

Effets du développement des TIC et de la crise sanitaire de la covid 19 sur le développement du e-paiement et du e-commerce (cas de l'Algérie entre 2016-2020).
Effects of the development of ICT and the COVID 19 crisis on e-payment and e-trade (case of Algeria between 2016-2020)

Boumbali Bachir *1, Djaballah Nouredinne 2

¹ Ecole des Hautes Études Commerciales, Algérie, boumbali.b@gmail.com

² Université de la Formation Continue, Algérie, djaballahnouredinne@yahoo.fr

Date de réception : 29/11/2022 ; **Date d'acceptation :** 23/05/2023 ; **Date de publication :** 25/07/2023

Résumé : L'accélération du développement technologique participe clairement à la croissance et donne lieu à un phénomène de numérisation de l'activité économique. En 2020 la pandémie mondiale du coronavirus a poussé les acteurs économiques à revoir leurs modes d'interaction en se focalisant encore plus sur ces technologies. Cette intervention a pour objectif de discuter l'impact de la crise sanitaire et des TIC sur le secteur du e-commerce en Algérie via le développement du e-paiement. L'étude abouti à un certain nombre de résultats, dont les plus importants est que la pandémie a eu un impact positif sur les transactions e-commerciales ainsi que sur le e-paiement, vu que le nombre de transactions a connu une nette augmentation durant cette crise par rapport aux périodes précédentes, mais en contrepartie, l'étude a conclu aussi que cette hausse ne s'accompagnait pas d'une hausse des montants moyens transférés.

Mots-clés : NTIC, E-commerce, E-paiement, COVID 19.

Codes de classification Jel : L81, O24, O38.

Abstract: The acceleration of technological development clearly contributes to growth and gives rise to a phenomenon of digitization of economic activity. In 2020, the global coronavirus pandemic prompted economic players to review their modes of interaction by focusing even more on these technologies. This intervention aims to discuss the impact of the health crisis and ICT on the e-commerce sector in Algeria via the development of e-payment. The study produced a number of results, the most important of which is that the pandemic has had a positive impact on e-commerce transactions as well as on e-payment, as the number of transactions has seen a marked increase during this crisis compared to previous periods, but in return, the study also concluded that this increase was not accompanied by an increase in the average amounts transferred.

Keywords: ICT, E-commerce, E-payment.

Jel Classification Codes : L81, O24, O38, COVID 19.

* Auteur correspondant.

I- Introduction :

Bien qu'il soit clair que les technologies de l'information et de télécommunication numérique (TIC) transforment déjà la plupart des industries, il reste encore un certain nombre de défis à comprendre. Ces derniers incluent des facteurs tels que l'évolution des attentes des clients, la transformation culturelle en entreprise, l'obsolescence de la réglementation, l'identification des compétences adéquates chez les employés, pour n'en citer que quelques-unes.

À l'annonce de la pandémie mondiale (Covi-19) en mars 2020, les restrictions et confinements ont poussé les entreprises de commerce à investir dans un ou plusieurs canaux numériques pour compenser la fermeture des magasins physiques d'un côté, et les consommateurs à délaisser les modes d'achat traditionnels au profit de l'e-commerce de l'autre côté.

Le secteur des TIC en Algérie connaît des progrès depuis l'an 2000 (début de l'ouverture du marché des TIC à la concurrence et de la création de l'Autorité de Régulation de la Poste et des Communications Électroniques). Cependant, le pays accuse toujours un retard en matière de banalisation des TIC aux secteurs économiques.

Dans cette communication nous essayerons de poser la problématique suivante :

« Quel a été l'effet du covid-19 et des NTIC sur le développement du e-paiement et du e-commerce en Algérie durant la période 2016-2021 ? »

Pour répondre à cette question, nous avons choisi de focaliser notre travail autour des questions suivantes :

- Quel est l'impact de l'utilisation des TIC sur les entreprises commerciales ?
- Quel est l'état des lieux des TIC en Algérie ?
- Comment se développe le e-commerce et l'e-paiement en Algérie ?

Pour répondre à ces questions, nous avons choisi de focaliser notre travail sur les axes suivants :

- Impacte des TIC sur les activités commerciales des entreprises
- Développement des TIC et leur application en Algérie
- Réalité du e-commerce et de l'e-paiement en Algérie.

I.1. Impacte des TIC sur les activités commerciales des entreprises:

En ce début de siècle, l'utilisation des TIC en entreprise devient une nécessité évidente tant l'apport de ces outils est important, car non seulement elles mettent en relation un nombre impressionnant de personnes et d'entreprises, mais encore elles transforment radicalement les modalités de production, de livraison, de vente et d'achat de biens et services.

En effet, une grande quantité d'informations riches en qualité, pertinentes et fiables circulent aussi bien au sein de l'entreprise que dans son environnement extérieur élargissant ainsi l'étendue des possibilités et des opportunités.

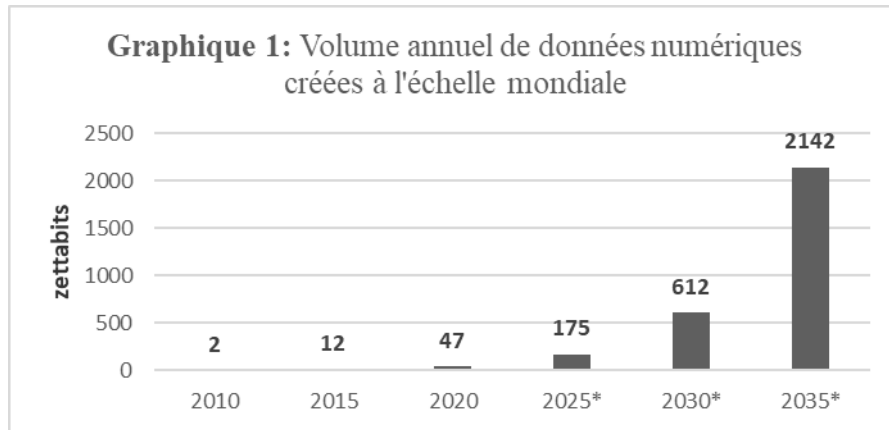
I.1.1 Le développement rapide des TIC:

À l'ère moderne où nous vivons, les TIC sont considérées comme des secteurs-clés qui contribuent grandement à la croissance économique. La plupart des activités économiques, du commerce et des investissements directs étrangers dépendent principalement de ces technologies numériques.

À la fin de 2017, quelque 3,58 milliards de personnes dans le monde - soit 48% de la population mondiale - étaient connectées¹. L'expansion d'Internet, combinée à l'introduction de plateformes et outils numériques a ouvert un nouveau chapitre dans l'histoire de l'humanité.

La bande passante transfrontalière utilisée a été multipliée par quarante-cinq au cours de la décennie 2005-14, passant de 4,7 Tb/s (térabits/seconde) à 211,3 Tb/s, soit un taux de croissance annuel de 52%. En 2019, le trafic Internet total a triplé, alors que la bande passante transfrontalière utilisée a été multipliée par neuf². De plus, la plupart du trafic Internet international se fait via un vaste réseau câblé reliant pays et continents ; sa capacité et couverture transfrontalière ont augmenté de 38% par an de 2007 à 2014, permettant ainsi aux économies les moins développées d'être de plus en plus intégrées au réseau.

Le volume annuel de données numériques créées à l'échelle mondiale ne cesse de croître à une vitesse impressionnante, en une décennie il a été multiplié par 23 et a atteint les 47 Zb (Zettabits) en 2020. Les projections pour les quinze années à venir promettent une croissance du volume encore plus important (voir graphique1).



Source : Statista Digital Economy Compass 2019.

Les flux de données transfrontaliers constituent un pilier de la mondialisation du XXI^e siècle. Non seulement ils permettent la transmission de volume important d'informations, mais ils facilitent aussi d'autres flux (biens, services, finances, personnes). Dans la Pratique, au jour d'aujourd'hui, toutes les transactions transfrontalières ont une composante numérique. Les porte-conteneurs transportent toujours des produits vers les marchés du monde, sauf que maintenant les clients les commandent sur des plateformes numériques, suivent leurs mouvements à l'aide d'étiquettes intelligentes et les paient via des transactions numériques. Des plateformes en ligne telle que Alibaba, Amazon et eBay relient entreprises et clients du monde entier en réduisant le coût des transactions, et en permettant aux biens, services et capitaux de changer instantanément de mains. La numérisation crée une ère hyper connectée et hyper rapide des flux mondiaux.

Les flux de données, tant à l'intérieur des pays qu'entre eux, reflètent les activités des individus et des entreprises. Mais une part importante du trafic Internet est impulsée par les entreprises qui interagissent avec leurs activités, fournisseurs et clients à l'étranger. L'aspect commercial des flux de données risque de prendre une dimension plus importante dans un proche avenir, car de plus en plus de sociétés intègrent des dispositifs de suivi (moniteurs, capteurs...) dans leurs actifs physiques. Comme l'Internet des objets (Internet Of Things) est de plus en plus adopté, les connexions « machine à machine » représentaient plus de 40% des connexions mondiales en 2019. Ces connexions ne génèrent qu'une petite partie du trafic, mais en réalité ces flux représentent une grande valeur économique pour les entreprises, car ils sont la clé d'une meilleure efficacité des processus de fabrication et des chaînes d'approvisionnement.

I.1.2 Effets de la numérisation sur les flux en l'entreprise :

En ce début de XXI^e siècle, les flux de l'entreprise sont en train de changer d'aspect, généré en grande partie par la révolution numérique qui introduit trois nouveaux phénomènes à l'équation :

I.1.2.1 Les plateformes numériques : Les plateformes numériques comprennent des plateformes de commerce électronique (Amazon, Aliexpress...), des systèmes d'exploitation (Android-Google, iOS-Apple...), des réseaux sociaux (Facebook, Instagram, Twitter...) et des plateformes de médias numériques (YouTube, Spotify, Netflix...). Les marchés virtuels mondiaux rassemblent et confrontent en même temps : des demandeurs d'emploi avec des employeurs (LinkedIn), des travailleurs à la tâche avec des missions (Upwork), des porteurs de projets créatifs avec des bailleurs de fonds (Kickstarter), des emprunteurs avec des prêteurs (Kiva), des voyageurs avec des hébergeurs (Airbnb, Tripadvisor...), et des étudiants avec des prestataires d'enseignement (Khan Academy, Udemy...). En somme, les plus grandes plateformes numériques créent des marchés et des communautés d'utilisateurs d'ordre mondial à une échelle jamais vue auparavant.

Les plateformes publiques les plus importantes et les plus reconnues sont les écosystèmes ouverts qui accueillent une armada de participants provenant d'horizons divers. Des places de marché du e-commerce tel que Alibaba, Amazon et eBay par exemple, non seulement elles soutiennent des millions de fournisseurs, créant ainsi suffisamment de variété de produits et de prix pour attirer un nombre extraordinaire de clients internationaux, mais encore elles permettent aux petites entreprises d'exporter leurs offres en leur fournissant une infrastructure de paiement, un support logistique et une visibilité globale.

La taille de ces plateformes, combinée à des processus automatisés pilotés par algorithmes, réduit considérablement les couts marginaux des opérateurs (proche à zéro)³. Ils permettent et facilitent aussi la recherche des produits, des services, des prix et proposent même des choix alternatifs, ce qui contribue à la suppression de certaines asymétries d'information et a amélioré l'efficacité de fonctionnement de ces marchés.

I.1.2.2 Réduction des couts et livraison instantané : Aujourd'hui, le commerce de produits numériques -au cout de transmission quasi nul- est en pleine croissance. Les dépenses mondiales consacrées aux médias numériques ont augmenté de 18% par an entre 2013 et 2017, contre une croissance négative de -5% pour les médias tangibles traditionnels⁴. Livres électroniques, films, applications, logiciels, jeux en ligne, services de diffusion musicale et les services de cloud computing peuvent être transmis instantanément aux clients partout dans le monde moyennant une simple connexion Internet.

I.1.2.3 Les "emballages numériques" : L'ajout d'un composant numérique aux flux de biens et services traditionnels peut améliorer leur valeur perçue significativement. C'est pourquoi les constructeurs automobiles à titre d'exemple, se sont lancés dans le développement de « voitures connectées », avec des fonctionnalités allant de la reconnaissance vocale à la conduite autonome. Les entreprises de logistique quant à elles, utilisent de plus en plus des capteurs de données et des logiciels afin de surveiller (température, humidité, pression barométrique, exposition à la lumière des marchandises sensibles) et suivre les déplacements physiques, réduisant ainsi le volume de marchandises perdues en transit⁵.

En outre, les avis et évaluations générés par les utilisateurs en ligne constituent un autre type d'emballage numérique. Ils donnent aux consommateurs le niveau de confort dont ils ont besoin pour effectuer une transaction qu'ils achètent un produit de consommation sur eBay ou qu'ils réservent une course de taxi sur Uber. À titre d'illustration, TripAdvisor a plus de 250 millions d'avis et d'opinions de voyageurs sur plus de 5,2 millions d'entreprises et de propriétés dans le monde. Un sondage récent de l'Organisation mondiale du tourisme a révélé que 70 à 92% des voyageurs de diverses économies avancées considéraient les avis en ligne comme importants ou très importants pour leurs décisions de réservation d'hôtels, ce qui signifie que ces avis et évaluations influents directement les dépenses⁶.

En bref, la révolution numérique fait muer le monde des affaires, le tableau 1 résume les différentes configurations qui changent sous l'effet du développement rapide des TIC.

Tableau 1 : Les changements dans les activités des entreprises induits par le développement des TIC

XX ^e siècle	XXI ^e siècle
Flux tangibles de biens physiques	Flux intangibles de données et d'informations
Flux généralement entre les économies développées	Plus grande participation des économies émergentes
Flux intenses en capital et travail	Flux intenses en connaissance
Les infrastructures de transport sont cruciales	Les infrastructures digitales deviennent aussi importantes
Les multinationales conduisent les flux	Développement du rôle des PME et des individus
Les flux d'échanges se soldent généralement par des transactions monétaires	Plus d'échange de contenus et services gratuits
Les idées se répandent lentement à l'international	Accès instantané à l'information
Flux d'innovation des économies développées vers celles émergentes	Flux d'innovation dans les deux directions

Source: J. Bughin, « *Digital globalization: The new era of global flows* », MCKINSEY GLOBAL INSTITUTE & UNCTAD, April 2016.

I.2 Le paiement numérique (e-paiement) : facteur de développement économique

Dans un monde de plus en plus numérisé, la monnaie fiduciaire tend à disparaître au profit de moyens de paiement numériques. De nombreuses solutions sont développées pour faciliter les transactions, y compris pour les achats du quotidien. Ainsi, les transactions financières en liquide tendent à diminuer dans les pays développés, mais restent importantes dans les pays en développement, ce qui constitue un frein additionnel à leur essor économique pour les raisons suivantes⁷ :

- Les transactions en liquide ne donnent pas beaucoup d'opportunités à ceux qui les font et se soldent souvent par une grosse perte de ressources, de temps, et des risques de perte ou de vol;
- De plus, à chaque étape d'une transaction traditionnelle, les risques de ponction sur les ressources par le biais de la corruption sont réels (contrairement aux procédés de paiements numériques);
- L'utilisation des moyens de paiements traditionnels n'encourage pas la bancarisation et l'intégration des populations pauvres à l'économie formelle.

En revanche, l'usage de moyens de paiement numérique apporte beaucoup d'avantages à l'économie. Dans ce qui suit nous dressons une liste non exhaustive des apports de ce moyen.

I.2.1 La numérisation de la monnaie est au service de la société :

- Numérisés, les paiements sont facilement traçables, compliquant les trafics en tous genres : le travail au noir, les activités terroristes... Ils permettraient aussi de réduire les frais bancaires engendrés par la traque de fausse monnaie.
- Les échanges numériques faciliteraient le contrôle du système économique, d'encourager le crédit et doper l'investissement pour contribuer à la croissance.
- Le passage à la monnaie numérique réduit le volume de papier consommé par la banque centrale.
- La monnaie numérique améliore le système fiscal à travers une collecte efficace des taxes et impôts.
- Enfin, les établissements financiers ont intérêt à la numérisation de la monnaie, afin de s'éviter les coûts de gestion, de stockage et transport de l'argent liquide⁸.

I.2.2 Avantages pour les consommateurs

Les moyens de paiement se multiplient, le choix est tel que, selon une récente étude de l'entreprise de sondages Ipsos, 35 % des consommateurs européens et américains déclarent utiliser « rarement » de l'argent liquide, 33 % seraient même prêts à abandonner complètement billets et pièces pour leurs paiements. Ainsi, les avantages de la numérisation de la monnaie pour le consommateur peuvent être résumés comme suit⁹ :

- La numérisation des moyens de paiement permet de gagner en fluidité et en facilité lors du processus d'achat.
- Si les employés sont moins mobilisés sur l'encaissement, ils peuvent se concentrer sur le conseil ou le service du client.
- Les entreprises modernes cherchent à faciliter les parcours omnicanaux des consommateurs et à éviter que la décision d'achat ne se termine par une perte de temps.

I.2.3 Avantages pour les entreprises :

Les entreprises peuvent aussi tirer avantage de la monnaie numérique, dans ce qui suit nous essayerons de citer les plus importants :

- Réduction des dépenses de logistique (cas de collecte et transport de la recettes);
- Effet environnemental : diminution de la paperasse en entreprise (bons de commande, factures...etc),
- La numérisation croissante des échanges offre aux entreprises de nouvelles perspectives en termes d'analyse des transactions, des comportements des consommateurs et des pics d'activité.
- Meilleure traçage et visibilité des paiements et dépenses, se traduisant par de meilleures capacités de prévision des flux de trésorerie et de gestion des risques,
- Réduction du personnel et des coûts administratifs ,

- Réduction des risques encourus liés aux pertes et fraude avec les moyens de paiement traditionnels.

Enfin, Le Global Outlook 2021 note que parmi les conséquences économiques du COVID-19 est le changement permanent dans les habitudes de dépenses des consommateurs numériques, ce qui a eu pour conséquence la croissance des solutions de paiement électroniques. Ces dernières font usage de technologies financières de pointe et ont un effet disrupteur sur les circuits de financement classiques d'une part, et elles encouragent l'inclusion financière des agents économiques d'autre part¹⁰.

II. Développement des TIC en Algérie

Le niveau global d'accès aux Technologies de l'Information et de la Communication (TIC) en Algérie s'est grandement amélioré au cours des deux dernières décennies, et ce grâce à la mise en œuvre d'une série de réformes.

II. 1. Utilisateurs internet en Algérie

L'Algérie a enregistré une évolution du nombre d'utilisateurs de l'internet fixe (filaire et non filaire) passant de 50.000 utilisateurs à 3.675.926 entre 2000 et le deuxième trimestre 2020 atteignant un taux de pénétration de 58%, alors que sur la même période, le nombre d'utilisateurs de l'internet mobile a atteint les 36 967 783 abonnés, et la bande passante globale a atteint les 1600 Gb/s.

Ces prodigieuses performances restent néanmoins en deçà des attentes de la population et des opérateurs économiques d'une part, et en comparaison avec les performances des pays voisins d'autre part. Malgré la création de l'Autorité de Régulation de la Poste et des Communications Electroniques (ARPCE) en 2000 qui a pour mission la favorisation et le développement du domaine des communications électroniques à travers diverses actions (organisation, régulation, priorisation de la concurrence entre opérateurs...), l'Algérie n'arrive toujours pas à finaliser sa mutation numérique.

II. 2. La modernisation des services publics en ligne

Partant du principe que les TIC (l'Internet en particulier) permettent d'établir un « espace de communication indépendant de la localisation physique », et sous l'empressement du nombre grandissant des citoyens avides de nouvelles technologies et des facilités qu'elles offrent, l'administration publique s'est trouvée dans l'obligation de repenser son mode de fonctionnement et d'organisation afin de mieux servir le citoyen, notamment à travers la mise « en ligne » de ses différents services par souci d'amortir la pression ascendante que subissent ses différents organismes. Pour y arriver, le gouvernement a mis en œuvre à partir de 2008 la « stratégie-E-Algérie »¹¹ où des objectifs spécifiques et parfois communs ont été fixés pour chaque département ministériel. La gestion de l'information devait être décentralisée là où la possibilité existait afin d'améliorer l'accès et la qualité des processus de prise de décision. Ainsi, ces objectifs ont été récapitulés autour de 13 axes de travail comme suit¹²:

- i. Accélération de l'usage des TIC dans l'administration publique;
- ii. Accélération de l'usage des TIC dans les entreprises, avec pour objectif le développement de l'offre de services en ligne : E-Banking, E-Investissement, E-Business, E-Commerce;
- iii. Développement des mécanismes et des mesures incitatives permettant l'accès des citoyens aux équipements et aux réseaux des TIC;
- iv. Impulsion du développement de l'économie numérique;
- v. Renforcement de l'infrastructure des télécommunications à haut et très haut débit;
- vi. Développement des compétences humaines dans le domaine des TIC;
- vii. Renforcement de l'innovation et de la recherche et développement dans les TIC;
- viii. Mise à niveau du cadre juridique national relatif à l'usage des TIC;
- ix. Promotion de l'information et communication afin de sensibiliser sur l'importance des TIC ;
- x. Valorisation de la coopération internationale;
- xi. Mise en place de mécanismes d'évaluation et de suivi;
- xii. Mesures organisationnelles;

xiii. Moyens financiers et planification.

Cependant, arrivé en 2013 le constat qui se dégageait été sans équivoque, le projet E-Algérie 2013 peinait à atteindre les objectifs fixés initialement. Selon l’avis des spécialistes et des responsables du projet, non seulement le projet évoluait dans un environnement mal adapté aux TIC en raison des contraintes liées à l’importation des équipements, du financement bancaire frileux dans ce domaine, mais encore du manque de la ressource humaine spécialisée (fuite des compétences spécialisées vers l’étranger tôt dans les années 1990)¹³. Plus tard en 2014, l’État a procédé à un recadrage de la stratégie E-Algérie conjointement avec la banque africaine de développement. Ce recadrage se concentrait particulièrement sur l’axe de l’E-gouvernance afin d’accélérer l’informatisation du service public en fixant la fin 2020 comme date butoir.

L’indice de développement du E-gouvernement se base sur quatre piliers, à savoir : la politique et la régulation de l’internet, la stratégie nationale relative aux données numériques, l’écosystème de l’information en ligne, et les technologies de l’information. Dans sa version 2020, l’Algérie obtient un indice de 0,5173 juste au-dessous de la moyenne mondiale 0,5988. Par conséquent, l’Algérie se classe à la 120e place - sur 193 dans sa version de 2020 - derrière la Tunisie 91e et le Maroc 106e¹⁴. Le tableau 2 ci-dessous montre que le classement de l’Algérie entre 2010 et 2020 oscille entre la 150e et la 120e place ce qui démontre les difficultés du pays à combler le gap avec les pays les plus avancés en la matière. Bien sûr, il est évident que le retard de développement du E-gouvernement aura une incidence directe sur le développement de l’économie numérique en général et du commerce en ligne en particulier du pays.

Tableau 2: Indice de développement du E-gouvernement (2010-2020)

Année	2010	2012	2014	2016	2018	2020
Classement	131	132	136	150	130	120
Indice	0,374	0,375	0,376	0,299	0,4227	0,5173

Source: E-Government Knowledgebase, disponible sur:

<https://publicadministration.un.org/egovkb/en-us/Data/Country-Information/id/3-Algeria>

II. 3. Le e-commerce et le e-paiement par internet en Algérie :

Le commerce électronique ne recouvre qu'une partie des enjeux du commerce sur Internet, car la présence des entreprises sur Internet influence également les achats réalisés en points de vente ou par d'autres canaux. En d’autres termes, le commerce sur Internet ne se limite pas au processus d’achat et de vente de produits ou services par des moyens électroniques (applications mobiles et Internet), mais il englobe aussi d’autres opérations telles que la recherche de partenaires et d’informations, la négociation, l’approvisionnement, les recrutements... etc.

De plus, il est important de noter que les opérations de e-commerce peuvent être classées sur 3 niveaux partant du niveau le plus rudimentaire au niveau le plus accompli, ainsi une opération de e-commerce n’est pas censée aboutir obligatoirement à un paiement en ligne ou à une passation de commande (voir schéma 1 ci-dessous)

Schéma 1 : Les niveaux de E-commerce

	Niveau intermédiaire + Paiement en ligne	Niveau ultime
	Niveau rudimentaire + Possibilité de passer commande (paiement à la livraison)	Niveau intermédiaire
Consultation d'information sur des pages web ou application mobile		Niveau rudimentaire

Source : Conçu par les auteurs en s’appuyant sur différents ouvrages

II. 3. 1. Le cheminement du cadre juridique du e-commerce

Le e-commerce en Algérie se pratique depuis une quinzaine d’années sous ses formes les plus rudimentaires en raison de l’absence de moyens de paiement en ligne et d’un service

logistique efficient, mais c'est surtout l'absence d'un cadre réglementaire clair qui était considéré comme l'obstacle le plus contraignant. Il a fallu attendre jusqu'en 2009 pour voir un premier texte de loi (Loi n° 09-04) relatif à la prévention et à la lutte contre les infractions liées aux TIC, en 19 articles regroupés sous 6 chapitres, cette loi a pris en considération les conventions internationales sur la cybercriminalité de Budapest (2001) et leur transposition aux lois nationales promulguées à l'exemple de celles encadrant la lutte contre la corruption, le blanchiment d'argent, et le financement des activités illicites.

En février 2015, un autre texte de loi a été adopté fixant les règles générales relatives à la signature et la certification électroniques (Loi n° 15-04). Cette loi tant attendue est venue pour donner un cadre juridique protégeant les transactions commerciales électroniques de la fraude et des attaques informatiques. Elle inclut la création de trois autorités chargées de délivrer les autorisations, ainsi que le suivi et le contrôle des prestataires de service de la certification électronique.

En mai 2018 est promulguée la loi 18-05 encadrant la pratique du e-commerce sur le fond et la forme. Ce texte législatif fixe les conditions générales pour l'exercice du e-commerce ainsi que les devoirs et obligations du e-fournisseur et du e-consommateur, il stipule aussi l'obligation du e-fournisseur de déposer son nom de domaine auprès des services du centre national du registre de commerce pour l'obtention d'un registre de commerce spécifique à cette activité. Concernant la question du paiement des transactions, la loi énonce deux modes de paiement : le paiement à distance (e-paiement) par les moyens de paiement autorisés conformément à la législation en vigueur, ou en espèces à la livraison du produit. En outre, un décret exécutif fixant les modalités de conservation et de transmission des registres des transactions commerciales électroniques au centre national du registre de commerce a été adopté et publié en mars 2019 (Loi n° 19-89), il vient en application à l'article 25 de la loi 18-05 .

Enfin, un projet de mise en place d'un système d'information statistique du e-commerce du ministère du commerce afin d'exploiter ces données est en cours de réalisation.

II. 3. 2. Développement du e-commerce en Algérie :

Les premiers marchés en ligne algériens ont émergé vers la fin des années 2000, dès le début, des sites web de petites annonces rapprochaient offreurs et demandeurs particuliers et permettaient des échanges de biens et services de type C2C (Ouedkniss, annonces-dz...). Il a fallu attendre le milieu des années 2010 pour que le e-commerce prenne son essor avec l'apparition des premiers sites web marchands de type B2C (Jumia, Batolis, Guidini, eChrily, Tbeznyss, Nechrifenet, Zawwali,...etc) avec paiement à la livraison ou par mandat postal. En 2017, le panafricain Jumia comptait environ 1,5 million de visiteurs et a reçu entre 15 000 et 20 000 commandes par mois (augmentation de 50% en glissement annuel) et le nombre de visiteurs à atteint 1,7 million au début de 2018¹⁵ .

De plus, l'indice du commerce électronique entre l'entreprise et le consommateur B2C de la CNUCED (classe les pays en fonction de leur volonté de se lancer dans le e-commerce) classe l'Algérie au 17e rang des États africains dans sa version 2019 (derrière le Maroc 5e et la Tunisie 4e), et au 107e rang mondial sur 152 pays, gagnant ainsi 4 places par rapport à 2018¹⁶ ,mais cette progression reste insignifiante devant les immenses attentes des opérateurs économiques et des citoyens.

III. Le e-paiement en Algérie

Le paiement sur Internet est officiellement opérationnel depuis octobre 2016 via carte interbancaire CIB (Loi n° 15-04). Dans une première phase, ce service a été ouvert pour les grands facturiers uniquement (les sociétés de distribution d'eau, distribution d'énergie, fournisseur de services de téléphonie fixe et mobile, les compagnies d'assurances et de transport aérien et quelques administrations)¹⁷ , par la suite son exploitation est devenue accessible aux autres opérateurs économiques. Aujourd'hui, 53 Web marchands sont adhérents au système de paiement sur internet (voir annexe 1).

L'adhésion d'Algérie Poste au GIE Monétique et la réalisation de l'interopérabilité CIB/EDAHABIA à partir du 05 janvier 2020 a permis de revigorer le paiement en ligne en ouvrant la voie à plus de 6 millions de détenteurs de carte EDAHABIA pour pratiquer le payement en

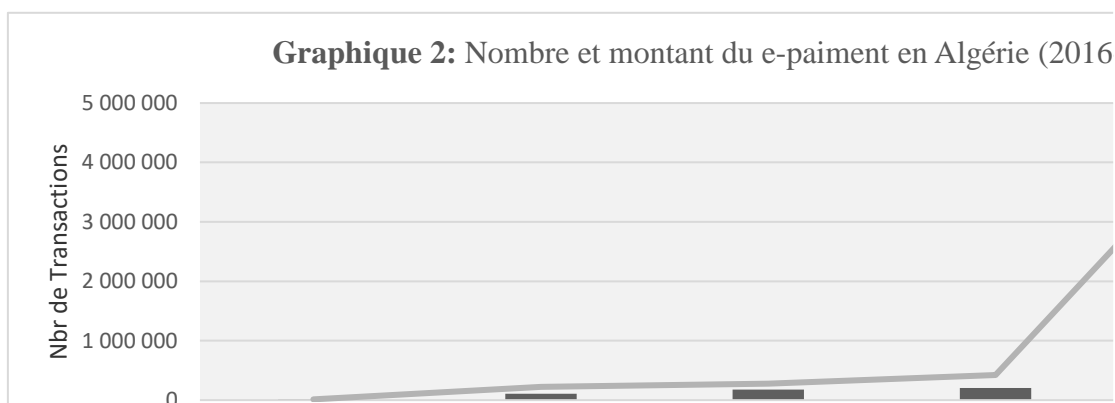
ligne. C'est ainsi que le nombre de cartes magnétiques en circulation à atteint les 9.6 millions en juin 2020 (voir tableau 3 ci-dessous).

**TABLEAU 3 : CARTES MAGNETIQUE EN CIRCULATION
(ALGERIE 31/5/2020)**

TYPE DE CARTES	Nombre
CARTE SUR LIVRET D'EPARGNE CNEP (ALGERIE POSTE)	2 000 000
CARTE CIB	1 590 700
CARTE EDHABIA	6 034 000
GRAND TOTAL	9 624 700

SOURCE : GIE MONETIQUE

Le Groupement d'Intérêt Economique (GIE Monétique) a fait le bilan du e-paiement en Algérie sur la période 2016-2021. Actuellement, nous observant une nouvelle dynamique du e-paiement sur internet comme nous le montre le graphique ci-dessous qui recense le nombre et montant des opérations e-paiement entre 2016 et 2020. Nous remarquons que le nombre de transactions en ligne sur la période 2016-19 est passé de 7 300 à 202 480 transactions, cette progression se justifie par le lancement du paiement en ligne en octobre 2016 et la loi sur le e-commerce en mai 2018. Toutefois, en 2020 le nombre de transactions en ligne a frôlé les 4.6 millions de transactions, soit une évolution de 2 268% par rapport à l'année précédente, pour un montant de 4 milliards DZA en progression de 1076% par rapport à 2019.



Source : GIE monétique, disponible sur le lien :

<https://giemonetique.dz/qui-sommes-nous/activite-paiement-sur-internet>,
Consulté le 27/08/2021

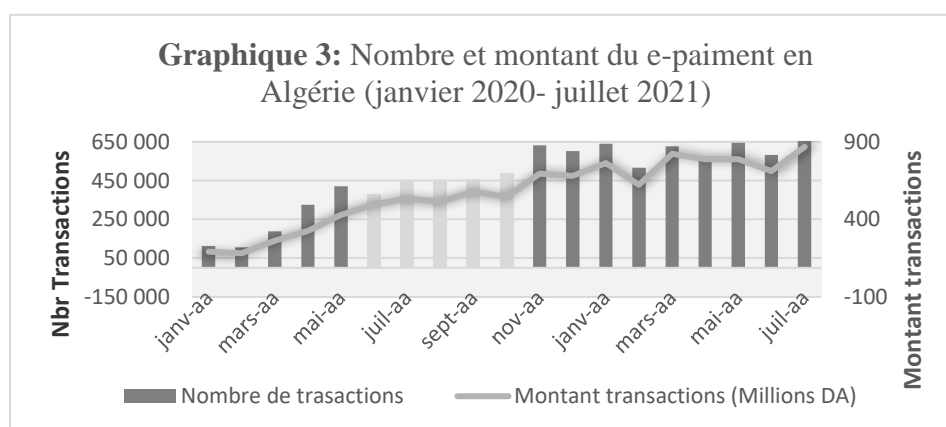
III. 1. Évolution du e-paiement durant la crise sanitaire liée au COVID-19

La pandémie mondiale de COVID-19 qui débuta en octobre 2019 et atteignit un stade critique en début d'année 2020 a contraint beaucoup de gouvernements à prendre des mesures extrêmes et rigides afin de contenir la propagation du virus. Bien entendu, l'objectif principal de ces mesures était de diminuer la vitesse à laquelle la maladie se propageait et de limiter ses effets sur la santé publique, cependant, les conséquences économiques ont été aussi importantes, et de nombreuses entreprises ont été contraintes de s'y adapter très rapidement.

Chaque nouvelle étape de la pandémie apporte des changements conjoncturels auxquels les entreprises se retrouvent dans l'obligation de s'y conformer et de s'y adapter (réduction des effectifs, télétravail, distanciation sociale, port de masque, règles d'hygiène...etc), et ce n'est qu'après ce choc sanitaire que ses dernières auront une vision globale de la situation pour en tirer les enseignements. Ainsi, en Algérie le secteur du commerce de bien et service a été rudement

bousculé (voir annexe 2), du jour au lendemain des centaines de milliers de commerces se sont retrouvés dans l'obligation soit de fermer boutique ou bien de réorganiser leurs horaires d'ouverture et le flux de clients au sein de leurs espaces commerciales. Ces changements soudains ont poussé commerçants et clients à s'orienter vers le e-commerce.

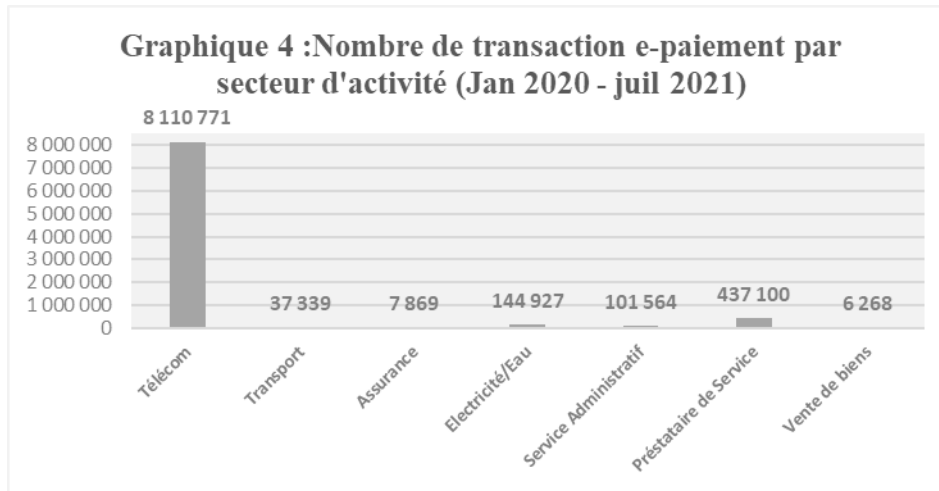
Le graphique 3 ci-dessous reprend le nombre de transactions et montants mensuels déboursés enregistrés depuis janvier 2020 à fin juillet 2021. Nous remarquons qu'il se scinde en trois phases distinctes. Dans la première phase qui s'étend de février à mai 2020 le nombre de transactions a quadruplé, et le montant mensuel des dépenses en ligne a plus que doublé, cette période correspond aux premières mesures de confinement anti-covid (voir annexe 2). Pour la phase suivante qui s'étale de juin à octobre 2020, le nombre de transactions se stabilise autour des 450 000 transactions mensuelles alors que le montant dépensé continue de progresser pour atteindre 544 millions de dinars mensuels. Cette période coïncide avec les mesures de déconfinement progressif. Enfin, la dernière phase qui s'étale de novembre 2020 à juillet 2021 nous observons une certaine stabilisation du nombre de transaction qui oscille entre 500 000 et 650 000 opérations mensuelles et une progression discontinue du montant mensuel dépensé qui atteint un record de 866 millions en fin de période.



Source : Giemonetique, disponible sur le lien :

<https://giemonetique.dz/qui-sommes-nous/activite-paiement-sur-internet>,
Consulté le 27/08/2021

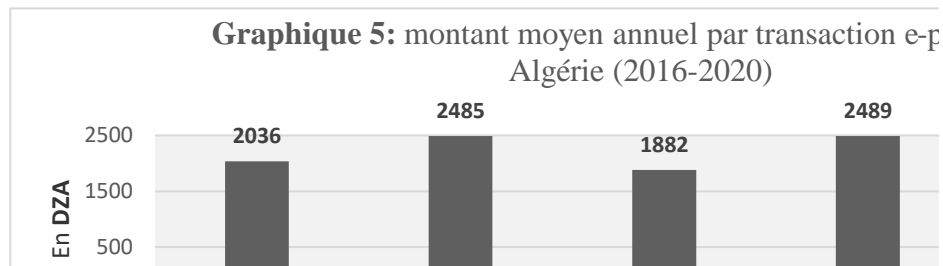
Le graphique 4 ci-dessous illustre le nombre cumulé des transactions e-paiement par secteur d'activité durant la période janvier 2020 à juillet 2021. Nous observons que les nombres de transactions les plus importants en matière de paiement en ligne sont ceux des télécommunications (facture/ abonnement téléphone et internet) suivies par les entreprises de prestations de services (commerce de détail, restauration...) et les entreprises de distribution de l'électricité et l'eau (paiement de factures). Les autres secteurs tels que le transport, assurance, service administratif et vente de bien immobilier n'enregistrent pas de volume significatif en 2020.



Source : GIE monétique, disponible sur le lien :

<https://giemonetique.dz/qui-sommes-nous/activite-paiement-sur-internet>,
Consulté le 27/8/2021

Enfin, s'agissant de la dépense moyenne annuelle par transaction, nous observant sur le graphe 5 ci-dessous que le montant moyen par transaction varie d'une année à une autre. Cependant, ce montant moyen a fortement chuté en 2020 comparativement aux années précédentes, et ce malgré le bond remarquable enregistré en termes de nombre de transaction et de montant global dépensé. Ce phénomène peut être justifié par le manque de confiance, et la réticence des nouveaux utilisateurs à faire de grandes dépenses avant que ce moyen ne fasse ses preuves de fiabilité et viabilité.



Source : Conçu par les auteurs à partir des données de GIE Monétique

IV- Conclusion:

Au cours des dernières décennies, les TIC sont considérées comme des facteurs fondamentaux dans la contribution à la croissance économique dans la mesure où la plupart des activités économiques, du commerce et des investissements dépendent principalement de ces technologies numériques (ce qui éclipse progressivement les canaux de transactions traditionnels et informels).

En Algérie, la réglementation du e-commerce et l'accessibilité du e-paiement n'ont pas suffi à encourager les consommateurs algériens à franchir le pas vers un usage de ces moyens, néanmoins la crise sanitaire COVID-19 et ses effets ont non seulement poussé les consommateurs à outrepasser leurs appréhensions, mais encore, ils ont permis au e-paiement et e-commerce d'enregistrer un bond significatif depuis le début de cette crise.

À la fin de cette étude, nous arrivons aux conclusions suivantes :

- L'Algérie a fait des efforts de développement vers l'économie numérique à travers le développement de l'usage des TIC, et la mise en place des réglementations adaptées ;
- Le développement du e-paiement a connu une nette amélioration à partir de 2020 ce qui présage à l'horizon le développement du e-commerce vers des niveaux supérieurs ;
- Les craintes liées aux effets de la pandémie sanitaire et les contraintes de gestion de flux dans les points de commerce ont poussé les ménages algériens à dépasser leur réticence envers le e-

paiement ce qui s'est traduit par un bon significatif du nombre et montant e-paiement durant cette période ;

- Les secteurs économiques algériens les plus concernés par le e-paiement sont les secteurs : des télécoms et des prestations de service suivi par le paiement de facture (électricité/eau) et services administratifs ;

- Même si la réticence des ménages envers le e-paiement a été atténuée en période de covid, cela ne signifie pas que ces derniers accordent leur totale confiance en ce moyen.

Par ailleurs, le potentiel de développement de l'économie numérique en Algérie reste dépendant en premier lieu des efforts des autorités publiques pour les raisons suivantes :

- Elles sont les garantes de la bonne gestion et de la sécurité des flux de données numériques ;
- Elles sont le principal acteur dans l'optimisation de l'écosystème des entreprises à commencer par le E-gouvernement qui permettra le développement de l'économie numérique sur des bases solides.

En dernière analyse, il devient évident que les nombreuses innovations dans les TIC se transforment en un puissant catalyseur de développement et d'intégration économique sauf pour les États/entreprises qui ne les maîtrisent pas ou ne leur accordent pas suffisamment d'importance, ces États/entreprises vont être les laissés pour compte dans les décennies à venir.

- Annexes :

Annexe 1

Liste des web-marchands certifiés en Algérie.

Administrations Publiques		Vente de meubles	
CNRC		Almania Meubles	
Compagnies d'Assurance		Vente de produits	
AMANA	CACOBATPH	SKINDAR	MUST
AXA Assurances	CASNOS	Corposmart	SETS PARTNERS
CAAR	CNAS	KIR WEAR	VANDISTA
CAARAMA	FSIE	Vente de produits	
CAAT	MACIRVIE	GROUPE MELOUKI	
Compagnies Transport Aérien		Vente de téléphonie mobile,	
Air Algérie	Tassili Airlines	El Assli Hi-Tech	NEWTECH MEK
Compagnies de Transport		Services Electricité Gaz et Eau	
SARL N&M LINKING YASSIR		ADE	SDO
Compagnies de Service		SDA	SEAAL
Allo Guiddini		SDC	SEACO
Ecoles		SDE	
NAVSI		Services Télécom	
Hébergement		Algérie Telecom	Ooredoo
NBATOU		Djezzy	Sarl Teletic
Hôtellerie		Mobilis	
AZ Hôtels		Services Visa	
Livres, périodiques et		VFS Global Services Algeria	
El Watan			

Source: Site de la Société d'Automatisation des Transactions Interbancaires et de Monétique : <https://www.satim.dz/e-commerce/webmarchants-certifies.html>

Annexe 2

Chronologie des principaux événements liés à la crise sanitaire du covid-19 en Algérie :

- 03 février 2020 : Les autorités algériennes rapatrient 31 algériens ainsi que 17 tunisiens, libyens et mauritaniens à partir de la ville de Wuhan (Chine). Les personnes évacuées sont d'abord mises en quarantaine. Après des résultats négatifs aux tests de dépistage, ces personnes ont recouvert leur liberté de mouvement
- 25 février 2020 : Le premier cas de COVID-19 est confirmé en Algérie. L'individu est un ressortissant italien qui travaille dans la base de vie du champ gazier Menzel Ledjmet-Est (MLE) dans la wilaya d'Ouargla, au sud-est du pays. Le patient est rapatrié en Italie et la base de vie est placée en quarantaine. Aucun cas lié à cet individu n'a été enregistré
- 08 mars 2020 : Les autorités débloquent environ 30 millions USD pour l'acquisition de médicaments et d'autres éléments nécessaires pour combattre la propagation du covid-19
- Le ministère de la santé ordonne au directeur de régionaux de la Santé et les directeurs des hôpitaux d'annuler et suspendre tous les congés pour le personnelles de la santé
- 10 mars : le ministère de la jeunesse et sport a décidé de faire jouer toutes les activités sportives à huit clos entre le 10 mars 2020 et le 31 mars 2020 pour les interdire plus tard le 15 mars 2020 avec le report des jeux méditerranéen prévue à Oron.
- 12 mars 2020 : avancement des vacances de printemps (puis fermeture) de toutes les écoles (trois cycles d'enseignement : primaire, moyen et secondaire), les écoles coraniques, les universités, les centres de formation professionnelle. Et les classe d'alphabétisation (A l'exception des universités qui étaient en période d'examen).
- 17 mars 2020 : fermeture de toutes les mosquées et les lieux de culte. la fermeture de toutes les frontières terrestres avec les pays voisins et la suspension immédiate de toutes les liaisons aériennes et maritimes de et vers l'Algérie
- Pour éviter la punirez des produit alimentaire et pharmaceutique le ministère des finances a procéder le 17 mars a créer un couloir bleus au niveau des ports spéciale pour les produits alimentaire et médicales ainsi le report de de toute déclaration fiscales cela sans pénalité de retard.
- 19 mars 2020 : suspension de tous les moyens de transport en commun publics et privés à l'intérieur des villes et inter-wilaya ainsi que le trafic ferroviaire
- 21 mars 2020 : Après 20 jours du début des mesures et vu l'augmentation du nombre de cas atteinte de COVID-19 et du nombre des décès, le président de la république ordonne pendant la le haut conseil de sécurité la démobilisation de 50 % des employés avec maintien du salaire, en priorité les femmes travailleuses ayant des enfants à bas âge et la fermeture temporaire des Cafés et restaurants ainsi que la suspension des transports de personnes dans les grandes villes (décret exécutif n° 20-69 du 21 mars 2020, Journal Officiel n° 15, 2020).
- 27 mars 2020 : extension de la mesure de confinement partiel étendu à 9 autres wilayas.
- 28 mars 2020 : extension de la mesure de confinement partiel étendu à 4 autres wilayas.
- 4 avril 2020 : le confinement partiel étendu à toutes les wilayas d'Algérie.

- 18 avril 2020 : Les autorités annoncent que l'ensemble des mesures de lutte contre la pandémie du COVID-19 ont été reconduits jusqu'au 29 avril 2020
- 12 mai 2020 : Les autorités annoncent que le dispositif de confinement a été prolongé au 29 mai 2020
- 28 mai 2020 : Les autorités annoncent que le dispositif de confinement a été prolongé au 13 juin 2020 à l'exception des wilayas de Tindouf, Saida, Ilizi et Tamanrasset où le confinement est totalement levé
- 7 juin 2020 : Certaines activités commerciales sont réautorisées
- 14 juin 2020 : Les autorités annoncent l'assouplissement des horaires de confinement et la reprise de certaines activités commerciales
- 29 juin 2020 : Les autorités annoncent que le dispositif de confinement a été prolongé au 13 juillet 2020
- 09 juillet 2020 : Les autorités annoncent de nouvelles mesures concernant les déplacements entre certaines wilayas
- 16 juillet 2020 : Les autorités annoncent la reconduction des mesures concernant les déplacements entre certaines wilayas
- 03 août 2020 : Le Président instruit le Premier Ministre de programmer la 'réouverture graduelle' des lieux de culte, des plages, des lieux de récréation et de détente
- 08 août 2020 : Réouverture des mosquées, des parcs, des plages et des restaurants
- 08 août 2020 : Le gouvernement décide d'alléger le confinement partiel et de lever l'interdiction de circuler de et vers 29 wilayas
- 01 septembre 2020 : Réouverture des crèches et des bibliothèques

-Références:

- 1 ITU, & UNESCO. (2018). **The state of broadband 2018: Broadband as a foundation for sustainable development**.p,25
- 2 TeleGeography, I. (2020). **Global Bandwidth Forecast Service**. Récupéré sur <https://www2.telegeography.com/>,p,58
- 3 Chui, M., & Manyika, J. (2015). **Competition at the digital edge: 'Hyperscale' businesses**. McKinsey Quarterly.p,84
- 4 McKinsey Global Institute. (2018). **DIGITAL GLOBALIZATION: THE NEW ERA OF GLOBAL FLOWS** .p,54
- 5 McKinsey Global Institute. (2013). **Disruptive technologies: Advances that will transform life, business, and the global economy**.p,156
- 6 UN & World Tourism Organization. (2014). **Online guest reviews and hotel classification systems: An integrated approach**.p,163
- 7 Wald, T. (2021, 6 17). **Paiements numériques : un stimulateur de croissance et de développement ?** Récupéré sur ID4D: <https://ideas4development.org>
- 8 Meilleurebanque. (2017, 5). **Comment la numérisation de l'argent peut servir la société ?** Récupéré sur Meilleure banque: <https://banque.meilleurtaux.com/frais-bancaires/actualites/2017-mai/comment-numerisation-argent-peut-servir-societe.html>
- 9 Paulo, J.-M. (2017, 11 27). **La numérisation des paiements permet surtout de faciliter et de fluidifier les achats**. Récupéré sur Le monde: https://www.lemonde.fr/les-cles-de-demain/article/2017/11/27/la-numerisation-des-paiements-permet-surtout-de-faciliter-et-de-fluidifier-les-achats_5220942_4758288.html
- 10 Mastercard Economics Institute. (2021). Global outlook
- 11 I. B. **Élaboration de la Stratégie E-Algérie**. Récupéré sur le courrier d'Algérie: <http://lecourrier-dalgerie.com/elaboration-de-la-strategie-e-algerie/>

- 12 Ministère de la Poste et des TIC. (2008). **E-Algérie 2013 (synthèse)**.p,12
- 13 Ecofin, A. (2013). **Algérie : le projet e-Algérie 2013 piétine**. Récupéré sur Agence Ecofin: <https://www.agenceecofin.com/gestion-publique/1102-8897-algerie-le-projet-e-algerie-2013-pietine,p,53>
- 14 U.N Division for Public Institutions and Digital Government. (2020). **United Nations E-Government Survey**. Récupéré sur UNeGovKB: <https://publicadministration.un.org/egovkb/en-us/Data/Country-Information/id/3-Algeria>
- 15 CNUCED. (2019). **B2C E-COMMERCE INDEX 2019: Technical Notes on ICT for Development,p,151**
- 16 CNUCED. (2019). **Mesurer l'économie numérique en Algérie 3 et 4 décembre** .Genève.p,152
- 17 GIE Monétique. (2020). **Activité-paiement-sur-internet**. Récupéré sur <https://giemonetique.dz/qui-sommes-nous/activite-paiement-sur-internet>

Comment citer cet article par la méthode APA:

Boumbali Bachir et Djaballah Nouredinne (2023), **Effets du développement des TIC et de la crise sanitaire de la covid 19 sur le développement du e-paiement et du e-commerce (cas de l'Algérie entre 2016-2020)**, *Entreprise Review*, Volume 12 (numéro 01), Algérie : Université d'Alger 3, PP. 163-177.



Les droits d'auteur de tous les articles publiés dans cette revue sont conservés par les auteurs concernés conformément à la licence **Creative Commons Paternité-Pas d'utilisation commerciale - Pas de dérivation 4.0 International** (CC BY-NC 4.0).

Entreprise Review sous licence **Creative Commons Creative Commons Attribution – Pas d'utilisation commerciale - Prevention de derivation 4.0 International** (CC BY-NC 4.0).



The copyrights of all papers published in this journal are retained by the respective authors as per the **Creative Commons Attribution License**.

Entreprise Review is licensed under a **Creative Commons Attribution-Non Commercial license** (CC BY-NC 4.0).