Tableau -8- Facteurs externes**

Variabes	Fréquences	Pourcentage
Infrastructure technologique	136	100
Support financier	100	73.52
Formation	126	92.64
Connexion internet	136	100
Sources d'informations numériques	98	72.20

D'après les données du tableau 8 nous pouvons relever que tous les interrogés estiment que l'infrastructure technologique et une connexion sont les deux principaux facteurs qui contribuent à l'alphabétisation numérique. En effet, il est important que les étudiants aient accès à une infrastructure technologique tels que matériels et logiciels nécessaires pour mieux exploiter les technologies pour l'apprentissage, la recherche en ligne, création et partage des connaissances. Par contre, l'absence d'une infrastructure technologique fiable affecte négativement l'utilité perçue et crée une attitude négative envers l'utilisation et l'intention d'utiliser la technologie. D'autre part, la formation pour la plupart des étudiants enquêtés (92.52%) les aiderait à acquérir les compétences numériques pour comprendre et s'intégrer dans la culture numérique et le manque de formation affectera négativement la facilité d'utilisation. 73.52% disent que la culture numérique a besoin de support financier. De même, 72.20% des répondants déclarent qu'il est important de fournir les sources d'information numériques. En somme tous ces facteurs

aideraient certainement à développer une alphabétisation numérique durable. Par contre, un système facile à utiliser peut sembler difficile en raison de contraintes matérielles et ressources (Sun et al, 2008). Aussi l'absence et la disponibilité des ces technologiques affectent négativement la facilité d'utilisation perçue ainsi que l'utilité perçue.

**CONCLUSION:**

La technologie revêt aujourd'hui une importance sans précédent. Les étudiants d'aujourd'hui se tournent vers les outils numériques mais il faut savoir les utiliser dans leur parcours universitaire pour améliorer leur apprentissage et faire de la recherche. Cette étude a été menée pour cerner le niveau de la culture numérique d'un échantillon d'étudiants en science économiques de l'université de Constantine2-Abdelhamid Mehri-. L'analyse des résultats de cette étude nous a permis de recueillir des informations qui attestent que les étudiants enquêtés ne trouvaient pas de difficulté à utiliser certaines technologies. Mais ceci n'est pas systématique car cela dépend de la présence d'une infrastructure fiable qui leur permettrait de faire un usage efficient et efficace des outils technologiques. Ce qui va influencer l'utilisation et l'utilité perçues ainsi que la performance des apprenants dans leurs activités pédagogiques. Les résultats que nous avons recueillis attestent que les interrogés manquent de savoir faire approfondi des outils technologiques avancés pour « identifier, accéder, gérer, évaluer, analyser et synthétiser les ressources digitales, construire de nouvelles connaissances et créer des média ». D'autre part, la majorité des répondants estiment que la technologie est facile à utiliser si l'infrastructure technologique est disponible. En somme, plus les étudiants maîtrisent la culture numérique, plus ils peuvent utiliser la technologie plus ils l'adopteront. Plus ils trouvent que la culture numérique présente des avantages plus ils se tournent vers l'utilisation de la technologie et apprécient son utilité.

## REFERENCES

1. Association of College and Research Libraries -ACRL-, (2016). Framework for Information Literacy for Higher Education. Retrieved (23/09/2018) from: <http://www.ala.org/acrl/standards/ilframework>
2. Belshaw, D. (2014). *The Essential Elements of Digital Literacies*. Retrieved 15/9/ 2018 from: <http://digitalliteraci.es>
3. Davis, F. D. (1989). Perceived usefulness, perceived ease of use, and user acceptance of information technology," *MIS quarterly*, 13 (3): 319-340.
4. Diarra, M. (2017). Etat des lieux des bibliothèques universitaires de l'UEMOA.
5. *Revue maghrébine de documentation et d'information*, (26): 11-31.
6. Encourager la culture numérique et accroître la maîtrise des nouvelles technologies de l'information et de la communication. Retrieved (23/09/2018) from: <http://unesdoc.unesco.org/images/0012/001271/127162f.pdf>
7. Gilster, P. (1997). Digital literacy. Retrieved (20/09/2018) from:
8. <https://www.amazon.com/Digital-Literacy-Paul-Gilster/dp/0471249521>
9. Gilster, P. (n.d ). Fundamentals of digital literacy presentation. Retrieved (23/08/2018) from:
10. <https://www.google.com/search?q=digital+literacy+presentation&tbm>
11. Haynes, J. (2017 ). Three ways to enrich digital literacy in the classroom. Retrieved (23/09/2018) from: <https://tophat.com/blog/3-ways-to-entich-digital-literacy-in-the-classroom>
12. Jones-Kavalier, B., Flannigan, S. (2006). Connecting the Digital Dots: Literacy of the 21st Century. Retrieved (15/09/2018) from: <https://er.educause.edu/articles/2006/1/connecting-the-digital-dots-literacy-of-the-21st-century>
13. Kobila, J. H., Sylin, M. (2004). L'alphabetisation informatique dans un contexte universitaire. Profil de compétences des étudiants de psychologie de l'Université Libre de Bruxelles (ULB).
14. Communication à la 7ème biennale de l'éducation et de la formation. 14, 15, 16 et 17 Avril 2004. Lyon, France.
15. Palfrey, J. et al. (2011). La génération numérique et les trois fractures à combler. Retrieved (18/09/2018) from: <https://books.google.dz/books?isbn=9280645560>
16. Sun et al, (2008). What Drives a Successful E-Learning? An Empirical Investigation of the Critical Factors Influencing Learner Satisfaction," *Computers & Education* 50 (4): 1183-1202.
17. Salloum, S.A., Shaalan, K. (2018). Adoption of E-Book for University Students. Retrieved (30/08/2018) from: [https://doi.org/10.1007/978-3-319-99010-1\\_44](https://doi.org/10.1007/978-3-319-99010-1_44)
18. Salmana, A., Abd.Aziz, A. (2015). Evaluating user readiness towards digital society: a Rasch measurement model analysis. *Procedia Computer Science*. (65): 1154 – 1159. Retrieved (23/08/2018) from: [www.sciencedirect.com](http://www.sciencedirect.com)
19. What is digital literacy? Retrieved (23/08/2018) from: <https://digitalliteracy.cornell.edu/welcome/dpl0000.html>