

**Mémoire de fin de cycle en vue de l'obtention du diplôme de  
Master**

**Spécialité : Digital Finance And Banking Management**

**THEME :**

**L'impact du e-paiement sur la satisfaction  
client**

**CAS : Sonelgaz**

**Présenté par :**

Mlle BENRAHMOUN Imene

**Encadré par :**

Mme SAMI Lylia

**Année universitaire**

**2024-2025**



**Mémoire de fin de cycle en vue de l'obtention du diplôme de  
Master**

**Spécialité : Digital Finance And Banking Management**

**THEME :**

**L'impact du e-paiement sur la satisfaction  
client**

**CAS : Sonelgaz**

**Présenté par :**

Mlle BENRAHMOUN Imene

**Encadré par :**

Mme : SAMI Lylia

**Année universitaire**

**2024-2025**

## Sommaire

<b>Introduction générale.....</b>	<b>1</b>
<i>Chapitre 1 : Fondements théoriques et concepts clés de l'e-paiement et de la satisfaction client.....</i>	<i>5</i>
Introduction.....	6
❖ <b>Section 1 : L'e-paiement dans le monde.....</b>	<b>7</b>
❖ <b>Section 2 : La satisfaction client.....</b>	<b>24</b>
❖ <b>Section 3 : État des lieux de l'e-paiement en Algérie.....</b>	<b>38</b>
Conclusion.....	49
<i>Chapitre 2 : Étude empirique de l'impact de l'e-paiement sur la satisfaction client chez Sonelgaz.....</i>	<i>50</i>
Introduction.....	51
❖ <b>Section 1 : Présentation de Sonelgaz.....</b>	<b>52</b>
❖ <b>Section 2: Élaboration du questionnaire, codage et traitement des données.....</b>	<b>63</b>
❖ <b>Section 3 : Analyse et interprétation des résultats.....</b>	<b>67</b>
Conclusion.....	96
<b>Conclusion générale.....</b>	<b>98</b>
<b>Bibliographie</b>	
<b>Annexes</b>	

# *Dédicace*

*À mes chers parents,*

*Pour votre amour inconditionnel, votre soutien indéfectible et votre foi inébranlable en moi. Vous êtes ma source de force, d'inspiration et de sagesse. Vos sacrifices silencieux et votre tendresse m'ont permis de grandir, d'avancer et de croire en mes rêves. Ce mémoire est aussi le vôtre.*

*À mes deux frères,*

*Merci pour votre présence constante, vos encouragements sincères et votre complicité précieuse. Vous êtes pour moi des piliers solides, des exemples de détermination et de cœur.*

*À ma sœur,*

*Ton amour, ta douceur et ton soutien m'ont accompagnée tout au long de ce parcours. Tu as su apaiser mes doutes par ta tendresse et m'encourager dans les moments les plus exigeants. Merci d'avoir toujours été là, tout simplement.*

*À mes amies,*

*Hoda, Ikram, Yousra, Oumelkheir, Fatiha, Imène Benharket, Imène Khelifati, Chaïmaa, Dounia, Rihab Maïssa,*

*Merci pour vos paroles réconfortantes, vos sourires pleins de chaleur et votre énergie toujours positive. Votre présence a illuminé mon parcours et m'a donné la force d'avancer.*

*À mon petit Michou,*

*Mon fidèle compagnon à quatre pattes, pour ta présence rassurante, tes câlins imprévus et ton regard apaisant. Tu as été une boule de réconfort dans mes nuits d'étude et mes journées de doute.*

*Imene*

## Remerciements

Je tiens à exprimer toute ma gratitude à mon encadrante, Mme Lyliia Sami, pour son accompagnement bienveillant et ses précieux conseils tout au long de l'élaboration de ce mémoire. Son soutien constant et son expertise ont été essentiels à la réussite de ce travail.

J'adresse également mes sincères remerciements à Monsieur Bouatelli Mohammed pour son engagement pédagogique, sa disponibilité et ses conseils précieux qui m'ont grandement aidée dans la réalisation de ce mémoire.

Je remercie sincèrement Madame Amallou Wafaa, Madame Ouled Saide Siheme, Madame Allalen, Monsieur Azaz Rachide et Madame Souad Boutrik pour leur disponibilité, leurs conseils, leur écoute et leur soutien précieux tout au long de la réalisation de ce mémoire. Leur implication et leurs encouragements m'ont grandement aidée dans l'aboutissement de ce travail.

Mes remerciements vont aussi à l'ensemble des enseignants qui m'ont accompagné et soutenu durant mon parcours universitaire. Leur encadrement, leurs enseignements et leur disponibilité ont fortement contribué à l'accomplissement de ce travail

## Liste des figures

<b>Figure 1: le modèle de la satisfaction</b>	26
<b>Figure 2:Les trois caractéristiques de la satisfaction</b>	30
<b>Figure 3 : La carte edahabia</b>	41
<b>Figure 4: Evolution des cartes Edahbia 2019-2023</b>	41
<b>Figure 5: un comparaison entre visa et masterCard</b>	42
<b>Figure 6: évolution de l'activité de paiement TPE en Algérie entre 2016 et 2023</b>	43
<b>Figure 7:l'organigramme de SONELGAZ Distribution</b>	54
<b>Figure 8:L'organigramme De Division Relation Commercial DRC</b>	55
<b>Figure 9:Organigramme de service devlopment des vents</b>	56
<b>Figure 10: Organigramme service recouvrement</b>	56
<b>Figure 11: Organigramme service des grands comptes</b>	57
<b>Figure 12:Capture d'écran d'un espace de Paiement Électronique – Sonelgaz</b>	60
<b>Figure 13:Répartition des répondants selon l'âge</b>	67
<b>Figure 14:Répartition des répondants selon le sexe</b>	68
<b>Figure 15:Répartition des répondants selon le niveau d'étude de l'échantillon</b>	69
<b>Figure 16:Répartition des répondants selon le statut actuel</b>	70
<b>Figure 17:Répartition des répondants selon le lieu de résidence</b>	71
<b>Figure 18:Accès régulier à Internet parmi les répondants</b>	72
<b>Figure 19:Connaissance du service d'e-paiement de Sonelgaz</b>	72
<b>Figure 20:Utilisation effective du service d'e-paiement de Sonelgaz</b>	73
<b>Figure 21:Intention d'utiliser le service d'e-paiement à l'avenir</b>	75
<b>Figure 22:Durée d'utilisation du service e-paiement</b>	76
<b>Figure 23:Fréquence d'utilisation du service de e-paiement</b>	77
<b>Figure 24:les moyen de paiement les plus utilisé</b>	78
<b>Figure 25:les canaux les plus utilisé pour le paiement des factures</b>	79
<b>Figure 26:Appréciations des utilisateurs concernant le service d'e-paiement de Sonelgaz</b>	80

## Liste des tableaux

<b>Tableau 1: Test de fiabilité</b>	65
<b>Tableau 2:Appréciations positives les plus citées par les utilisateurs du service d'e-paiement</b>	81
<b>Tableau 3: le code de Likert</b>	81
<b>Tableau 4: Le calcul de la moyenne</b>	82
<b>Tableau 5:Classement des facteurs selon la moyenne</b>	84
<b>Tableau 6:Repartition des répondants selon l'âge et l'usage du service d'e-paiement de Sonelgaz</b>	85
<b><i>Tableau 7:Test Khi-2 entre l'âge et l'usage du service d'e-paiement de Sonelgaz</i></b>	86
<b>Tableau 8:Répartition des répondants selon le sexe et l'usage du service d'e-paiement de Sonelgaz</b>	86
<b>Tableau 9:Test Khi-2 entre le sexe et l'usage du service d'e-paiement de Sonelgaz</b>	87
<b>Tableau 10: Répartition des répondants selon le niveau d'études et l'usage du service d'e-paiement de Sonelgaz .</b>	88
<b>Tableau 11:Test Khi-2 entre le niveau d'études et l'usage du service d'e-paiement de Sonelgaz .</b>	89
<b>Tableau 12:Regroupement des items par variable</b>	91
<b>Tableau 13:Récapitulatif du modèle</b>	93
<b>Tableau 14:ANOVA du modèle de régression</b>	93
<b>Tableau 15:Coefficients de régression</b>	94
<b>Tableau 16:Statistiques des résidus</b>	95



<b>BDL</b> : Banque de Développement Local
<b>CIB</b> : Carte Interbancaire
<b>CNEP</b> : Caisse Nationale d'Épargne et de Prévoyance
<b>CNMA</b> : Caisse Nationale de Mutualité Agricole
<b>CPA</b> : Crédit Populaire d'Algérie
<b>CRM</b> : Customer Relationship Management (Gestion de la Relation Client)
<b>DAB</b> : Distributeur Automatique de Billets
<b>Edahabia</b> : Carte de paiement émise par Algérie Poste
<b>Fintech</b> : Financial Technology
<b>GIE Monétique</b> : Groupement d'Intérêt Économique de la Monétique
<b>ISO</b> : International Organization for Standardization (Organisation Internationale de Normalisation)
<b>KPI</b> : Key Performance Indicator (Indicateur Clé de Performance)
<b>M-paiement</b> : Mobile Payment (Paiement mobile)
<b>PSP</b> : Prestataire de Services de Paiement
<b>QR code</b> : Quick Response code (Code à réponse rapide)
<b>RMI</b> : Réseau Monétique Interbancaire
<b>SATIM</b> : Société d'Automatisation des Transactions Interbancaires et de Monétique
<b>SEAAL</b> : Société des Eaux et de l'Assainissement d'Alger
<b>SPSS</b> : Statistical Package for the Social Sciences (logiciel de traitement statistique)
<b>TPE</b> : Terminal de Paiement Électronique
<b>UX</b> : User Experience (Expérience utilisateur)

## Résumé

Dans un contexte de modernisation croissante des services publics, les entreprises comme Sonelgaz sont amenées à adopter des solutions numériques pour améliorer la qualité de service et répondre aux attentes des usagers. L'e-paiement, en tant que service digital, s'inscrit dans cette dynamique en facilitant le règlement des factures à distance, de manière rapide, sécurisée et autonome.

Ce mémoire a pour objectif d'étudier l'impact de l'e-paiement sur la satisfaction des clients de Sonelgaz. Pour cela, une étude de terrain a été menée à travers un questionnaire diffusé en ligne auprès des utilisateurs du service. Les données collectées ont été analysées à l'aide du logiciel SPSS, en mobilisant des techniques statistiques telles que le tri à plat, Analyse à tri croisée et la régression linéaire.

Les résultats ont révélé un effet globalement positif de l'e-paiement sur la satisfaction client. Les principaux facteurs identifiés sont la facilité d'utilisation, le gain de temps, la rapidité du service, ainsi que la possibilité de payer à distance. Ces dimensions apparaissent comme déterminantes dans la perception globale du service.

L'étude a ainsi permis de mieux comprendre les attentes des clients vis-à-vis des services numériques, tout en formulant des recommandations en faveur d'une amélioration continue de l'expérience utilisateur.

**Mots clés :** e-paiement, satisfaction client, services publics, digitalisation, expérience utilisateur, Sonelgaz.

## Abstract:

In the context of the growing modernization of public services, companies such as Sonelgaz are increasingly adopting digital solutions to improve service quality and meet user expectations. E-payment, as a digital service, fits into this dynamic by enabling customers to pay their bills remotely in a fast, secure, and autonomous manner.

This dissertation aims to study the impact of e-payment on customer satisfaction at Sonelgaz. To this end, a field study was conducted through an online questionnaire distributed to users of the service. The collected data was analyzed using SPSS software, applying statistical techniques such as frequency distribution, cross-tabulation analysis, and linear regression.

The results revealed a generally positive effect of e-payment on customer satisfaction. The main contributing factors identified include ease of use, time saving, service speed, and the ability to pay remotely. These dimensions appear to be key in shaping the overall perception of the service.

This study has made it possible to better understand customer expectations regarding digital public services and to propose recommendations aimed at the continuous improvement of the user experience.

**Keywords:** e-payment, customer satisfaction, public services, digitalization, user experience, Sonelgaz.

## الملخص:

في ظل التحديث المتزايد للخدمات العامة، أصبحت المؤسسات مثل سونلغاز مدعوة إلى اعتماد حلول رقمية من أجل تحسين جودة الخدمة وتلبية توقعات الزبائن. ويُعتبر الدفع الإلكتروني خدمة رقمية تدرج ضمن هذا الإطار، حيث يُسهل تسديد الفواتير عن بُعد بطريقة سريعة وآمنة وذاتية.

يهدف هذا البحث إلى دراسة أثر الدفع الإلكتروني على رضا زبائن سونلغاز. ولتحقيق ذلك، تم إجراء دراسة ميدانية من خلال توزيع استبيان إلكتروني على مستخدمي هذه الخدمة. وتم تحليل البيانات المجمعة باستخدام برنامج SPSS، مع توظيف تقنيات إحصائية مثل التوزيع التكراري، تحليل الجداول التقاطعية، والانحدار الخطي.

أظهرت النتائج وجود تأثير إيجابي عام للدفع الإلكتروني على رضا الزبائن. ومن أبرز العوامل المؤثرة التي تم تحديدها: سهولة الاستخدام، ربح الوقت، سرعة الخدمة، وإمكانية الدفع عن بُعد. وتُعد هذه الأبعاد عناصر أساسية في تشكيل الانطباع العام عن الخدمة.

وقد مكّنت هذه الدراسة من فهم أفضل لتطلعات الزبائن تجاه الخدمات الرقمية، كما قدمت توصيات تهدف إلى تحسين تجربة المستخدم بشكل مستمر.

**الكلمات المفتاحية:** الدفع الإلكتروني، رضا الزبون، الخدمات العامة، الرقمنة، تجربة المستخدم، سونلغاز.

## Introduction générale

Le développement des technologies numériques a profondément transformé les pratiques de consommation et la relation entre les entreprises et leurs clients. Dans le domaine des services publics et financiers, cette transformation se manifeste par l'émergence de solutions digitales telles que le paiement électronique (e-paiement), qui permet aux utilisateurs d'effectuer leurs transactions de manière rapide, autonome et sécurisée, sans se déplacer physiquement.

Dans cette dynamique de modernisation, les entreprises publiques algériennes, telles que Sonelgaz – en charge de la distribution de l'électricité et du gaz – ont introduit des services d'e-paiement pour accompagner les changements d'usage, améliorer la qualité du service et répondre aux attentes des citoyens.

L'e-paiement s'impose aujourd'hui comme un levier stratégique dans l'optimisation de la relation client, la réduction des files d'attente et la digitalisation de la gestion interne. Cependant, au-delà de l'innovation technique, une question centrale se pose : ce service est-il réellement perçu comme satisfaisant par les usagers ? Autrement dit, dans quelle mesure l'e-paiement contribue-t-il à améliorer l'expérience client et la satisfaction globale vis-à-vis de l'entreprise publique ?

Le choix de ce sujet découle de plusieurs considérations fondamentales. D'une part, il s'aligne pleinement avec notre spécialité « Digital Finance and Banking Management », en nous permettant d'explorer les enjeux majeurs liés à la transformation numérique des services financiers, un domaine en pleine expansion et au cœur des préoccupations actuelles. D'autre part, il s'agit d'un thème d'actualité en Algérie, où les autorités publiques encouragent le développement des solutions de paiement électronique dans les services publics.

Sur le plan personnel, cette thématique m'a permis de combiner des concepts théoriques (satisfaction client, innovation digitale, comportement du consommateur) avec une étude empirique concrète auprès des usagers d'un service réellement utilisé au quotidien.

### **❖ Problématique :**

Le déploiement de l'e-paiement vise à moderniser les services publics et à améliorer la relation entre l'administration et les usagers. Toutefois, son efficacité réelle dépend largement de la manière dont ce service est perçu, utilisé, et intégré dans le quotidien des clients.

Ainsi, la problématique s'articule autour de la question centrale suivante :

## ***Introduction***

---

### **« Quel est l'impact du service d'e-paiement des factures sur la satisfaction des clients de Sonelgaz ? »**

La prise en charge de cette question centrale impose la formulation et la discussion des questions secondaires suivantes :

- Dans quelle mesure les dimensions de commodité perçue (rapidité, praticité et possibilité de paiement à distance) influencent-elles la satisfaction des clients vis-à-vis du service d'e-paiement de Sonelgaz ?
- Dans quelle mesure le gain de temps perçu grâce à l'e-paiement contribue-t-il à la satisfaction des clients ?
- Dans quelle mesure la perception des clients vis-à-vis des services d'e-paiement influence-t-elle leur niveau global de satisfaction ?

La discussion de ces questions sera construite sur la base des hypothèses suivantes :

**H1** : La commodité perçue (rapidité, distance, praticité) est un facteur central dans la satisfaction liée à l'e-paiement.

**H2** : La perception du gain de temps est le facteur le plus déterminant dans la satisfaction des clients.

**H3** : Une perception positive des services d'e-paiement de Sonelgaz a un effet significatif et positif sur le niveau global de satisfaction des clients.

Pour conduire cette recherche, nous avons adopté une approche méthodologique en deux volets :

Une recherche documentaire mobilisant des sources académiques, articles scientifiques, rapports institutionnels et travaux de recherche liés à la satisfaction client, au comportement numérique et aux politiques de digitalisation.

Une étude empirique a été réalisée au moyen d'un questionnaire structuré diffusé en ligne auprès des clients de Sonelgaz. Les données recueillies ont été traitées et analysées à l'aide du logiciel SPSS, permettant l'utilisation de techniques telles que le tri à plat, les tests du Khi-deux et la régression linéaire.

Ce travail est structuré en deux chapitres:

- Le premier chapitre, intitulé « Cadre théorique », est composé de trois sections.

La première section, « L'e-paiement et ses concepts connexes », présente les notions fondamentales liées au paiement électronique. Elle propose une définition claire de l'e-paiement, expose ses principales catégories (telles que le paiement mobile, les cartes bancaires, ou encore les portefeuilles électroniques), et met en lumière ses caractéristiques essentielles dans le cadre de la transformation numérique des services.

La deuxième section, « La satisfaction client : origines, dimensions et évaluation », explore en profondeur la notion de satisfaction client. Elle en retrace l'origine, en identifie les principales définitions et composantes, en précise les caractéristiques, et présente les différentes méthodes utilisées pour mesurer la satisfaction, notamment dans le cadre de l'évaluation de la qualité de service.

Enfin, la troisième section, intitulée « L'état des lieux de l'e-paiement en Algérie », dresse un panorama actuel de l'utilisation des moyens de paiement électroniques dans le pays. Elle analyse l'évolution du paiement en ligne, les outils disponibles, et met en évidence les obstacles qui freinent leur adoption.

- Le deuxième chapitre, intitulé « Étude empirique », se divise également en trois sections.

La première section est dédiée à la présentation de l'entreprise Sonelgaz, en fournissant un aperçu de son organisation, de ses services et de son rôle dans la distribution publique ; cette section comprend également une description du service d'e-paiement mis en place par l'entreprise, en soulignant sa place dans le processus de digitalisation et d'amélioration de la satisfaction client..

La deuxième section présente la démarche méthodologique adoptée pour l'enquête, en détaillant l'élaboration du questionnaire, le codage des réponses, le choix de l'échantillon, ainsi que les outils d'analyse statistique utilisés (SPSS).

La troisième section est consacrée à l'analyse et à l'interprétation des résultats de l'étude, en identifiant les tendances observées, les facteurs influençant la satisfaction des clients, ainsi que les pistes d'amélioration possibles du service d'e-paiement.

*Chapitre 1 : Fondements théoriques et  
concepts clés de l'e-paiement et de la  
satisfaction client*



# ***Chapitre 1 : Fondements théoriques et concepts clés de l'e-paiement et de la satisfaction client***

---

## **Introduction du Chapitre**

Dans un contexte mondial marqué par la transformation numérique, les entreprises, qu'elles soient privées ou publiques, sont de plus en plus amenées à adapter leurs services aux exigences des usagers. Le paiement électronique (e-paiement) constitue l'un des piliers majeurs de cette modernisation, permettant d'offrir aux clients des services plus rapides, plus accessibles et sécurisés. Cette innovation, largement adoptée à l'échelle internationale, redéfinit les modes de consommation et transforme profondément la relation client-prestataire.

Pour les entreprises de service public telles que Sonelgaz, l'introduction de l'e-paiement ne se limite pas à un changement technologique : elle s'inscrit dans une logique stratégique visant à améliorer la satisfaction des clients en leur offrant des solutions de paiement plus pratiques, tout en allégeant les procédures administratives.

Cependant, pour apprécier l'impact réel de cette solution, il est indispensable de s'appuyer sur une base théorique solide, en étudiant les fondements du concept d'e-paiement à l'échelle internationale, les différentes approches de la satisfaction client, et la manière dont ces éléments se traduisent dans le contexte algérien.

Ainsi, ce chapitre vise à poser le cadre conceptuel de notre recherche à travers trois sections complémentaires :

- ❖ **Section 01** : L'e-paiement et ses concepts connexes
- ❖ **Section 02** : La satisfaction client : concepts fondamentaux, dimensions clés et méthodes d'évaluation
- ❖ **Section 03** : L'état des lieux de l'e-paiement en Algérie

# ***Chapitre 1 : Fondements théoriques et concepts clés de l'e-paiement et de la satisfaction client***

---

## **Section 01 : L'e-paiement et ses concepts connexes**

La digitalisation du domaine financier, menée par les fintechs, est cruciale pour promouvoir l'inclusion financière. En utilisant les technologies récentes, ces sociétés offrent des services novateurs et accessibles, adaptés aux exigences d'une population de plus en plus reliée. Parmi ces services, le paiement électronique joue un rôle fondamental, permettant à un vaste public d'effectuer des transactions rapidement, en toute sécurité et sans contraintes physiques.

### **1. La digitalisation :**

#### **1-1-Définitions du digital et de la digitalisation :**

« Le terme « digital » vient quant à lui de « digit », qui signifie aussi « chiffres » ou « nombres » les deux termes relèvent clairement de la même chose : les nombres. D'ailleurs, la plupart des dictionnaires précisent que les deux termes sont synonymes »<sup>1</sup>

« La digitalisation est le procédé qui vise à transformer un objet, un outil, un process ou un métier en un code informatique afin de le remplacer et le rendre plus performant. La transformation digitale a commencé dès les débuts d'internet, le courrier a été remplacé par les emails, les salons par des forums web, les magasins par des sites e-commerce. Désormais nous connaissons une digitalisation plus large et plus performante comme les caisses automatiques, les répondeurs automatisés, la communication via les réseaux sociaux. La digitalisation est devenue un phénomène naturel qui combine l'apparition d'internet et les avancées quotidiennes informatiques. »<sup>2</sup>

La digitalisation consiste à intégrer les nouvelles technologies dans notre manière de travailler, de communiquer et de gérer les entreprises. Elle remplace les méthodes traditionnelles par des solutions numériques, offrant ainsi un gain de temps, une meilleure efficacité et une adaptation aux exigences modernes.

Concrètement, cela se traduit par l'automatisation de certaines tâches, l'utilisation du cloud pour un accès facile aux fichiers, l'analyse de données pour mieux anticiper les tendances, ou encore la dématérialisation des services pour plus de praticité.

---

<sup>1</sup>Monkam, Gervais Cwako (2021), *Communication Marketing des Organisations de la Stratégie au Déploiement Digital et Numérique*, Edition Academia, Paris.

<sup>2</sup> <https://www.alphalives.com/digitalisation>, consulté le 17 Mai 2025 à 14h00.

# ***Chapitre 1 : Fondements théoriques et concepts clés de l'e-paiement et de la satisfaction client***

---

En somme, la digitalisation révolutionne notre quotidien et permet aux entreprises de s'adapter à leur époque en rendant les services plus rapides, plus simples et plus accessibles.

## **1-2-Digitalisation vs numérisation :**

Dans le monde contemporain, les termes "digitalisation" et "numérisation" sont fréquemment employés de manière interchangeable. Toutefois, même s'ils sont liés, ils possèdent des significations distinctes et complémentaires.

**-La numérisation :** repose sur l'utilisation d'outils tels que des scanners, des caméras numériques ou des convertisseurs audio pour transformer des données analogiques en informations numériques. Ces appareils capturent les informations grâce à des capteurs, puis des logiciels les convertissent en un format compatible avec les ordinateurs.

Dans le quotidien, la numérisation se traduit par des actions comme la numérisation de vieilles photos de famille, la conversion de disques vinyles en fichiers MP3, ou la transformation de documents papier en fichiers PDF. Elle joue également un rôle essentiel dans la sauvegarde du patrimoine, rendant accessibles au public des archives historiques ainsi que des œuvres d'art numérisées.<sup>3</sup>

**-La digitalisation :** désigne l'incorporation de technologies numériques dans tous les domaines d'une organisation ou d'un processus. Cela dépasse la simple conversion des informations ! Elle englobe l'optimisation des opérations, l'élaboration de nouveaux modèles commerciaux et l'enrichissement de l'expérience utilisateur par le biais des technologies numériques. La digitalisation modifie le fonctionnement des entreprises en automatisant les processus et en s'appuyant sur les données pour faire des choix stratégiques.<sup>4</sup>

## **1-3-La digitalisation d'une entreprise**

« La transformation digitale c'est la mutation de l'entreprise permise par l'adoption des nouvelles technologies numériques dans tous les aspects d'une entreprise. Ce processus

---

<sup>3</sup> Kwark Education, *Comprendre la différence entre digitalisation et numérisation*, <https://kwark.education/blog/comprendre-la-difference-entre-digitalisation-et-numerisation>, consulté le 17 avril 2025 à 14h00.

<sup>4</sup> *idem*

# ***Chapitre 1 : Fondements théoriques et concepts clés de l'e-paiement et de la satisfaction client***

---

Révolutionnaire implique un changement radical dans la manière dont une organisation opère et interagit avec ses clients. »<sup>5</sup>

Au centre de la transformation numérique se trouve l'intégration de nouveaux outils digitaux comme l'intelligence artificielle, l'analyse des données, le cloud, entre autres, dans le but d'automatiser les opérations, d'améliorer l'efficacité et de créer une expérience client enrichie. Cela représente une approche stratégique pour les entreprises qui transcende la simple adoption de technologies avancées, nécessitant également une évolution de la culture organisationnelle, propice à l'innovation et à l'agilité.

La digitalisation des entreprises est fréquemment perçue comme un passage inévitable vers l'avenir. Les entreprises qui ne parviendront pas à s'adapter à cette évolution risquent de se retrouver en retard et de perdre leur compétitivité sur le marché. En intégrant des technologies numériques dans leur stratégie, les entreprises peuvent non seulement accroître leur efficacité, mais aussi diminuer leurs coûts tout en proposant des expériences client plus personnalisées.

## **1-4-Les enjeux de la digitalisation des entreprises**

À l'ère de la digitalisation, l'impact du numérique sur les entreprises est considérable, influençant leur compétitivité, leur organisation et leur relation avec les clients. Cette transformation soulève plusieurs enjeux majeurs :<sup>6</sup>

### **1-4-1- Enjeux stratégiques :**

- Adaptation au marché et à la concurrence grâce aux technologies numériques (intelligence artificielle, cloud computing, analyse de données).
- Innovation et développement de nouveaux produits et services pour répondre aux évolutions du marché.
- Expansion vers de nouveaux marchés en exploitant les outils digitaux.

### **1-4-2- Enjeux organisationnels :**

- Optimisation des processus internes via l'automatisation et la dématérialisation.

---

<sup>5</sup> <https://www.visiativ.com/actualites/actualites/digitalisation-des-entreprises/>, consulté le 18 mai 2025 à 14h00.

<sup>6</sup> *ibid*

## ***Chapitre 1 : Fondements théoriques et concepts clés de l'e-paiement et de la satisfaction client***

---

- Gestion du changement pour accompagner les équipes dans la transition numérique.
- Amélioration de la collaboration interdépartementale grâce aux outils digitaux.

### **1-4-3- Enjeux techniques :**

- Sélection et intégration de nouvelles technologies adaptées aux besoins de l'entreprise.
- Renforcement de la cybersécurité pour protéger les données sensibles.
- Maintenance et mise à jour des systèmes informatiques pour garantir leur efficacité.

### **1-4-4- Enjeux humains :**

- Formation et développement des compétences numériques des employés.
- Maintien de l'engagement et du moral des collaborateurs face aux transformations.
- Recrutement de talents spécialisés dans le digital.

### **1-4-5- Enjeux financiers :**

- Financement de la transformation numérique et choix des sources d'investissement.
- Évaluation du retour sur investissement des initiatives digitales.
- Optimisation des coûts opérationnels liés à la digitalisation.

### **1-4-6- Enjeux juridiques et de conformité :**

- Respect des réglementations spécifiques à chaque secteur.
- Conformité aux lois sur la protection des données (RGPD et autres).
- Gestion des droits de propriété intellectuelle et des contenus numériques.

### **1-4-7- Enjeux sociétaux et éthiques :**

- Impact de la digitalisation sur l'emploi et les compétences.
- Responsabilité sociale des entreprises (réduction de l'empreinte carbone, inclusion numérique).
- Accessibilité des services numériques pour tous.

# ***Chapitre 1 : Fondements théoriques et concepts clés de l'e-paiement et de la satisfaction client***

---

## **1-4-8- Enjeux de sécurité :**

- Sécurisation des transactions en ligne pour garantir la confiance des utilisateurs.
- Protection contre les cyberattaques et renforcement des systèmes de défense.
- Gestion rigoureuse des données personnelles pour éviter les violations de confidentialité.

## **1-4-9- Enjeux de communication et de marketing :**

- Gestion de la présence en ligne et de l'e-réputation des entreprises.
- Développement de stratégies de marketing digital adaptées aux nouveaux comportements des consommateurs.
- Amélioration de la relation client via les canaux numériques.

## **1-5-Les avantages de la digitalisation**

La digitalisation, dans son sens le plus large, ouvre de nombreuses opportunités dans tous les secteurs d'activité. Elle transforme les modes de travail et de communication à travers plusieurs aspects clés :<sup>7</sup>

- **Suppression des barrières géographiques** : L'information circule instantanément sans contrainte de localisation, facilitant les échanges à l'échelle mondiale.
- **Diffusion illimitée des contenus** : Les données et les informations dématérialisées peuvent atteindre un public plus large sans restriction particulière.
- **Amélioration de la collaboration** : Les outils numériques permettent de partager et de modifier des documents en temps réel, rendant le travail d'équipe plus fluide et efficace.
- **Optimisation du temps de travail** : L'automatisation des tâches répétitives libère du temps et améliore la productivité.
- **Réduction des erreurs** : Les systèmes digitaux facilitent la détection et la correction des anomalies, garantissant une meilleure précision.

---

<sup>7</sup> <https://concilium.digital/les-avantages-de-la-digitalisation-pour-ameliorer-la-relation-client/> consulté le 08/05/2025

# ***Chapitre 1 : Fondements théoriques et concepts clés de l'e-paiement et de la satisfaction client***

---

## **1-6-Les défis et risques liés à la digitalisation des entreprises**

Malgré ses nombreux atouts, la transformation numérique comporte des défis et des risques à anticiper.

- **Sécurité des données** : La protection des informations sensibles est essentielle pour éviter les cyberattaques et les fuites de données. Des solutions de cybersécurité robustes doivent être mises en place.
- **Résistance au changement** : La digitalisation peut susciter des inquiétudes, notamment chez les employés qui redoutent une automatisation excessive. Une communication claire et une formation adaptée sont indispensables pour favoriser l'adhésion.
- **Coût de la transition numérique** : L'investissement dans les nouvelles technologies, la formation du personnel et l'accompagnement au changement peut être conséquent. Il est crucial d'établir un budget et d'évaluer le retour sur investissement.

La digitalisation du secteur financier a favorisé l'émergence de nouveaux acteurs appelés fintechs, qui bouleversent les modèles traditionnels en proposant des services plus accessibles et innovants.

## **2-L'inclusion financière et fintech:**

### **2-1-Définition de l'inclusion financière :**

Selon la **banque d'Algérie** la définition de l'inclusion financière « On entend par inclusion financière, la disponibilité et l'utilisation de tous les services financiers par les différents segments de la société dont les institutions et les particuliers, surtout ceux qui sont marginalisés, à travers les canaux officiels, notamment les comptes courants et d'épargne, les services de paiement et de transferts, les services d'assurance, les services de financement et de crédit et des innovations des services financiers plus adaptés avec des prix compétitifs et raisonnables. Elle œuvre aussi à la protection des droits des consommateurs de services financiers en les soutenant afin qu'ils puissent assurer correctement la bonne gestion de leurs fonds et leurs épargnes pour éviter que certains consommateurs recourent à des canaux et outils informels, non soumis à aucun contrôle des organes de supervision et qui pratiquent des prix relativement élevés induisant la non

# ***Chapitre 1 : Fondements théoriques et concepts clés de l'e-paiement et de la satisfaction client***

---

Satisfaction des besoins en services financiers et bancaires par ces canaux. L'inclusion financière est mesurée par la disponibilité en termes d'offre des services financiers et par leurs utilisations en termes de demande, ainsi que par la qualité de ces services. »<sup>8</sup>

Selon le dictionnaire Larousse, le terme inclusion, du latin « inclusion », est une « action d'inclure quelque chose dans un tout, un ensemble, état de quelque chose qui est inclus dans autre chose : l'inclusion d'une clause nouvelle dans un contrat »<sup>9</sup>

Selon Kofi Annan, ancien Secrétaire général des Nations unies, l'inclusion financière est « l'accès et l'utilisation des services financiers à un coût abordable pour tous les individus et entreprises, sans discrimination »<sup>10</sup>.

La Banque mondiale, quant à elle, définit l'inclusion financière comme « la facilitation de l'accès, de l'usage et de la qualité des services financiers et de leur utilisation par l'ensemble de la population ». <sup>11</sup>

Muhammad Yunus, fondateur de la Grameen Bank et lauréat du prix Nobel de la paix, considère l'inclusion financière comme « un moyen d'émanciper les plus pauvres de la société en leur offrant des possibilités économiques grâce à l'accès à des services financiers adaptés à leurs besoins »<sup>12</sup>.

## **2-2-L'origine de l'inclusion financière :**

Depuis de nombreuses années, le concept d'inclusion financière a gagné en importance, en lien étroit avec l'évolution du système financier mondial ainsi qu'avec l'accroissement des préoccupations relatives à l'accès équitable aux services financiers. Au XXe siècle, plusieurs pays ont connu une croissance significative, mais cette dynamique n'a pas toujours été

---

<sup>8</sup> Banque d'Algérie. (2022). *Stratégie Nationale d'Inclusion Financière 2023-2027*. <https://www.bank-of-algeria.dz>, consulté le 17 avril 2025 à 14h00.

<sup>9</sup> Larousse, Définition de "Inclusion", <https://www.larousse.fr/dictionnaires/francais/inclusion/42281>, consulté le 17 avril 2025 à 14h00.

<sup>10</sup> Kofi Annan. (2006). "Foreword." Dans "Financial Access 2006: Getting Inclusion Right," édité par Elizabeth Rhyne et Elisabeth Rhyne. Accion International

<sup>11</sup> Banque mondiale : <https://www.banquemondiale.org/fr/topic/financialinclusion/overview> consulté le 17 avril 2025 à 15h00.

<sup>12</sup> Muhammad Yunus : "Banker to the Poor: Micro-Lending and the Battle Against World Poverty" (Banquier des pauvres : le microcrédit et la lutte contre la pauvreté dans le monde



## ***Chapitre 1 : Fondements théoriques et concepts clés de l'e-paiement et de la satisfaction client***

---

bénéfique pour l'ensemble de leur population. De plus, de nombreuses personnes et collectivités se retrouvent en dehors du système financier traditionnel à cause de barrières telles que le manque d'accès aux banques, la méfiance envers les établissements financiers, la pauvreté et une compréhension limitée de l'inclusion financière. Cette réalité a soulevé des préoccupations concernant les injustices économiques, soulignant la nécessité de favoriser l'accès aux services financiers essentiels. Par conséquent, l'inclusion financière est devenue un objectif crucial pour les gouvernements, les institutions financières et les organisations internationales, qui cherchent à établir un système financier plus inclusif et accessible à tous, tout en s'attaquant à la pauvreté et à l'exclusion économique. Depuis lors, diverses initiatives, politiques et innovations technologiques ont été mises en place pour favoriser l'inclusion financière à l'échelle mondiale, plaçant ce sujet au centre des priorités de recherche et d'action dans le domaine économique et financier.<sup>13</sup>

### **2-3-L'importance de l'inclusion financière et ses objectifs**

Selon la Banque d'Algérie, l'accès inclusif aux services financiers est essentiel pour atténuer les inégalités sociales. L'objectif est de promouvoir la disponibilité des services financiers pour les personnes à faibles revenus, en mettant un accent particulier sur les femmes, les individus, ainsi que les micro, petites et moyennes entreprises (MPME).

L'intention est d'intégrer ces groupes souvent exclus du système financier formel, en leur offrant des services qui soient pertinents, accessibles et durables. Cette approche s'inscrit dans une perspective de bien commun, et elle participe à la création d'emplois, à l'amélioration des conditions de vie et à la stimulation de la croissance économique.

En facilitant l'accès aux instruments financiers, l'inclusion financière possède un rôle clé dans la lutte contre la pauvreté, dans une répartition plus équitable des ressources et dans l'amélioration du niveau de vie des populations.

### **2-4-Definition du concept de « fintechs »**

Le mot « Fintechs » est une combinaison de « Technologie Financière ». Ce terme fait référence aux innovations technologiques dans le domaine financier. Les Fintechs désignent des

---

<sup>13</sup> Banque Mondiale. (2008). Finance pour tous : Vers l'inclusion financière

# ***Chapitre 1 : Fondements théoriques et concepts clés de l'e-paiement et de la satisfaction client***

---

entreprises émergentes qui ne relèvent pas du secteur bancaire traditionnel, mais qui se caractérisent par leur forte intégration technologique et qui s'adressent au marché financier. En ciblant un public plus vaste que celui des banques classiques, les Fintechs offrent aux consommateurs une solution alternative pour contourner le besoin de faire appel aux banques. Cette définition est appuyée par une étude récente de la littérature qui souligne : l'utilisation de l'informatique dans la finance, les startups et les services ; comme les trois thèmes principaux traités dans les écrits sur les Fintechs.<sup>14</sup>

La FinTech fait référence aux « innovations dans le domaine des services financiers, dérivant des technologies, susceptibles de générer de nouveaux modèles commerciaux, applications, processus ou produits, et ayant le potentiel d'influer considérablement sur les marchés, les institutions financières et les méthodes de livraison des services financiers. »

## **2-5-L'émergence des fintechs**

L'origine de la fintech remonte à la fin du 20<sup>e</sup> siècle, marquée par l'apparition de la banque virtuelle et des premières plateformes de trading sur Internet. Durant les années 1990 et 2000, des innovations comme le e-trading (E-Trade) et les premières institutions bancaires en ligne (Wells Fargo, Citibank) ouvrent la voie à ce domaine. PayPal, en tant que pionnier des transactions numériques, incarne l'intégration de la fintech dans notre quotidien.

Entre 2005 et 2010, l'avènement des smartphones stimule la progression du secteur avec des innovations telles que les paiements mobiles (Square) et le crowdfunding (Lending Club). La période de 2010 à 2015 est caractérisée par l'essor des plateformes de crowdfunding (Kickstarter) et l'apparition des premières cryptomonnaies (Bitcoin), qui offrent une alternative au système bancaire classique.

De 2015 à 2020, la fintech s'élargit avec l'arrivée de banques entièrement numériques (Revolut, N26) et de conseillers financiers automatisés (Betterment). Depuis 2020, la crise due au COVID-19 a accéléré l'adoption des services financiers en ligne. L'émergence de l'intelligence artificielle, des insurtechs (Lemonade) et des services bancaires ouverts (Plaid) signale le début d'une nouvelle ère.

---

<sup>14</sup>Zavolokina et al. 2016, Fintech - what's in a name? [dans] Proceedings of the 37th international conference on information systems, Dublin, p. 10.

# ***Chapitre 1 : Fondements théoriques et concepts clés de l'e-paiement et de la satisfaction client***

---

Aujourd'hui, la fintech poursuit son évolution rapide, propulsée par des avancées technologiques et une demande croissante pour des solutions financières plus simples, accessibles et sur mesure.<sup>15</sup>

## **2-6-Les principaux domaines d'activité des fintechs :**

Les fintechs redéfinissent les services financiers en se positionnant sur plusieurs domaines clés. Elles proposent des solutions innovantes pour simplifier les paiements, démocratiser l'accès à l'investissement et offrir des alternatives de financement adaptées aux besoins modernes. Ces nouveaux acteurs s'appuient sur les technologies numériques pour répondre aux attentes des particuliers comme des entreprises, tout en bouleversant les modèles traditionnels. Parmi les domaines d'activité nous avons :<sup>16</sup>

### **2-6-1-Services de paiement**

- Solutions numériques pour les paiements de détail (virements, cartes, portefeuilles électroniques).
- Plateformes intermédiaires entre consommateurs et commerçants pour faciliter les transactions en ligne.
- Applications d'agrégation financière permettant une meilleure gestion des comptes et des dépenses.

### **2-6-2-Services d'investissement**

- Utilisation d'algorithmes et de technologies avancées pour automatiser les opérations sur les marchés financiers.
- Accès facilité aux investissements boursiers pour les particuliers et les professionnels.

### **2-6-3-Services de financement**

- Développement de plateformes de financement participatif (crowdfunding, crowdlending).

---

<sup>15</sup> <https://fr.cointelegraph.com/news/the-history-and-evolution-of-the-fintech-industry> consulté le 03/05/ 2025

<sup>16</sup> <https://www.lafinancepourtous.com/decryptages/finance-et-societe/nouvelles-economies/fintechs/> consulté le 15/04/2025 A 17 :00

## ***Chapitre 1 : Fondements théoriques et concepts clés de l'e-paiement et de la satisfaction client***

---

- Alternatives souples et personnalisées aux crédits bancaires traditionnels, notamment pour les TPE et PME.

### **2-7-L'intérêt de la Fintech :**

Facilite aux entreprises l'optimisation de leur performance et offre aux consommateurs la possibilité de s'informer et de faire des choix financiers de manière simple et rapide.<sup>17</sup>

L'atout de la Fintech réside dans sa capacité à remodeler les services financiers, les rendant plus accessibles, rapides et sur mesure. Elle aide les entreprises à maximiser leur performance grâce à l'automatisation des opérations, à la diminution des coûts de gestion et à l'élévation de la qualité des services. Simultanément, elle permet aux consommateurs de se renseigner, de comparer les offres et de prendre des décisions financières de manière simple, rapide et sécurisée, à l'aide d'outils numériques tels que les applications mobiles, les plateformes de paiement en ligne ou les conseillers virtuels. Par conséquent, la Fintech améliore l'efficacité du système financier tout en rehaussant l'expérience de l'utilisateur.

### **2-8-Le rôle des fintechs dans l'inclusion financière à l'ère de la digitalisation**

L'émergence des fintechs s'inscrit dans la tendance de digitalisation du secteur financier. Ces entreprises technologiques utilisent des outils numériques pour offrir des solutions financières innovantes, souvent plus simples, rapides et accessibles que celles des institutions traditionnelles. Leur modèle d'opération repose sur des plateformes numériques qui permettent, par exemple, de transférer de l'argent, de régler des factures ou d'épargner, sans besoin de se déplacer ni d'avoir un compte bancaire classique. Par conséquent, les fintechs jouent un rôle crucial dans l'élargissement de l'accès aux services financiers, participant activement à l'inclusion financière, notamment dans les régions sous-bancarisées ou auprès des populations souvent exclues du système financier.

---

<sup>17</sup> Cour Elaborée par : Mme, Ould Said Sihem à l'ESGEN

# ***Chapitre 1 : Fondements théoriques et concepts clés de l'e-paiement et de la satisfaction client***

---

## **3-Le E-paiement**

### **3-1-Définition de l'E-paiement**

Le E-paiement a remplacé le paiement traditionnel en espèce, ce qui rend primordiale de cerner la notion du paiement avant d'appréhender le paiement électronique. D'abord, tout « Système du Paiement » est constitué d'une part des payeurs et d'autre part les vendeurs. Selon GUÉTIN Philippe, ce système se compose d'un ensemble d'éléments matériels et logiciels, passifs et actifs, qui sont inter-dépendants entre eux par des liaisons intrinsèques, concentrés autour d'un noyau et ayant un objectif défini.<sup>18</sup>

D'après Ibeghouchene & Mokrane, les paiements électroniques, également appelés E-paiements, sont une méthode pour réaliser des transactions ou payer des factures via un support numérique ou électronique, une sorte de transfert d'argent via Internet sans recourir à des chèques physiques ou à des espèces.<sup>19</sup>

« Le e-paiement est un moyen de paiement électronique constitué par tout instrument de paiement, autorisé conformément à la législation en vigueur, permettant à son titulaire d'effectuer des paiements de proximité ou à distance à travers un système électronique. »<sup>20</sup>

Selon, OGEDEBE et JACOB qui ont considéré le système de paiement électronique comme toute forme de transfert de fonds via Internet.<sup>21</sup>

Pour ALDAAS, le paiement électronique (e-paiement), peut être défini comme le paiement de biens ou de services sur Internet<sup>22</sup>. Il comprend toutes les opérations financières effectuées à l'aide d'appareils électroniques, telles que les ordinateurs, les smart phones ou les tablettes. De même, selon ADEOTI et OSOTIMEHIN, le paiement électronique se réfère à un moyen

---

<sup>18</sup> Lepapa A. C. I. (2016), Monétique et transactions électroniques, Bookelis, p. 26.

<sup>19</sup> Ibeghouchene S., Mokrane A. (2022), Adoption et utilisation des paiements électroniques en Algérie : Étude empirique de la période (2016-2022), Finance and Business Economics Review, 6(3), Article 3. <https://doi.org/10.58205/fber.v6i3.563>

<sup>20</sup> <https://legal-doctrine.com/en/edition/Le-e-paiement> ; consulté le 18/04/2025

<sup>21</sup> Ogedebe P., & Jacob B. P. (2012). *E-Payment: Prospects and challenges in Nigerian public sector*.

<sup>22</sup> Aldaas, A. (2021). A study on electronic payments and economic growth : Global evidences. Accounting, 7, 409-414. <https://doi.org/10.5267/j.ac.2020.11.010>

## ***Chapitre 1 : Fondements théoriques et concepts clés de l'e-paiement et de la satisfaction client***

---

électronique de faire les paiements pour les biens et services acquis en ligne ou dans les supermarchés et les centres commerciaux<sup>23</sup>.

Une autre définition suggère que les systèmes de paiement électronique sont des paiements effectués dans un environnement de commerce électronique sous forme d'échange d'argent par des moyens électroniques<sup>24</sup>.

selon Kabir un système de paiement électronique peut simplement être défini comme un ensemble de composants et de processus qui permet à deux ou plusieurs parties d'effectuer des transactions et d'échanger des valeurs monétaires par des moyens électroniques<sup>25</sup>.

Le terme "paiement électronique" désigne un ensemble d'outils et de transferts électroniques émis par les banques. Il s'agit essentiellement du transfert de fonds en contrepartie d'un bien ou d'un service, effectué de manière électronique<sup>26</sup>.

Ce type de paiement repose sur l'envoi de données via une ligne téléphonique, un réseau ou tout autre moyen technique, comme un ordinateur. »<sup>27</sup>

Un système fiable et efficient permet des paiements électroniques plus rapides, un meilleur suivi, des transactions transparentes, commodité, sécurité, une réduction du temps utilisé, des économies de coûts et une confiance accrue entre les parties concernées.

En d'autres termes, le e-paiement permet à un client de régler un bien ou un service à distance ou sur place, à l'aide d'un support électronique tel qu'une carte bancaire, une application mobile ou un site internet. Il se distingue du paiement traditionnel (espèces ou chèques) par sa rapidité, sa traçabilité, et sa capacité à automatiser et sécuriser les échanges.

### **3-2-Les catégories d'E-Paiements :**

De nos jours, les modalités de e-paiement sont diverses et variées, globalement en raison des avancées technologiques mondiales et de la croissance du E-commerce. Les principaux types du paiement électronique incluent :

---

<sup>23</sup> Adeoti, O., & Osotimehin, K. (2012). Adoption of Point of Sale Terminals in Nigeria : Assessment of Consumers' Level of Satisfaction. *Research Journal of Finance and Accounting*, 3(1), 1-6

<sup>24</sup> Kaur, K., & Pathak, D. A. (2015). E-Payment System on E-Commerce in India. 5(2), 9.

<sup>25</sup> Kabir, M., Saidin, S., & Ahmi, A. (2015). Adoption of e-Payment Systems : A Review of Literature.

<sup>26</sup> (Abdelhadi Al-Ouda, 2019, p. 169)

<sup>27</sup> Abdelhadi Djahida. "Étude exploratoire : L'impact des facteurs personnels et démographiques sur l'adoption du service de paiement électronique – Cas d'un échantillon des banques publiques en Algérie", *Revue des Études Économiques – Numéro 10, Volume 2, Université de Laghouat*, 2019.

## ***Chapitre 1 : Fondements théoriques et concepts clés de l'e-paiement et de la satisfaction client***

---

- **Carte de Crédit :**

C'est le type le plus courant pour les paiements en ligne. La banque fournit une carte magnétique à ses clients, qui inclut le nom du propriétaire, sa signature, son numéro de compte, des informations sur l'établissement émetteur et la date d'expiration.

Le vendeur demandera au client qui souhaite utiliser sa carte de lui fournir les informations requises. Après réception des données, le logiciel du vendeur contactera sa banque. Cette dernière vérifiera automatiquement l'authenticité de la carte avant de consulter le solde du client. Si l'opération est approuvée, le vendeur recevra un paiement de la part de la banque du client. Le transfert réel de fonds entre les deux établissements se produira quelques heures ou jours plus tard.<sup>28</sup>

- **Mobile Paiement :**

Il s'agit du type de paiement électronique le plus accéléré, car il vous suffit d'installer une application et de l'associer à votre carte ou à vos données de facturation mobile pour commencer à effectuer des transactions. La configuration se fait en une seule étape, après quoi vous pouvez effectuer des paiements immédiats via des demandes par SMS. Ce moyen de transaction, bien que rapide, présente une vulnérabilité élevée aux menaces de sécurité.

Une autre définition nous est donnée par Dahlberg et al. (2015), le Mobile Paiement, « c'est les transactions de l'argent et règlement des factures à l'aide d'un smartphone en utilisant des supports de communication sans fil et autre ».<sup>29</sup>

- **E-Wallet:**

Selon Dehbia (2023), un portefeuille numérique constitue une sorte de compte prépayé dans lequel un utilisateur peut conserver des fonds pour des achats en ligne ultérieurs. C'est une forme de carte virtuelle permettant à quiconque d'effectuer des paiements électroniques via un

---

<sup>28</sup> Kattaf A. (2021), La réalité comptable des moyens et systèmes de paiement électronique dans l'entreprise économique : Étude de cas : La Société Nationale de Commercialisation et de Distribution des Produits Pétroliers (Naftal-Biskra), Revue Milaf pour la Recherche et les Études, 7(1), pp. 307-322.

<sup>29</sup> Dahlberg, T. , Guo, J. , & Ondrus, J. (2015). Une revue critique de la recherche sur les paiements mobiles. Electronic Commerce Research and Applications, 14(5), 265-284. <https://doi.org/10.1016/j.elerap.2015.07.006>

## ***Chapitre 1 : Fondements théoriques et concepts clés de l'e-paiement et de la satisfaction client***

---

ordinateur ou un smartphone. Il a même la même fonction qu'une carte de crédit. Pour réaliser une opération, il suffit de lier un portefeuille électronique au compte bancaire de la personne.<sup>30</sup>

- **E-Chèque :**

Il s'agit d'une version numérique d'un chèque traditionnel en papier. Ce concept vise à remplacer le papier par un document électronique et la signature manuscrite par une signature numérique. Lors d'une transaction d'achat, le vendeur doit d'abord recueillir les E-Chèques de ses clients, qui doivent fournir les numéros de leur compte dans les documents de la transaction en ligne. Ce processus se conclut par le renvoi de ces informations au vendeur. Les paiements effectués par E-Chèque sont efficaces, faciles à utiliser et accessibles à tous.<sup>31</sup>

Cependant, les inconvénients résident dans le fait que les transactions ne s'effectuent pas instantanément, contrairement à d'autres formes de paiement en ligne.

- **Les Smart Cartes:**

Il s'agit d'une carte en plastique qui renferme une puce électronique de taille nanométrique, fonctionnant comme un mini ordinateur capable de stocker et d'accéder à diverses informations. Un code confidentiel intégré à la carte permet aux commerçants de transmettre les opérations aux banques. La présence de cette carte sur les plateformes de commerce en ligne permet de valider les détails financiers de son détenteur.<sup>32</sup>

Naftal, une société spécialisée dans les produits pétroliers dérivés, a employé cette carte dans les stations-service gérées par le groupe. Cette carte, appelée « NaftalCard », a pour objectif de supprimer les bons d'essence et de crédit. Elle permet aux gestionnaires de flottes de véhicules de suivre en temps réel leur consommation de carburant.

- **Banque en ligne 'Net-Banking':**

Cette technique est souvent utilisée dans le secteur du commerce en ligne. Elle offre aux commerçants la possibilité d'exécuter des paiements directement à partir des comptes de leurs

---

<sup>30</sup> Dehbia, B. (2023). L'E-Wallet comme outil révolutionnaire du paiement mobile : Cas des expériences Saoudiennes – Egyptienne et Emirati. 06.

<sup>31</sup> Abdelkader M. (2010), *Le paiement électronique (expérience québécoise et française)*, مجلة الاقتصاد الجديد, 1(2), pp. 15-36.

<sup>32</sup> Ababsa S. (2016), Les moyens de paiement électronique dans le système bancaire algérien - Réalité, contraintes et perspectives futures, Revue des Sciences Humaines de l'Université d'Oum El Bouaghi, 3(2), pp. 345-360.



## ***Chapitre 1 : Fondements théoriques et concepts clés de l'e-paiement et de la satisfaction client***

---

clients. Une fois la transaction complétée, l'acheteur doit simplement entrer son identifiant de banque en ligne et son code PIN.

D'après Sunil et Nalwaya (2023), cette méthode s'apparente à l'utilisation d'une carte de débit pour accéder aux fonds déjà présents dans les comptes bancaires des clients.

- **E-Monnaie:**

D'après le FMI, l'E-monnaie est définie comme une moyenne de stockage numérique d'une valeur monétaire sur une carte pré-payée, généralement un téléphone mobile, qui peut être accessible à un large public pour réaliser des opérations d'achats<sup>33</sup> ;

La valeur conservée constitue également une obligation envers l'émetteur de l'E-Monnaie qui est stocké sous forme de code informatique sur une smart carte ou sur un ordinateur<sup>34</sup>

### **3-3-Caractéristiques du e-paiement :**

Le e-paiement se distingue par divers aspects qui en font une option contemporaine et performante, notamment :

- Dématérialisation : absence de manipulation physique de la monnaie.
- Accessibilité : utilisable à tout moment, partout où il y a une connexion à Internet ou un réseau mobile.
- Rapidité : traitement immédiat ou en quelques secondes.
- Sécurité : chiffrement des données, authentification (code, empreinte, 3D Secure...).
- Traçabilité : historique des transactions accessible pour les deux parties.

### **3-4-L'e-paiement : un outil fintech au service de l'inclusion financière**

L'e-paiement constitue l'une des avancées majeures des fintechs, représentant un levier essentiel pour l'inclusion financière. En offrant des méthodes de paiement numériques accessibles via un smartphone ou internet, les fintechs permettent aux personnes non

---

<sup>33</sup> Dobler M., Garrido J. M., Grolleman D. J., Tanai Khiaonarong, Nolte J. (2021), E-money: Prudential supervision, oversight, and user protection, International Monetary Fund, Publication Services, p. 3. <https://doi.org/10.5089/9781513593401.087>

<sup>34</sup> Refafa B. (2020), La monétique en Algérie, développement et perspectives, *مجلة دراسات في الاقتصاد وإدارة الأعمال* (Journal of Economics and Business Studies), 3(2), pp. 293-306.

## ***Chapitre 1 : Fondements théoriques et concepts clés de l'e-paiement et de la satisfaction client***

---

bancarisées ou sous-bancarisées d'accéder à des services financiers de base, tels que le règlement de factures, les transferts d'argent ou les achats en ligne. Ces solutions sont souvent peu onéreuses et simples à utiliser, diminuant les contraintes liées aux services bancaires traditionnels. Ainsi, en facilitant le flux d'argent dans des environnements numériques, l'e-paiement aide à intégrer progressivement des populations marginalisées dans le système économique formel, renforçant ainsi l'inclusion financière.

### **Conclusion**

L'inclusion financière, les fintech et le e-paiement constituent un écosystème synergique dont l'objectif est d'intégrer un plus grand nombre d'individus et d'entreprises au sein du système financier. Les fintech, par le biais des technologies numériques, ouvrent l'accès aux services financiers, tandis que le e-paiement simplifie les transactions de façon rapide et sécurisée. Ensemble, ces outils améliorent l'efficacité économique et encouragent une société plus juste et interconnectée.

## **Section 02 : La satisfaction client : concepts fondamentaux, dimensions clés et méthodes d'évaluation**

### **1-L'origine de la satisfaction client**

Aucun document académique n'a été trouvé au sujet des origines de la satisfaction client, mais ce concept a été présenté par l'entreprise CRM Efficacy. Jusqu'aux années 1980, les entreprises se concentraient principalement sur l'optimisation des processus de production et de distribution. Leur but était de concevoir des produits les plus efficaces possible à un coût réduit. Cette stratégie a provoqué une évolution de la perspective. Toutes les entreprises étaient capables de fabriquer des produits similaires à ceux de leurs concurrents à un prix compétitif. Ainsi, les consommateurs ont rencontré des difficultés à effectuer leurs choix finaux, car toutes les entreprises semblaient sur un même pied d'égalité. Pour se distinguer de la concurrence, il est devenu essentiel pour les entreprises de découvrir la valeur ajoutée qui leur permettrait de se démarquer. La solution mise en œuvre par ces entreprises ont été d'utiliser un questionnaire papier pour recueillir des informations sur les consommateurs. L'émergence d'Internet a permis une diffusion plus aisée des enquêtes de satisfaction client, tout en rendant la collecte et l'analyse des données plus simples.

### **2-Le rôle de la satisfaction client dans l'évaluation de la qualité de service:**

La satisfaction client joue un rôle essentiel dans le processus d'achat. Lorsqu'un service ou un produit ne répond pas aux attentes, cela entraîne une insatisfaction. En revanche, lorsque les attentes sont comblées, voire dépassées, la satisfaction atteint son apogée. Ce processus commence par l'évaluation que fait le consommateur de l'image et de la qualité du service ou produit envisagé. Si cette première impression est positive, il perçoit une valeur ajoutée, ce qui l'amène à ressentir de la satisfaction. Ainsi, la satisfaction peut être définie comme l'adéquation entre les attentes des clients et la performance réelle du service. Les études de satisfaction visent donc principalement deux objectifs :

- Déterminer les points à améliorer concernant la qualité du service ;
- Identifier les écarts entre les attentes des clients et ce que l'entreprise est réellement capable de fournir.
- Une évaluation pertinente de la satisfaction doit ainsi intégrer à la fois une analyse des attentes des clients et une appréciation de la qualité du service rendu.

### **3-Les définitions de la satisfaction client**

Dans cette partie, nous tenterons d'approfondir notre compréhension de la satisfaction, une notion à la fois cruciale et complexe à quantifier. Ce cadre conceptuel nous aidera également à cerner ce qu'implique la Mesure de la Satisfaction de la Clientèle au sein d'une entreprise de services. Les clients estiment que la qualité du service fourni doit atteindre ou dépasser leurs attentes. Ainsi, leur satisfaction est influencée par deux aspects : les attentes du client et la performance perçue du service proposé.

Définition de la satisfaction client : La satisfaction des clients constitue l'une des phases cruciales du processus d'achat.

**Le concept de satisfaction :** Les experts en psychologie et en comportement des consommateurs explorent depuis longtemps la notion de satisfaction, et leurs recherches les amènent à affiner progressivement leur compréhension de ce terme. Commençons par présenter quelques définitions de la satisfaction :

« La satisfaction peut être comprise en marketing comme le sentiment de plaisir ou de déplaisir qui naît de la comparaison entre des attentes préalables et une expérience de consommation »<sup>35</sup>

« La satisfaction est fondée sur une comparaison de la performance perçue du service avec un standard préétabli. »<sup>36</sup>

« La satisfaction est le résultat d'un processus de comparaisons psychiques et complexes. La comparaison d'une valeur théorique avec une valeur effective : paradigme de confirmation / infirmation. »<sup>37</sup>

Selon Kotler et Kevin Keller la satisfaction est définie comme « l'impression positive ou négative ressentie Par un client vis-à-vis d'une expérience d'achat et /ou de consommation. Elle résulte d'une comparaison entre ses attentes à l'égard du produit et sa performance. »<sup>38</sup>

---

<sup>35</sup> Buzdugan Adriana ; « de la qualité à la satisfaction client », Management et marketing de branche, édition WEKA 249 ; paris 19eme. , france

<sup>36</sup> Sylvie Llosa, le modèle tétraclasse ,attitude satisfaction-enquete de satisfaction ;édition EMS France 1997

<sup>37</sup> Boris Bartikowski, la satisfaction des clients dans les services :une vue situationnelle du poids fluctuant des éléments . idition, institut d'adménistration des entreprises, 1999

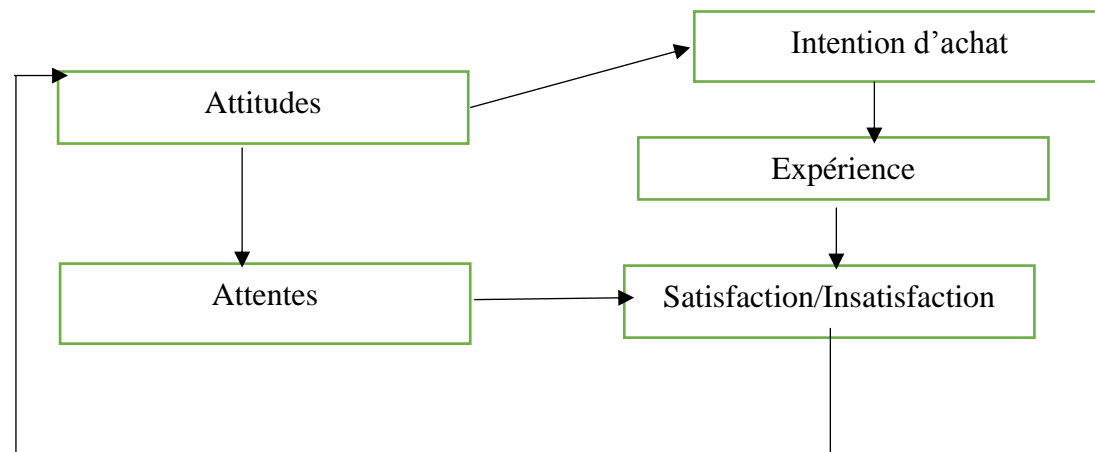
<sup>38</sup> **Kotler P., Keller K.** (2014), *Marketing Management*, 14<sup>e</sup> édition, Pearson, p. 152.

## Chapitre 1 : Fondements théoriques et concepts clés de l'e-paiement et de la satisfaction client

Selon RAY Daniel et SEBADIE Wiliam « la satisfaction est un «sentiment de bien-être; plaisir qui résulte de l'accomplissement de ce que l'on attend, désire, ou simplement d'une chose souhaitable»<sup>39</sup>

Selon les définitions mentionnées précédemment, il est possible d'en conclure que la satisfaction représente un état émotionnel positif qui survient lorsqu'une personne voit ses envies et attentes réalisées. Elle se traduit par une impression de bien-être et de plaisir lorsque l'expérience d'achat ou de consommation répond ou dépasse les attentes préalablement fixées par le consommateur. La satisfaction est mesurée en comparant les attentes du client à la performance réelle du produit ou de l'expérience.

**Figure 1: le modèle de la satisfaction**



**Source :** KOTLER, Keller- Op.Cit, P.169

### 4-Les dimensions de la satisfaction

La satisfaction est un facteur clé de l'expérience de service. En effet, les entreprises s'efforcent d'analyser divers aspects de la satisfaction. Parmi les dimensions souvent discutées dans les écrits, on trouve : la politesse, l'empathie, la sûreté, le prix ; la réactivité ; la confidentialité ; la vitesse ; et l'accessibilité du service.

<sup>39</sup> Ray D., Sebadie W. (2016), *Marketing relationnel : rentabiliser les politiques de satisfaction, fidélité, réclamation*, Dunod, Paris, p. 117.

## ***Chapitre 1 : Fondements théoriques et concepts clés de l'e-paiement et de la satisfaction client***

---

Cependant, selon Bartikowski, Brown et Bellulo, quatre types de dimensions la satisfaction d'un client vis-à-vis d'un service à savoir :<sup>40</sup>

### **4-1- Dimensions de mécontentement**

Ces dimensions illustrent généralement des caractéristiques clés du produit ou du service qui sont indispensables pour satisfaire les exigences des clients. Lorsque ces éléments ne répondent pas à ces exigences, cela peut entraîner une frustration ou une déception significative chez les clients.

- **Dimension Cognitive** : Jugement de valeur du consommateur sur le produit ou service..
- **Dimension Comportementale** : Mesure de la satisfaction client basée sur les comportements d'achat
- **Dimension Affective** : Mesure de l'attachement du consommateur à la marque et des sentiments associés.<sup>41</sup>

### **Exemple**

Dans une application d'e-paiement, la rapidité de validation des transactions est une dimension critique de mécontentement. Si l'application met trop de temps à valider un paiement, ou si les opérations échouent fréquemment, cela provoque une forte insatisfaction chez les utilisateurs, car cela peut entraîner des retards dans leurs achats ou paiements urgents.

Cependant, une fois que cette fonctionnalité atteint un niveau acceptable par exemple, un temps de traitement de 2 à 3 secondes — une amélioration supplémentaire (comme réduire à 1 seconde) ne va pas forcément augmenter la satisfaction globale de façon significative. L'utilisateur considère alors cette rapidité comme un minimum attendu, non plus comme un facteur différenciateur.

### **4-2- Dimensions de satisfaction**

Ces dimensions ne sont pas nécessairement des éléments cruciaux pour les clients, cependant, leur existence peut considérablement améliorer leur expérience générale et leur satisfaction.

- **Qualité** : Les clients définissent la qualité d'un produit ou service selon sa capacité à satisfaire leurs attentes.

---

<sup>40</sup> **Ben Arous O.** (2015), La gestion de la qualité du service client, *Mémoire de maîtrise, Université du Québec à Trois-Rivières*, p. 40.

<sup>41</sup> <https://corp.greenbureau.com/blog/relation-client/satisfaction-client/> Consulté le 25/04/2025 à 09h44

## ***Chapitre 1 : Fondements théoriques et concepts clés de l'e-paiement et de la satisfaction client***

---

- **Valeur** : Les clients jugent la valeur d'un produit ou service en fonction des bénéfices qu'ils en retirent.<sup>42</sup>

### **Exemple :**

Dans une application d'e-paiement, la possibilité de personnaliser l'interface (thème sombre, tri des favoris, raccourcis vers les paiements fréquents) peut ne pas être un critère décisif pour tous les utilisateurs. Beaucoup se contentent d'une interface standard tant que les paiements fonctionnent correctement.

Cependant, lorsque cette personnalisation est bien conçue et facilement accessible, elle peut améliorer l'expérience utilisateur, rendant l'application plus agréable à utiliser. Même si son absence ne provoque pas un mécontentement direct, sa présence peut renforcer la fidélité des clients à long terme, car l'application semble plus intuitive, pratique et adaptée à leurs préférences personnelles.

### **4-3- Dimensions critiques**

Ces dimensions constituent souvent des aspects cruciaux du produit ou du service qui impactent de manière directe et significative l'expérience globale des clients.

- **Dimension émotionnelle** : Évaluation des émotions éprouvées par le client durant son expérience
- **Dimension affective et cognitive** : Évaluation de la satisfaction du client fondée sur les aspects émotionnels et cognitifs<sup>43</sup>

### **Exemple :**

Dans une application d'e-paiement, la sécurité des transactions est une dimension critique. Si les utilisateurs perçoivent que leur argent ou leurs données personnelles ne sont pas protégés (par exemple, en cas de fraude, de piratage, ou de manque d'authentification), cela peut avoir un impact extrêmement négatif sur leur expérience, même si l'interface est fluide et les paiements rapides.

La présence ou l'absence de cette dimension de sécurité influence fortement la perception globale de la qualité du service. Une faille dans ce domaine peut entraîner une perte de

---

<sup>42</sup> <https://blog.welovecustomers.fr/les-5-dimensions-de-la-satisfaction-client/> Consulté le 25/04/2025 à 10h14

<sup>43</sup> <https://corp.greenbureau.com/blog/relation-client/quatre-dimensions-satisfaction-client/> Consulté le 25/04/2025 à 10h30

## ***Chapitre 1 : Fondements théoriques et concepts clés de l'e-paiement et de la satisfaction client***

---

confiance immédiate et pousser les utilisateurs à abandonner complètement l'application, quelles que soient ses autres qualités.

### **4-4- Dimensions linéaires**

Ces dimensions ont un effet direct et proportionnel sur la satisfaction des clients. Tout changement dans ces dimensions entraîne un changement correspondant à la satisfaction des clients.<sup>44</sup>

#### **Exemple :**

Dans une application d'e-paiement, la disponibilité du service (temps de fonctionnement sans interruption) est une dimension linéaire. Plus l'application est disponible et opérationnelle à tout moment (24h/24, 7j/7), plus la satisfaction des utilisateurs augmente. À l'inverse, des interruptions fréquentes ou des maintenances non annoncées peuvent entraîner une baisse proportionnelle de la satisfaction.

Les utilisateurs s'attendent à pouvoir effectuer des paiements rapidement à tout moment — que ce soit pour régler une facture, transférer de l'argent ou acheter en ligne. Ainsi, chaque amélioration ou détérioration de cette disponibilité impacte directement leur perception du service.

### **5-Les déterminants organisationnels de la satisfaction**

Les chercheurs Parasuraman, Zeithaml et Berry ont réalisé une étude sur les facteurs organisationnels affectant la qualité des services, mais leurs conclusions peuvent également éclairer la compréhension de la satisfaction des clients en général. Les auteurs ont identifié quatre éléments clés influençant les attentes des clients :

- Le bouche-à-oreille, qu'il soit positif ou négatif, concernant le produit.
- Les attentes que le client souhaite voir satisfaites.
- Les expériences passées liées au produit.
- Les communications provenant de l'entreprise vers les clients.

### **6-Les caractéristiques de la satisfaction :**

---

<sup>44</sup> 2<https://www.institut-numerique.org/chapitre2-les-dimensions-de-la-satisfaction-presentation-du-cadre-deletude-5165451a68ed2> Consulté le 25/04/2025 à 10h40



## ***Chapitre 1 : Fondements théoriques et concepts clés de l'e-paiement et de la satisfaction client***

---

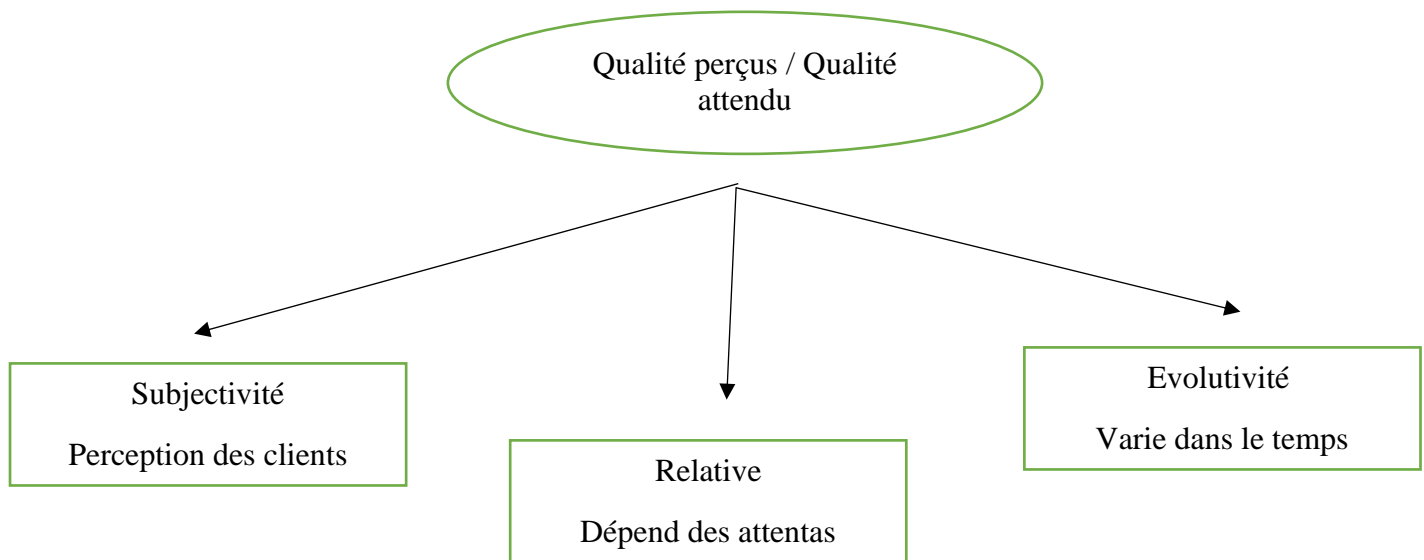
Le fait que la satisfaction soit considérée comme un aboutissement d'un processus ne garantit pas qu'elle évolue de manière linéaire et uniforme. Par conséquent, la satisfaction client est caractérisée par trois aspects distincts.<sup>45</sup> :

- **La subjectivité** : La satisfaction apparaît lorsque les caractéristiques d'un produit correspondent exactement aux attentes du client, plutôt qu'à partir des véritables avantages que le produit peut offrir.
- **La relativité** : La perception de la satisfaction est façonnée par les anticipations des consommateurs, ce qui entraîne des variations dans le ressenti de satisfaction. Certains clients, souvent appelés "difficiles à satisfaire", possèdent des attentes qui dépassent fréquemment ce que le produit est capable d'offrir réellement. À l'opposé, les clients "faciles à satisfaire" se contentent en général du minimum de bénéfices associés à l'achat ou à l'utilisation d'un produit. Ainsi, un même produit peut susciter de la satisfaction chez un consommateur tout en entraînant de l'insatisfaction chez un autre.
- **L'évolutivité** : La satisfaction ne représente pas un état constant, mais est plutôt sujette à des changements en fonction des attentes, des normes et de l'évolution d'un produit. Ce phénomène est particulièrement manifeste dans l'industrie de la mode.

**Figure 2: Les trois caractéristiques de la satisfaction**

---

<sup>45</sup> **Ray D.** (2002), Mesurer et développer la satisfaction clients (3<sup>e</sup> tirage), Éditions d'Organisation, Paris, p. 24.



**Source :** RAY, D, « mesurer et développer la satisfaction clients ».

## **7-Les éléments qui affectent la satisfaction**

La satisfaction est un concept complexe, conditionné par de nombreux facteurs. Comprendre ces éléments est essentiel pour les entreprises et les individus cherchant à améliorer leur qualité de vie, leurs relations interpersonnelles ou l'efficacité de leur entreprise. Ces éléments peuvent être regroupés en deux grandes catégories : les facteurs externes, provenant de l'environnement ou des circonstances extérieures, et les facteurs internes, associés aux caractéristiques individuelles et à la perception personnelle.

### **7-1-Facteurs externes**

Les facteurs externes jouent un rôle significatif dans la manière dont nous percevons et évaluons notre niveau de satisfaction. Ces facteurs incluent des éléments tels que<sup>46</sup> :

- **La concurrence :** L'examen du marché concurrentiel constitue un aspect fondamental dans la gestion de la satisfaction des clients. Aujourd'hui, les consommateurs disposent d'un éventail

---

<sup>46</sup> **Vernette É.** (2016), Marketing : l'essentiel et l'expertise à l'ère digitale, 4<sup>e</sup> éd., Dunod, Paris, p. 362.

## ***Chapitre 1 : Fondements théoriques et concepts clés de l'e-paiement et de la satisfaction client***

---

vaste d'options pour choisir un produit ou un service. Ils comparent fréquemment l'expérience fournie par votre entreprise avec celle de vos rivaux, qu'ils soient directs ou indirects. Cette analyse peut se baser sur divers critères tels que la qualité du service, le prix, la disponibilité des produits, ou même la réputation de la marque. Ainsi, pour maintenir un haut degré de satisfaction de la clientèle, il est indispensable de surveiller en permanence les actions des concurrents et de chercher à se démarquer de manière positive.

- **La personnalité du client** : Chaque individu possède des attentes et des réactions uniques, influencées par sa personnalité, ses expériences passées et ses valeurs. Certains clients peuvent avoir des standards plus élevés que d'autres, tandis que d'autres peuvent montrer plus de tolérance vis-à-vis des imperfections du service. Par conséquent, comprendre les différents types de personnalités et adapter les interactions en conséquence peut avoir un impact significatif sur le niveau de satisfaction du client.

- **La situation géographique** : La localisation représente un élément crucial à prendre en compte pour la satisfaction des clients. Les préférences et les attentes des consommateurs peuvent varier selon les régions. Par exemple, les citoyens d'une métropole comme Alger peuvent avoir des besoins différents de ceux résidant dans une zone rurale. Les habitants de l'Île-de-France, en raison de leur rythme de vie dynamique et de la variété des offres, peuvent exiger davantage en matière de rapidité, de praticité et de qualité des services.

### **7-2-Facteurs internes :**

Les facteurs internes sont intrinsèquement liés à notre personnalité, nos croyances, nos valeurs et nos attentes. Ces éléments façonnent notre perception du monde qui nous entoure et influencent directement notre niveau de satisfaction on a : <sup>47</sup>

- **Qualité du service** : La qualité du service est un facteur interne essentiel qui influence directement la satisfaction des consommateurs. Ces derniers attendent généralement des interactions fluides, efficaces et agréables avec une entreprise. La promptitude des réponses, l'accès aux services et la fiabilité sont des éléments clés pour une expérience positive. En se concentrant sur la formation des collaborateurs, en améliorant les processus internes et en appliquant les meilleures pratiques du secteur, une entreprise peut garantir la fourniture d'un service de qualité et ainsi renforcer la fidélité de sa clientèle.

---

<sup>47</sup> <https://www.journaldunet.com/martech/1173946-rapidite-facilite-confiance-les-facteurs-cles-de-la-satisfactionclient/> Consulté le 25/04/2025

## ***Chapitre 1 : Fondements théoriques et concepts clés de l'e-paiement et de la satisfaction client***

---

- **Connaissance des besoins des clients** : Une compréhension approfondie des attentes des clients est cruciale pour garantir leur satisfaction sur le long terme. Identifier les préférences, les comportements d'achat et les problèmes rencontrés permet aux entreprises de prévoir les besoins et d'offrir des solutions adaptées. Cela implique souvent la collecte et l'analyse de données clients, ainsi que des interactions régulières pour recueillir des retours d'expérience. En se concentrant sur la personnalisation et la pertinence, une entreprise peut renforcer ses liens avec sa clientèle et encourager une fidélité durable.

- **La mesure et le suivi de la satisfaction** : L'évaluation et le suivi continu de la satisfaction des clients sont essentiels pour identifier les points de mécontentement et prendre des mesures correctives. Les entreprises peuvent utiliser diverses méthodes, comme des enquêtes de satisfaction, des évaluations en ligne ou des indicateurs de performance clés (KPI), pour examiner le degré de satisfaction de leur clientèle.

En identifiant les domaines nécessitant une amélioration, les entreprises peuvent mettre en œuvre des initiatives visant à améliorer l'expérience client et à renforcer la fidélité à la marque.<sup>48</sup>

### **8-La mesure de la satisfaction des clients**

Afin d'évaluer la satisfaction, il est essentiel de recueillir l'opinion des clients directement, en utilisant des indicateurs et des enquêtes de satisfaction :<sup>49</sup>

#### **8-1.Les indicateurs de satisfaction :**

Pour les indicateurs de satisfaction, les entreprises se réfèrent généralement à plusieurs mesures, parmi lesquelles figurent :

- **Les retours des clients** : Ils sont surveillés à la fois par les entreprises et les clients. Ces retours fournissent des informations supplémentaires sur ce qui motive la satisfaction des clients, mais surtout, ils rassurent les potentiels acheteurs lors d'un acte d'achat.

- **Les réclamations** : La gestion des réclamations, si elle est correctement exécutée, peut servir d'indicateur de contentement des clients : un nombre élevé de réclamations, une augmentation de celles-ci, ou des plaintes concentrées sur un produit ou un point de service signalent une qualité défailante nécessitant des ajustements. Toutefois, évaluer la satisfaction à travers le

---

<sup>48</sup> *Ibid*

<sup>49</sup> Baynast A., Lendrevie J., Lévy J. (2021), Op. cit., p. 962

## ***Chapitre 1 : Fondements théoriques et concepts clés de l'e-paiement et de la satisfaction client***

---

suivi des réclamations s'avère imparfait, car de nombreux clients mécontents ne s'expriment pas et le suivi des plaintes ne reflète pas la satisfaction globale de tous les clients.

- **Le taux de départ des clients :** Évaluer la perte de clients est également un indicateur pertinent de mécontentement : un taux de désertion élevé ou une hausse de ce taux indique un problème concernant la satisfaction des clients. Cet indicateur est particulièrement suivi dans le cadre des stratégies de fidélisation. Cependant, le taux de défection n'est qu'un symptôme et ne révèle pas les motifs des difficultés rencontrées. Par conséquent, il est essentiel de mener des enquêtes auprès des clients pour mesurer et évaluer leur satisfaction.

### **8-2. Les enquêtes de satisfaction**

Les enquêtes de satisfaction peuvent varier en complexité. Une évaluation systématique de la satisfaction fournit des indicateurs précis et complets. Elle doit permettre :

- D'identifier ce qui entraîne la satisfaction et l'insatisfaction des clients ;
- De classer ces éléments selon leur impact sur la satisfaction générale ;
- De mesurer la satisfaction des clients vis-à-vis des produits ou de l'entreprise, par rapport aux concurrents ou à des périodes antérieures ;
- De définir les axes prioritaires d'amélioration.

-**Un questionnaire de satisfaction client :** est un instrument de collecte d'informations créé pour évaluer le degré de contentement d'une clientèle par rapport aux produits, aux services ou à l'expérience fournis par une entreprise. C'est une approche organisée pour rassembler les retours, les avis et les appréciations des clients afin de mesurer la qualité de l'interaction client avec l'entreprise.

Les questionnaires peuvent être administrés en face à face, par voie orale, en ligne, par téléphone ou par SMS, par courriel, sur des appareils tactiles, via un site internet, une application, ou encore sous forme papier. Les réponses des clients permettent de réaliser un bilan de la satisfaction client, de gérer plus efficacement les équipes et de prendre des décisions éclairées pour optimiser les services à l'avenir.<sup>50</sup>

### **9-Les étapes importantes pour la mesure de la satisfaction client:**

---

<sup>50</sup> <https://www.wizville.com/ressources/lexique/questionnaire-de-satisfaction/> consulté le 16/05/2025

## ***Chapitre 1 : Fondements théoriques et concepts clés de l'e-paiement et de la satisfaction client***

---

La satisfaction des clients constitue un indicateur essentiel de la performance d'une entreprise, illustrant la qualité perçue des produits ou services proposés. Évaluer cette satisfaction aide non seulement à saisir les attentes des clients, mais également à détecter les domaines à améliorer pour renforcer leur fidélité. Pour y parvenir, il est crucial d'adopter des étapes méthodiques et soigneusement organisées afin de collecter des données pertinentes et exploitables :<sup>51</sup>

- **Étape 1 :** identifier les déterminants du niveau de satisfaction Il est d'abord essentiel de cerner les critères sur lesquels reposent la satisfaction et l'insatisfaction des consommateurs. Chacun peut avoir une perception intuitive de ces éléments, mais les études de marché nous poussent à questionner ces intuitions ! Ainsi, une étude qualitative (entretiens individuels ou en groupe) devrait explorer comment les clients vivent le service, afin de repérer les critères d'évaluation et les indicateurs qu'ils prennent en compte.
- **Étape 2 :** analyser les critères de satisfaction et d'insatisfaction Cette phase consiste à évaluer l'importance de chaque critère et à discerner les priorités des clients. Des études quantitatives sont ici mises en œuvre, utilisant différentes méthodes pour classer les critères (pondération) et éventuellement segmenter la clientèle selon leurs attentes.
- **Étape 3 :** établir et mettre en œuvre un baromètre de satisfaction. Le baromètre de satisfaction est une recherche effectuée régulièrement auprès d'un échantillon représentatif de clients. Il sert à les interroger sur des aspects particuliers de leur expérience avec le produit (par exemple, dans un hôtel, l'accueil, le confort des chambres, la propreté, etc. ) ainsi que sur leur satisfaction générale. Cette étude est souvent réalisée par courrier, mais peut également se faire par téléphone, en ligne ou lors d'entretiens en personne. L'intérêt du baromètre réside dans la possibilité de comparer les résultats d'une année à l'autre, tant pour la satisfaction globale que pour les différentes dimensions choisies.
- **Étape 4 :** se mesurer aux concurrents. Les études de satisfaction les plus pertinentes visent à évaluer les performances de l'entreprise face à celles des concurrents. Lorsque les clients ne sont pas exclusivement fidèles, il est judicieux de leur demander d'évaluer leur satisfaction vis-à-vis des produits concurrents ou d'élargir l'étude de satisfaction aux clients des concurrents.

### **10-Le rôle de l'évaluation de la satisfaction :**

---

<sup>51</sup> *Helme L. (2001), Mesurer la satisfaction client, Éditions d'Organisation, Paris.*

## ***Chapitre 1 : Fondements théoriques et concepts clés de l'e-paiement et de la satisfaction client***

---

Atteindre l'excellence et se positionner en tant que leader sur les aspects les plus cruciaux pour le client représente la méthode la plus efficace pour acquérir un avantage sur le marché et prospérer dans un cadre public ou administratif.

L'évaluation de la satisfaction des clients permet de repérer les domaines essentiels nécessitant des améliorations et d'orienter les ressources vers les éléments où une progression peut le plus influencer la satisfaction des clients. Une compréhension approfondie des besoins et des priorités des clients constitue la base des décisions managériales. Les entreprises qui satisfont le mieux les attentes des clients sont celles qui se distinguent le plus.

Une hausse du taux de rétention des clients se traduit par une augmentation des profits, car la valeur des clients s'accroît. Une meilleure rétention des clients découle d'une fidélisation renforcée, ce qui se manifeste par une loyauté accrue envers l'entreprise et un engagement plus fort de leur part.

### **11-Normalisation de la mesure de la satisfaction de la clientèle :**

L'évaluation de la satisfaction des clients est désormais essentielle pour les entreprises, notamment avec son incorporation dans les nouvelles normes ISO, et représente également une véritable opportunité pour des bénéfices futurs, étant donné les liens étroits qui existent entre la satisfaction des clients et la rentabilité de l'entreprise.

La mesure de la satisfaction client fait partie de la version 2000 de la norme ISO 9001. En effet, cette dernière définit les exigences que doivent respecter les entreprises pour maîtriser l'ensemble des étapes du processus de satisfaction client, elle exige donc la mise en place d'un véritable dispositif de mesure de la satisfaction client. Les entreprises doivent donc nécessairement se conformer aux exigences de la norme ISO 9001 et notamment à la nouvelle version 2000 <sup>52</sup>.

Cette norme de qualité ne définit pas clairement les conditions précises nécessaires à la mise en œuvre et à l'exploitation de cette mesure. Une entreprise peut se focaliser sur l'évaluation de la perception que les clients ont de la qualité de ses produits ou services, ce qui améliore assurément leur satisfaction, mais cela ne constitue pas l'unique critère d'évaluation. Par

---

<sup>52</sup> Tremblay P. (2006, septembre), Mesurer la satisfaction et les attentes des clients : Des modèles classiques aux modèles asymétriques, Centre d'Expertise des Grands Organismes.

## ***Chapitre 1 : Fondements théoriques et concepts clés de l'e-paiement et de la satisfaction client***

---

conséquent, cette analyse peut aller au-delà de la simple qualité et inclure d'autres éléments, tels que la communication, la relation entre le client et le fournisseur, ainsi que l'image et la réputation de l'entreprise. Les entreprises investissent dans des actions visant à accroître la qualité et la satisfaction des clients, car la satisfaction des clients leur est bénéfique, contribuant à l'augmentation de leurs ventes, à l'amélioration de leur rentabilité et à la croissance de leur part de marché. La satisfaction des clients aide à diminuer le nombre de réclamations (protests, demandes de réparations) et, par conséquent, à réduire les coûts pour l'entreprise.

**Exemple :** dans le cas de notre étude pratique, l'entreprise publique Sonalgez éprouve plusieurs difficultés liées à l'absence d'une option mesurant la satisfaction client. De plus, une grande partie des réclamations provient d'un manque de personnel et d'un personnel insuffisamment formé pour gérer et évaluer la satisfaction client.



### **Section03 : L'état des lieux de l'e-paiement en Algérie**

#### **Introduction :**

À l'ère de la digitalisation, les systèmes de paiement électronique jouent un rôle clé dans la modernisation des services financiers à l'international. En Algérie, l'e-paiement a lentement émergé en tant que solution essentielle pour stimuler les échanges économiques, diminuer l'utilisation du cash, et améliorer l'inclusion financière. Néanmoins, en dépit des initiatives institutionnelles entreprises ces dernières années – telles que le développement des infrastructures monétiques, l'établissement de la SATIM, l'introduction de la carte Edahabia et le lancement du M-paiement – l'Algérie se heurte à de nombreux obstacles qui entravent l'adoption à grande échelle de ces outils.

#### **1-Les moyens de paiement électroniques en Algérie**

Récemment, les autorités algériennes ont analysé le problème des lacunes dans les transactions financières en ligne. Cela a été accompagné d'une intention d'améliorer les modalités d'e-paiement et de transfert d'argent en utilisant les nouvelles technologies de l'information pour revitaliser les activités financières. Concernant l'e-paiement, l'Algérie, comme d'autres pays en développement, cherche à se conformer aux tendances observées dans les nations avancées. Les étapes cruciales que le système financier algérien a traversées depuis l'introduction de l'e-paiement sont :

**1-1-Lancement des « Cartes Bancaires »:** En 1989, la banque « Crédit Populaire d'Algérie » (CPA) a lancé la carte de débit délivrée par les distributeurs automatiques en Algérie, signalant le commencement du traitement des paiements bancaires. Par la suite, d'autres banques publiques ont emboîté le pas à cette initiative.<sup>53</sup>

Cette méthode n'a pas réussi à atteindre le succès souhaité pour plusieurs raisons, parmi lesquelles :

---

<sup>53</sup> **Kassas C.** (2023), Contribution des moyens de paiement électronique à la réduction des crises de liquidité : Cas de l'Algérie, *Revue Al-Bachair d'Économie*, 9(1), pp. 37-52.

## ***Chapitre 1 : Fondements théoriques et concepts clés de l'e-paiement et de la satisfaction client***

---

- Les Algériens préfèrent utiliser des espèces pour leurs transactions financières au lieu d'opter pour un système de paiement dématérialisé.
- Les lacunes en termes de bancarisation.
- Le manque de confiance des Algériens envers les technologies de paiement par voie électronique.
- Les coûts d'acquisition et d'entretien des dispositifs électroniques sont trop élevés pour les opérateurs.
- La variété des risques et menaces liés aux paiements en ligne.
- L'opacité du cadre juridique et réglementaire concernant la réglementation des transactions électroniques.

**1-2-Création de la Société d'Automatisation des Transactions Interbancaires et de Monétique « La SATIM » :** La « SATIM » est l'institution principale des services monétiques en Algérie. Sa création remonte à 1995, initiative de huit institutions financières et d'assurance algériennes. En tant qu'opérateur monétique, les banques qui y participent comprennent CPA, BEA, CNEP, BNA, BDL, BADR, BARAKA et CNMA (SATIM, 1995). À l'heure actuelle, la SATIM compte 18 entités dans son réseau interbancaire, englobant 17 banques, dont 7 sont publiques et 10 privées, ainsi qu'Algérie Poste.

**1-3- Le Réseau Monétique Inter-Bancaire (RMI) :** Depuis 1997, la SATIM a établi le RMI, offrant aux établissements bancaires, qu'ils soient nationaux ou internationaux, publics ou privés, la capacité de proposer des services de transaction à tous leurs clients via des supports électroniques.

L'infrastructure du réseau RMI relie les systèmes d'information des banques associées. Parmi ses principales fonctions, on trouve :

- La collecte et le traitement des données liées aux réseaux et aux cartes bancaires.
- La veille sur les évolutions technologiques relatives aux paiements électroniques à l'échelle mondiale.
  - La coordination entre les banques, l'amélioration des dispositifs de sécurité et l'optimisation des transactions.

## ***Chapitre 1 : Fondements théoriques et concepts clés de l'e-paiement et de la satisfaction client***

---

- Le RMI permet aux banques membres d'incorporer les distributeurs automatiques dans leurs systèmes de services.
- L'intégration des TPE est également réalisable.

**1-4-GIE Monétique :** En juin 2014, le GIE Monétique a vu le jour et se compose de 18 membres, incluant 17 banques et Algérie Poste. Selon les données fournies par le GIE Monétique (2014), la Banque d'Algérie, même en tant que membre non adhérent, s'engage à assurer la sécurité des systèmes et à soutenir les normes en vigueur. Sa mission est de mettre en place un système national de paiement électronique entre les établissements financiers, tout en garantissant l'interconnexion des différents systèmes Monétiques et leur compatibilité avec d'autres réseaux, qu'ils soient nationaux ou internationaux, tout en favorisant l'adoption des outils d'e-paiement en Algérie.

### **1-5. Système d'E-Paiement :**

Les systèmes d'E-Paiement ont été lancés officiellement en 2016 avec l'introduction des cartes inter-bancaires, suivie de la carte Edahabia quelques mois après. Ce système permet aux utilisateurs de réaliser des transactions numériques ou de payer leurs diverses factures sur des plateformes d'e-commerce en Algérie.<sup>54</sup>

Le système de paiement électronique a été instauré grâce à la collaboration de 11 banques et de 9 entreprises privées. Les banques publiques engagées comprennent la BADR, la BNA, la BDL, la CPA, la BEA et la CNEP. Parmi les banques privées, on retrouve la Société générale d'Algérie, Gulf Bank, Al Baraka, Natixis et Trust Bank. En ce qui concerne les entreprises, on peut citer Air Algérie, Algérie Télécom, Mobilis, Djezzy, Ooredoo, la Caisse Nationale des Assurances Sociales, ainsi que la Société des Eaux et d'Assainissement d'Alger (SEAAL) et Amana Assurances.

**1-6.La Carte d'Edahabia:** En décembre 2016, la Poste d'Algérie a lancé Edahabia, une carte qui simplifie les achats et ventes en ligne. Elle permet également d'effectuer toutes sortes de transactions financières sans avoir à se déplacer, comme payer des factures d'eau et d'électricité,

---

<sup>54</sup> *ibid*

## Chapitre 1 : Fondements théoriques et concepts clés de l'e-paiement et de la satisfaction client

ainsi que faire des achats chez les commerçants qui possèdent des TPE. En outre, elle permet d'acheter divers produits directement sur le site « BaridiNet ». <sup>55</sup>

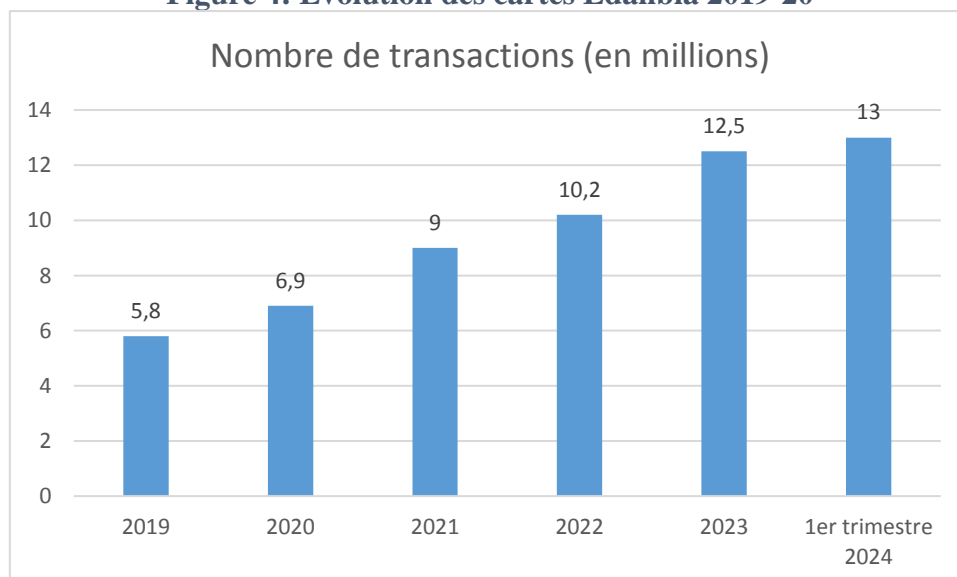
Figure 3 : La carte edahabia



Source : le site d-algerie-poste : <https://www.poste.dz/>

La carte ci-dessous illustre l'évolution du nombre de cartes Edahabia entre 2019 et le premier trimestre 2024.

Figure 4: Evolution des cartes Edahabia 2019-20



Source : ( Ministère de la Poste et des Télécommunications, 2023)

<sup>55</sup> Sam H., Badi A. (2022), *La monétique comme levier de la finance inclusive : Synthèse de l'approche quantitative sur la portée de la carte Edahabia au niveau d'Algérie Poste*, *Revue d'Économie et Gestion des Entreprises et du Commerce (Journal of Business Economics and Trade)*, 7(1), pp. 745-760.

## ***Chapitre 1 : Fondements théoriques et concepts clés de l'e-paiement et de la satisfaction client***

---

L'augmentation du nombre de cartes Edahabia en Algérie témoigne d'une dynamique de croissance remarquable ces dernières années. Cette progression peut être attribuée aux efforts constants d'Algérie Poste pour rendre ses services financiers plus accessibles, en adoptant une politique de distribution élargie et en organisant des campagnes de sensibilisation sur les paiements numériques. De plus, la crise sanitaire liée à la Covid-19 a accéléré cette tendance, entraînant des changements dans les comportements des utilisateurs qui ont dû se tourner vers des solutions numériques en raison de la fermeture temporaire des bureaux et guichets physiques. Ainsi, la carte Edahabia s'est imposée comme un élément central de la stratégie de digitalisation des services postaux et financiers en Algérie.

### **1-7. La carte Visa et Mastercard :**

Visa et Mastercard offrent une option numérique pour le retrait d'argent et le règlement, facilitant les transactions sur les distributeurs automatiques et les points de vente, ainsi que sur Internet, à l'échelle mondiale. Au cours des dernières années, plusieurs banques (BEA, BNP, BDL, etc. ) ont introduit cette carte de crédit.

**Figure 5: un comparaison entre visa et masterCard**



**Source :**site web <https://www.benoithamon2017.fr/>

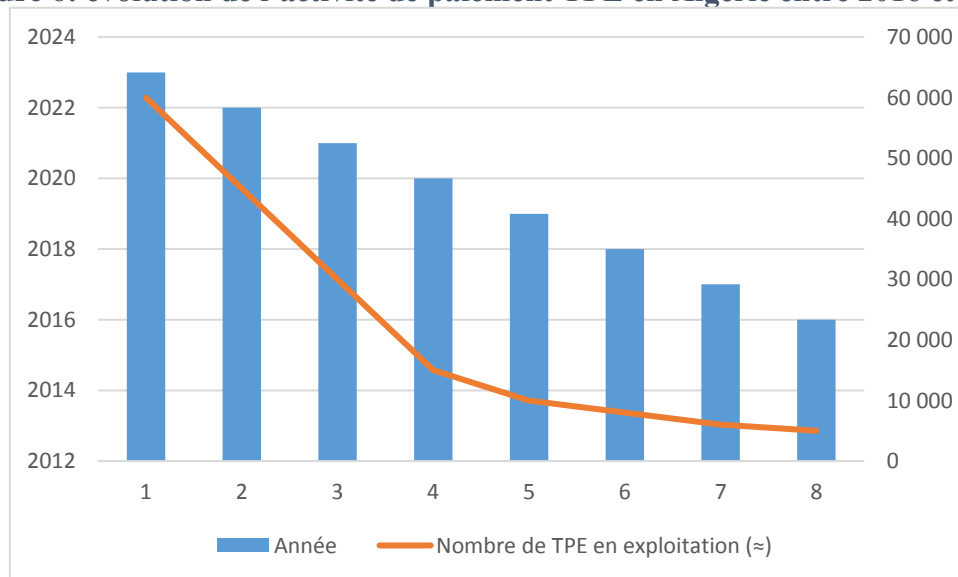
### **1-8. Les Terminaux de Paiement Electronique (TPE):**

Les cartes à bande magnétique ont été introduites pour la première fois en 1971, une année qui coïncide avec l'invention du premier terminal de paiement. Le TPE désigne tout appareil utilisé pour traiter un paiement par carte. Il s'agit d'un dispositif capable de lire la carte, d'imprimer les reçus (deux exemplaires, un pour le titulaire et un pour le commerçant), d'enregistrer les transactions, de demander l'autorisation si nécessaire, d'archiver les opérations et d'envoyer

## Chapitre 1 : Fondements théoriques et concepts clés de l'e-paiement et de la satisfaction client

l'ensemble des transactions chaque soir vers un site de collecte. Les services spécialisés de la banque sont connectés au terminal.<sup>56</sup>

Figure 6: évolution de l'activité de paiement TPE en Algérie entre 2016 et 2023



Source : Réalisée à partir des données du GIE Monétique.

L'utilisation des terminaux de paiement électronique (TPE) en Algérie reflète une progression positive, révélant un désir accru de moderniser les modes de paiement dans les commerces et services. Ce mouvement s'inscrit dans une initiative nationale visant à encourager l'utilisation des outils de paiement électroniques, en réduisant la dépendance à la monnaie fiduciaire et en rendant les transactions plus sécurisées. L'augmentation du nombre de TPE, couplée à une hausse continue des volumes transactionnels, illustre une évolution des comportements des consommateurs et un intérêt croissant des commerçants pour les solutions numériques. Cette avancée non seulement annonce une meilleure accessibilité aux systèmes de paiement électronique, mais met également en avant le développement d'une culture de paiement digital au sein de la société algérienne.

### 1-9-Le lancement du paiement mobile (M-paiement) :

Le M-paiement est un système récemment mis en place en Algérie au début de l'année 2020 par le GIE Monétique. Ce service offre aux consommateurs la possibilité d'effectuer des achats directement depuis leur téléphone mobile grâce à une application développée par le GIE accessible sur les smartphones, qui sera intégrée au réseau interbancaire pour procéder à des

<sup>56</sup> *Ibeggouchene S., Mokrane A. (2022), Adoption et utilisation des paiements électroniques en Algérie : Étude empirique de la période (2016-2022), Finance and Business Economics Review, 6(3), Article 3.*

## ***Chapitre 1 : Fondements théoriques et concepts clés de l'e-paiement et de la satisfaction client***

---

transactions prélevées sur une carte interbancaire (CIB) ou celle d'Algérie Poste, la Golden (EDAHABIA). L'Algérie a donc pris la décision d'adopter le M-paiement afin d'encourager une adoption plus large de l'e-paiement parmi ses citoyens. Ainsi, avec le M-paiement, les très petites entreprises (TPE) ne sont plus nécessaires pour réaliser des paiements électroniques dans les magasins physiques, car un simple téléphone et un code QR affiché dans le commerce ou le restaurant suffisent pour effectuer des paiements. Cela peut simplifier les procédures et les démarches pour les opérateurs économiques désireux d'offrir des options de paiement par mobile à leurs clients. Le M-paiement se présente comme une solution de paiement rapide et sécurisée, bien qu'il soit encore dans une phase embryonnaire en Algérie. Pourtant, dans un pays comme l'Algérie, où l'usage de la téléphonie mobile a connu une enchère significative, l'introduction de services de M-paiement devrait renforcer la contribution des établissements bancaires à l'économie. Aujourd'hui, la mobilité représente une priorité pour les fournisseurs de solutions d'e-paiement, qui doivent réaliser que le nombre de terminaux mobiles a largement dépassé celui des comptes bancaires.

### **2-L'évolution du paiement en ligne en Algérie :**

Le domaine des paiements électroniques en Algérie a montré une croissance remarquable depuis le lancement du service de paiement en ligne par cartes bancaires (CIB) en octobre 2016. Cette initiative, inscrite dans une démarche nationale visant à moderniser les mécanismes de paiement, a constitué un tournant significatif pour le secteur financier.

#### **2-1-Un début modeste et une évolution lente :**

Au cours des trois mois suivant son lancement, seulement 7 366 opérations ont été enregistrées, principalement dans le secteur des télécommunications.

Malgré ce départ restreint, le paiement électronique a connu une progression rapide, atteignant 107 844 transactions en 2017, soit une hausse de plus de 1300 %. Cette dynamique positive s'est poursuivie en 2018 et 2019, stimulée par l'élargissement des services numériques aux administrations publiques et aux entreprises de services.

## **2-2-L'impact de la crise sanitaire de Covid-19**

L'année 2020 a marqué un moment décisif pour les paiements électroniques, avec une augmentation spectaculaire des transactions à 4,5 millions, entraînée par deux facteurs majeurs :

L'intégration d'Algérie Poste dans le réseau de paiement électronique et l'interopérabilité entre les cartes CIB et Edahabia.

La hausse de l'utilisation des services numériques provoquée par les restrictions imposées par la pandémie.

## **2-3-Une croissance continue et des services en expansion**

Le volume des transactions est passé à 7,8 millions en 2021, puis a atteint 9 millions en 2022, avec un bond significatif en 2023 culminant à plus de 15 millions de transactions. Les premiers chiffres de 2024 montrent déjà plus de 3,2 millions de transactions enregistrées en janvier et février, laissant présager un possible dépassement de 19 millions d'ici la fin de l'année.

## **2-4-Diversification des secteurs et avancée des services administratifs**

Récemment, le secteur des télécommunications n'est plus le seul acteur dominant du marché des paiements électroniques. La contribution s'est étendue à :

- Les services administratifs (26,8 % des transactions),
- Les entreprises de facturation (eau, gaz, électricité) ayant réalisé plus de 1,4 million de transactions,
- Les prestataires de services privés ayant enregistré plus de 1,3 million de transactions.
- Le domaine des transports a également affiché une amélioration significative, favorisée par la numérisation des services de réservation et d'achat de billets.

## **2-5-Entraves aux paiements électroniques en Algérie**

Malgré les progrès accomplis, plusieurs obstacles persistent à une adoption plus large du paiement électronique :

La réticence de certains utilisateurs face à la sécurité des transactions en ligne,

Un accès internet haut débit insuffisant dans certaines régions,



## ***Chapitre 1 : Fondements théoriques et concepts clés de l'e-paiement et de la satisfaction client***

---

L'intégration limitée des petits commerçants dans l'écosystème des paiements en ligne.

Initiatives visant à renforcer la transformation numérique Pour surmonter ces défis, les autorités compétentes et le GIE Monétique travaillent à :

- Simplifier les démarches d'inscription au système,
- Améliorer les protocoles de sécurité,
- Mener des campagnes d'information à destination des consommateurs et des commerçants.

### **2-6-Des perspectives prometteuses**

Avec plus de 625 marchands en ligne adhérents et plus de 60 millions de transactions enregistrées depuis 2016, le paiement numérique en Algérie connaît une avancée notable pour se positionner comme une solution de paiement indispensable au quotidien. L'avenir s'annonce prometteur, surtout avec l'accélération de la numérisation des services publics et l'expansion du commerce en ligne.<sup>57</sup>

### **3-Obstacles à l'utilisation de l'e-paiement en Algérie**

Bien que le paiement électronique constitue une avancée significative dans le développement économique et la modernisation des services financiers, son utilisation demeure encore restreinte en Algérie. Divers obstacles entravent la progression de ce mode de paiement, tant du côté de l'offre que de la demande. Ces barrières sont d'ordre technologique, socioculturel, réglementaire et infrastructurel, touchant à la fois les consommateurs et les commerçants. Ci-dessous, une analyse des principaux obstacles à la généralisation de l'e-paiement dans le pays.

#### **3-1. Bancarisation limitée de la population :**

Une grande partie de la population algérienne n'a pas accès aux services bancaires, ce qui restreint l'accès aux moyens de paiement électroniques tels que les cartes CIB ou Edahabia.

#### **3-2. Manque de confiance envers les services en ligne**

---

<sup>57</sup><https://fr.shihabpresse.dz/levolution-du-paiement-electronique-en-algerie-plus-de-60-millions-de-transactions-en-moins-de-10-ans/> Presse publier le avril 27, 2025 , consulter le 03/05/2025

## ***Chapitre 1 : Fondements théoriques et concepts clés de l'e-paiement et de la satisfaction client***

---

L'une des principales limitations du paiement électronique est la sécurité des transactions ainsi que la protection du droit des consommateurs à la confidentialité de leurs données personnelles.<sup>58</sup>

Nombreux sont les citoyens qui expriment des doutes concernant les transactions en ligne, par crainte de fraude, de hacking, ou de perte d'argent. Le degré de sensibilisation et de formation financière demeure encore insuffisant.

### **3-3. Défaillance des infrastructures numériques**

Dans certaines zones, particulièrement rurales, le réseau internet est instable, ce qui entrave l'accès fiable et régulier aux plateformes d'e-paiement

### **3-4. Équipements limités (TPE, QR code, etc. )**

Un grand nombre de commerçants ne disposent pas de terminaux de paiement électronique (TPE) ou ne proposent pas d'options de paiement numérique, restreignant ainsi l'utilisation de ces outils par les consommateurs.

### **3-5. Absence de formation et d'accompagnement**

Les commerçants ainsi que les clients sont souvent mal formés à l'utilisation des méthodes de paiement électronique. Un réel besoin d'accompagnement existe, notamment pour les personnes âgées ou celles peu habituées aux technologies.

### **3-6. Habitudes profondément ancrées dans les paiements en espèces**

L'économie algérienne est encore largement dominée par l'utilisation de l'argent liquide. Le paiement en espèces est souvent perçu comme plus efficace, sûr, et même plus discret.

### **3-7. Cadre réglementaire en cours d'élaboration**

Bien que plusieurs réglementations aient été mises en place pour promouvoir l'e-paiement, le cadre légal reste encore instable et n'est pas appliqué de manière efficace à l'échelle nationale.

En Algérie, le cadre légal pour l'e-paiement est en train d'être élaboré et développé, avec l'exigence d'utiliser des TPE à partir du 1er janvier 2025. La Banque d'Algérie a établi les réglementations concernant les prestataires de services de paiement (PSP). Des lois telles que

---

<sup>58</sup> Journal elmojahid <https://www.elmoudjahid.dz/fr/economie/securite-des-paiements-en-ligne-vaincre-la-mefiance-du-client-> Consulter le 16/05/2025

## ***Chapitre 1 : Fondements théoriques et concepts clés de l'e-paiement et de la satisfaction client***

---

la loi n° 18-05 sur le commerce électronique précisent les règles applicables aux transactions en ligne.<sup>59</sup>

### **3-8. Offre restreinte de services numériques personnalisés**

L'expérience utilisateur sur certaines plateformes est basique, peu intuitive ou non-interactive, ce qui décourage son utilisation répétée. Par ailleurs, certaines interfaces ne s'adaptent pas aux différents types d'utilisateurs.

### **Conclusion**

L'e-paiement en Algérie a réalisé des progrès significatifs grâce aux initiatives des autorités publiques et aux innovations telles que la carte Edahabia, les TPE et le paiement mobile. Toutefois, des défis demeurent, notamment une faible bancarisation, un manque de confiance envers les services en ligne, des infrastructures insuffisantes et des habitudes profondément enracinées dans l'utilisation des espèces. Pour encourager l'adoption généralisée de l'e-paiement, il est crucial de renforcer le cadre réglementaire, d'investir dans les technologies, de sensibiliser la population et d'assister les commerçants et les consommateurs.

---

<sup>59</sup> <https://www.horizons.dz/> consulter le 16/05/2025

## **Conclusion**

À travers ce premier chapitre, nous avons établi les fondations théoriques nécessaires à la compréhension de notre sujet traitant de l'effet de l'e-paiement sur la satisfaction des clients de Sonelgaz.

Dans un premier temps, nous avons retracé l'historique de l'e-paiement à l'échelle mondiale, en soulignant son rôle croissant dans la modernisation des services financiers et sa contribution à la simplification des transactions. L'e-paiement se présente aujourd'hui comme une option incontournable pour répondre aux attentes d'une clientèle de plus en plus connectée et exigeante.

Dans un second temps, nous avons examiné le concept de satisfaction client, en mettant en lumière ses différentes dimensions, ses éléments clés, ainsi que les méthodes de mesure les plus fréquemment utilisées. Il ressort que la satisfaction client constitue un indicateur stratégique pour toute organisation désireuse d'améliorer sa performance et de fidéliser sa clientèle.

Enfin, nous avons dressé un état des lieux de l'e-paiement en Algérie, et plus particulièrement dans le cadre des entreprises publiques telles que Sonelgaz. Ce panorama a permis de mieux appréhender les avancées, les initiatives mises en place, ainsi que les défis qui persistent encore pour la généralisation de ce mode de paiement.

Ce socle théorique nous permettra, dans le chapitre suivant, d'aborder l'étude empirique menée auprès des clients de Sonelgaz afin d'évaluer concrètement l'impact de l'e-paiement sur leur degré de satisfaction, et d'en tirer des recommandations pratiques.

*Chapitre 2 : Étude empirique de  
l'impact de l'e-paiement sur la  
satisfaction client chez Sonelgaz*

## ***Chapitre 2 : Étude empirique de l'impact de l'e-paiement sur la satisfaction client chez Sonelgaz***

---

### **Introduction**

Dans le prolongement du cadre théorique, ce chapitre est consacré à l'étude empirique menée auprès des clients de Sonelgaz. L'objectif est d'évaluer, à partir de données concrètes, la perception, l'usage et l'impact du service d'e-paiement sur leur niveau de satisfaction. L'analyse repose sur un questionnaire structuré diffusé en ligne, dont les réponses ont été traitées à l'aide de techniques statistiques adaptées.

Ce chapitre se divise en trois sections principales :

### **Section 1 : Présentation de Sonelgaz**

Cette section introduit brièvement l'entreprise, ses missions, son rôle dans le service public et son orientation vers la transformation numérique, en particulier à travers la mise en place du service d'e-paiement.

### **Section 2 : Élaboration du questionnaire, codage et traitement des données**

Elle détaille la démarche méthodologique adoptée pour construire le questionnaire, le processus de collecte des données, ainsi que les outils statistiques utilisés pour leur traitement et analyse (notamment SPSS).

### **Section 3 : Analyse et interprétation des résultats**

Cette dernière section présente les résultats de l'enquête, interprète les réponses obtenues, identifie les facteurs influençant la satisfaction des clients et propose des pistes d'amélioration du service étudié.

## ***Chapitre 2 : Étude empirique de l'impact de l'e-paiement sur la satisfaction client chez Sonelgaz***

---

### **Section 1 : Présentation de Sonelgaz et aperçu des procédures et modes d'e-paiement**

#### **1-Presentation de Sonelgaz**

##### **1-1-Historique**

Sonelgaz a été fondée le 28 juillet 1969, en remplacement de l'Électricité et Gaz d'Algérie (EGA), avec un monopole sur la production, la distribution, l'importation et l'exportation d'électricité et de gaz naturel en Algérie.

**1983** : Création de six sociétés spécialisées dans divers travaux (électrification, réseaux gaziers, génie civil, montage industriel, production de compteurs, etc.).

**1991** : Sonelgaz devient un établissement public à caractère industriel et commercial (EPIC).

**1998** : Établissement de 9 filiales périphériques.

**2002** : Transformation en société par actions (SPA), entièrement contrôlée par l'État.

**2004–2006** : Mise en place de sociétés spécialisées : SPE (production), GRTE et GRTG (transport), CREDEG (recherche), SMT (médecine du travail), SDA, SDC, SDE, SDO (distribution), OS (gestion du système électrique).

**2013–2014** : Accord significatif avec General Electric pour l'acquisition de 9 centrales électriques et la création du complexe industriel GEAT à Aïn Yagout (Batna), ayant une capacité annuelle de 2 000 MW.

**2021** : Première exportation internationale avec la vente de deux turbines à gaz à un client du Moyen-Orient (500 MW).

**2022** : Deuxième exportation vers les Pays-Bas (5 kits d'ailettes de turbines à gaz).

##### **1-2- Définition De groupe Sonelgaz**

**sonelgaz** ( acronyme de Société nationale de l'électricité et du gaz) : est un groupe industriel énergétique algérien, spécialisé dans la production, la distribution et la commercialisation d'électricité et de l'achat, le transport, la distribution et la commercialisation de gaz naturel ; sa forme juridique **SPA (société par action)**. Son siège social est situé à Alger.

## ***Chapitre 2 : Étude empirique de l'impact de l'e-paiement sur la satisfaction client chez Sonelgaz***

---

C'est le premier producteur et fournisseur d'électricité et le premier distributeur de gaz en Algérie. Il fournit l'électricité à 10 millions de clients et le gaz à 6 millions.

**Sonelgaz** a toujours joué un rôle majeur dans le développement économique et social du pays. Sa contribution dans la concrétisation de la politique énergétique nationale est à la mesure des importants programmes réalisés, en matière d'électrification rurale et de distribution publique gaz ; ce qui a permis de hisser le taux de couverture en électricité à 98% pour 10 983 538 clients et un taux de pénétration du gaz à 65% pour 6 886 407 clients. Aujourd'hui, le groupe **Sonelgaz** est composé de 14 sociétés filiales, gérées directement par la holding et de 12 sociétés en participations avec des tiers.

➤ **Le groupe SONELGAZ est divisé en quatre sociétés :**

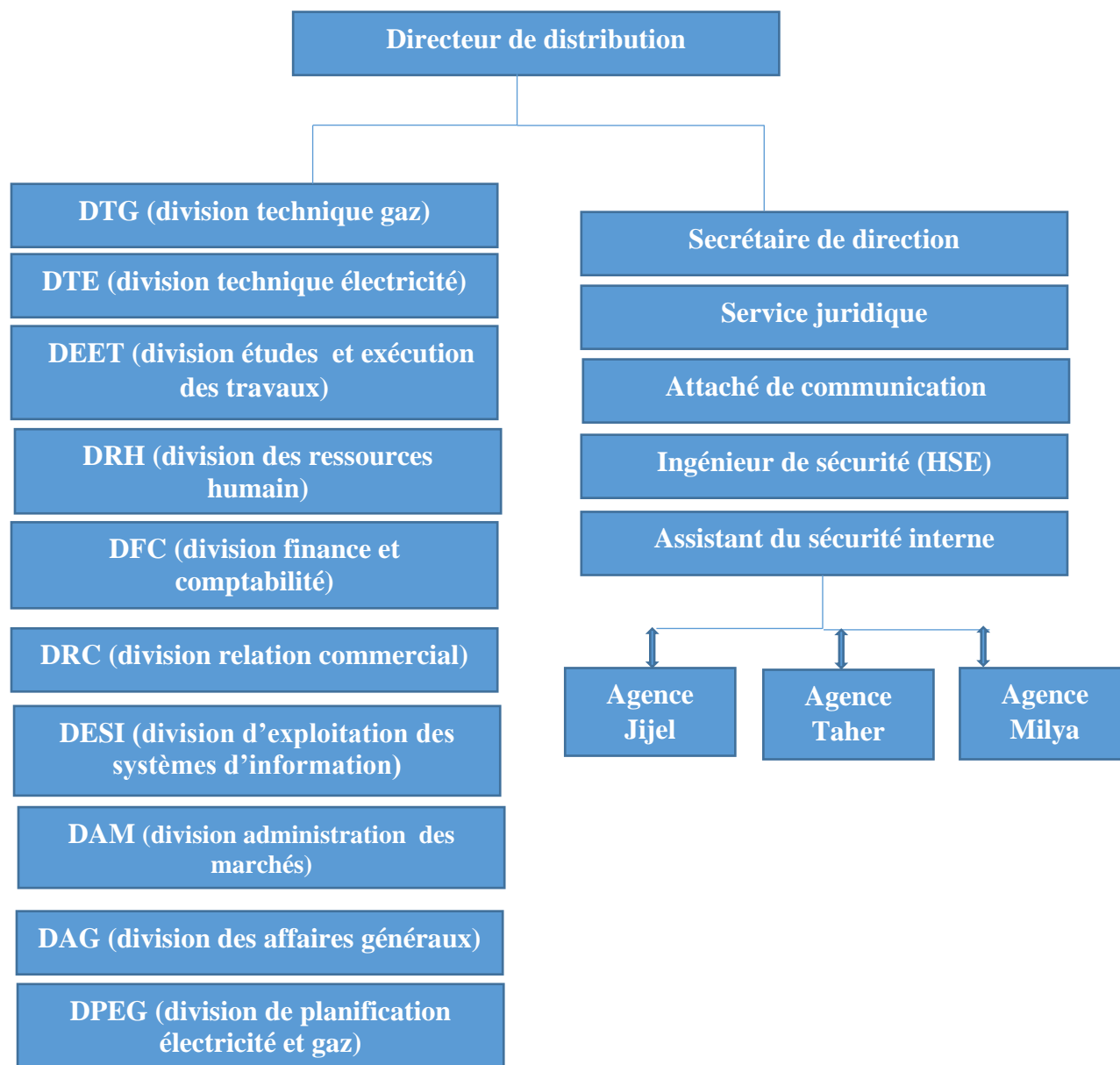
- **S P E** (société production d'électricité et gaz)
- **G R T G/G R T E** (société de réseau et transport électricité ou gaz)
- **S A D E G** (société Algérien de distribution d'électricité et gaz).



## Chapitre 2 : Étude empirique de l'impact de l'e-paiement sur la satisfaction client chez Sonelgaz

### 1-3-L'organigramme de la direction de Jijel:

Figure 7:l'organigramme de SONELGAZ Distribution



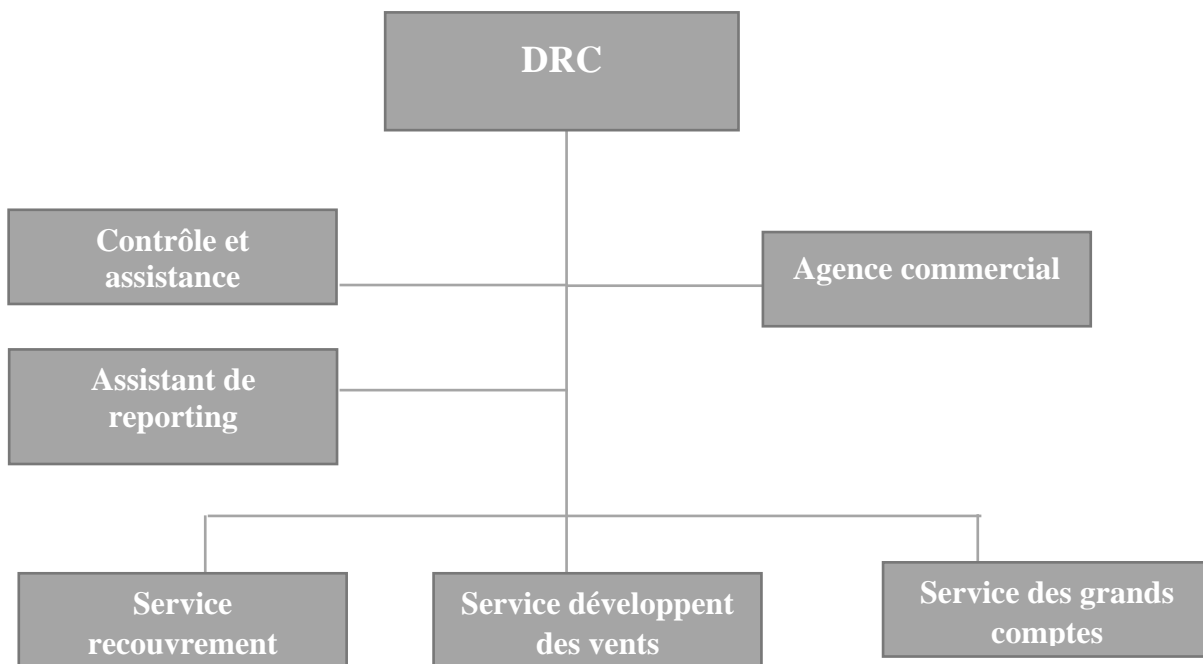
Source : document interne de Sonelgaz-JIJEL

## Chapitre 2 : Étude empirique de l'impact de l'e-paiement sur la satisfaction client chez Sonelgaz

- **Division relation commercial** : est considérée l'une des plus importantes parmi les autres divisions, Elle constitue de trois services: développements des vents, recouvrements et grands comptes.

On constate que cette division accueille quatre types de clients : clients hors tension HT, clients moyenne tension MT et les abonnés ordinaires, FSM, FRM.

Figure 8: L'organigramme de la Division Relation Commercial DRC



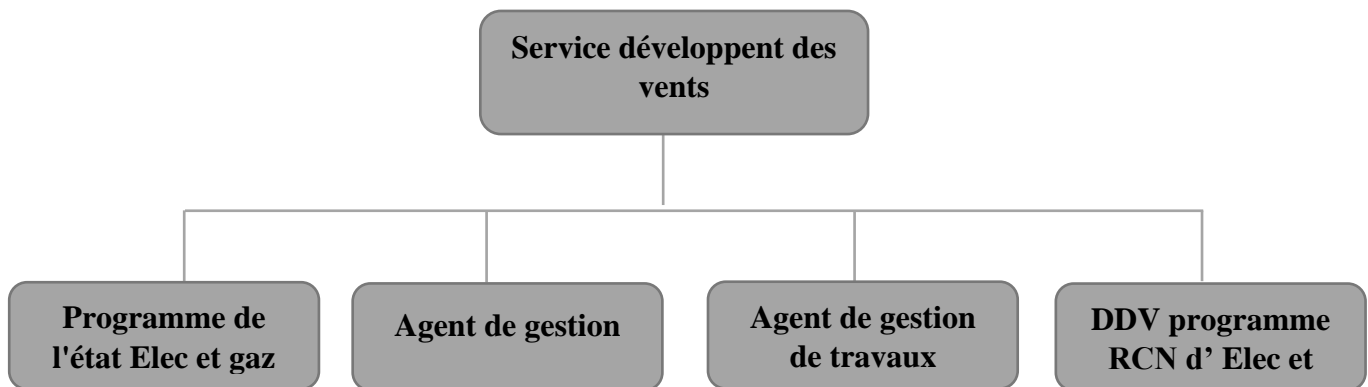
Source : document interne de Sonelgaz-JIJEL

- **SERVICE DEVELOPMENT DES VENTS :**

Les principales tâches de ce service sont : recevoir les demandes de raccordements électricité et gaz, demande de déplacements des lignes. Avec un but de raccorder le plus possible des clients aux réseaux du gaz naturel et d'électricité avec le coût le moins possible.

## Chapitre 2 : Étude empirique de l'impact de l'e-paiement sur la satisfaction client chez Sonelgaz

Figure 9: Organigramme de service développement des vents

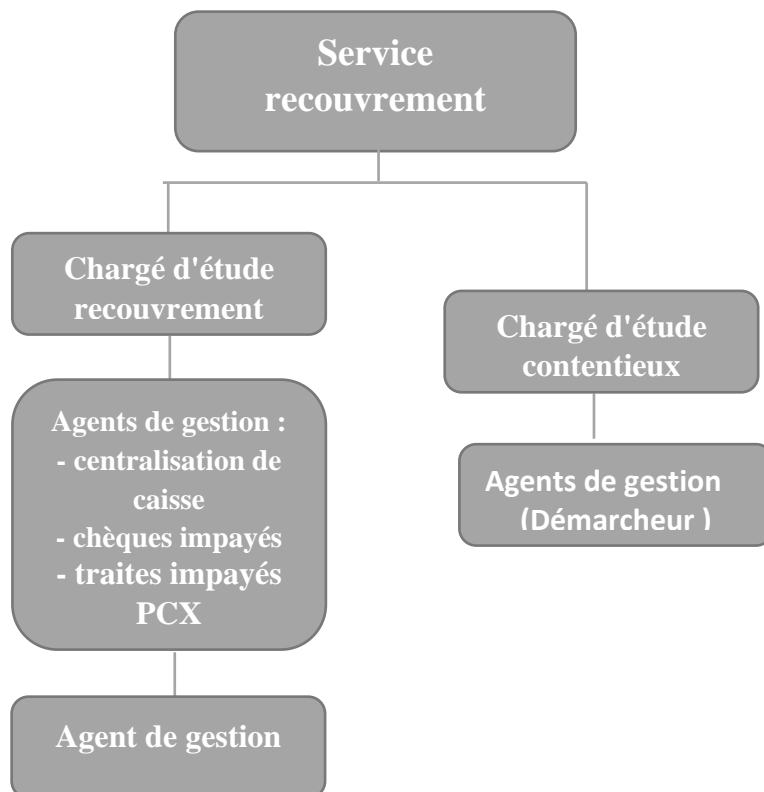


Source : document interne de Sonelgaz-JIJEL

### • SERVICE RECOUVREMENT :

Le service de recouvrements est spécialisé dans les affaires financiers ; distribution des facture, les délais de paiements et le chèque de versements, se service pour but de partager les montants versés par les clients aux projets les plus brefs délais.

Figure 10: Organigramme service recouvrement



Source : document interne de Sonelgaz-JIJEL

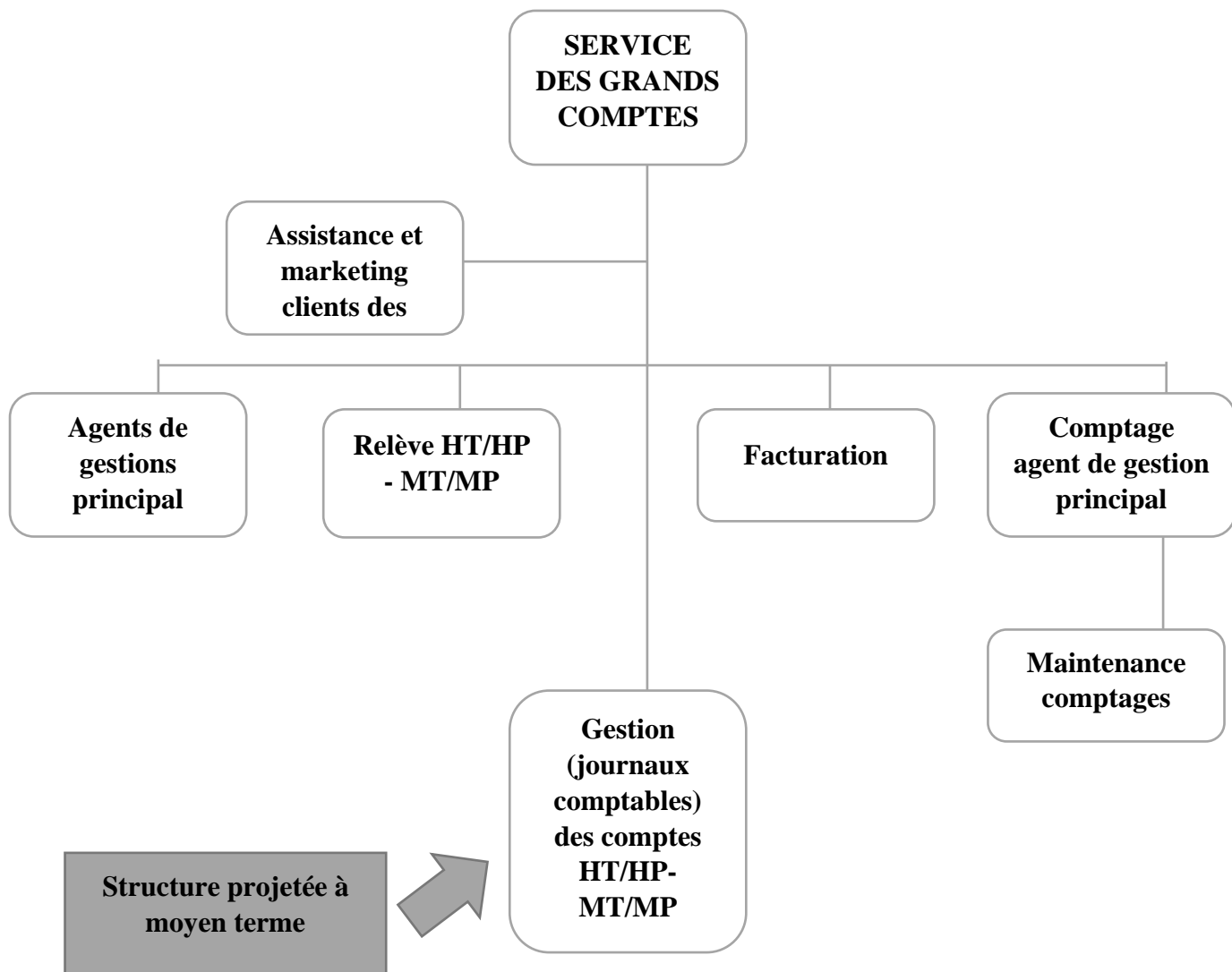
## ***Chapitre 2 : Étude empirique de l'impact de l'e-paiement sur la satisfaction client chez Sonelgaz***

---

- **SERVICE DES GRANDS COMPTES :**

Spécialisé pour les grands clients (les hôpitaux, les casernes ; la zone industriel BALARA.....) donc c'est d'effectué les poste électricité de moyen tensions et hautes tensions et des poste GAZ de pression 6 Barr.

**Figure 11: Organigramme service des grands comptes**



**Source :** document interne de Sonelgaz-JIJEL

## ***Chapitre 2 : Étude empirique de l'impact de l'e-paiement sur la satisfaction client chez Sonelgaz***

---

### **2-Les procédures et modes d'e-paiement utilisés par Sonelgaz :**

Pour faciliter l'accès à ses services et répondre aux besoins variés de sa clientèle, Sonelgaz a élaboré une gamme diversifiée de solutions de paiement pour le règlement des factures. Dans une époque où la modernisation des services publics devient incontournable, Sonelgaz s'efforce de fournir à ses clients de multiples canaux de paiement, qu'ils soient physiques ou électroniques, visant à rehausser la qualité du service et à favoriser l'inclusion financière. Cette diversité donne aux usagers la possibilité de sélectionner la méthode qui convient le mieux à leurs habitudes et préférences.

#### **2-1- Les méthodes de paiement traditionnelles :**

Sonelgaz continue de proposer des moyens de paiement traditionnels, encore largement utilisés par une partie de sa clientèle, notamment dans les zones à faible accès numérique ; on a :

##### **2-1-1-Règlement en espèces à la caisse :**

Les clients ont la possibilité de régler leurs factures en espèces directement dans les agences de Sonelgaz. Ce mode de paiement, qui est à la fois simple et immédiat, demeure très répandu, notamment dans les régions où l'accès aux services numériques est restreint.

##### **2-1-2-Règlement au bureau de poste :**

Sonelgaz permet également aux clients d'effectuer leurs paiements dans les bureaux de poste, ce qui facilite l'accès au paiement pour les populations vivant loin des agences Sonelgaz.

##### **2-1-3-Encaissement bancaire (EBB) :**

Le paiement peut être effectué dans les agences bancaires partenaires de Sonelgaz. Bien que cette méthode soit traditionnelle, elle implique le recours aux institutions financières.

##### **2-1-4-Règlement par chèque**

Le paiement des factures par chèque se fait auprès du service de comptabilité et de finances de Sonelgaz. Ce mode est préféré par les entreprises ou les clients individuels qui suivent des procédures de paiement formalisées.

## ***Chapitre 2 : Étude empirique de l'impact de l'e-paiement sur la satisfaction client chez Sonelgaz***

---

**Pour réaliser un paiement par chèque, le client doit suivre plusieurs étapes spécifiques :**

- Écrire le montant de la facture en chiffres et en lettres sur le chèque, sans aucune rature.
- Indiquer le bénéficiaire, qui est « Sonelgaz ».
- Signer le chèque conformément à la signature enregistrée auprès de la banque.
- Joindre une copie de la facture concernée ou écrire le numéro de la facture au dos du chèque pour faciliter son identification.
- Déposer le chèque au service de comptabilité et des finances de Sonelgaz, où un reçu de dépôt peut être remis.

Cette procédure assure la traçabilité du paiement et renforce la sécurité des transactions entre le client et l'entreprise.

### **2-2-Les modes de paiement modernes et numérisés**

Dans une optique de modernisation et de digitalisation de ses services, Sonelgaz a intégré des solutions de paiement électronique pour faciliter les transactions. Parmi ces moyens, on trouve :

#### **2-2-1-Règlement en ligne via le site de Sonelgaz :**

Sonelgaz offre un service de paiement électronique sur son site officiel. Le client peut accéder à son compte personnel pour régler ses factures en utilisant une carte CIB ou une carte Edahabia. Ce service permet de réduire les déplacements et d'optimiser le temps de traitement.

## Chapitre 2 : Étude empirique de l'impact de l'e-paiement sur la satisfaction client chez Sonelgaz

Figure 12: Capture d'écran d'un espace de Paiement Électronique – Sonelgaz



Source : Site officiel de Sonelgaz

### ✓ Explication des éléments des cases :

**N° facture :** Le client doit saisir ici le numéro de sa facture d'électricité ou de gaz. Ce numéro est unique et permet d'identifier précisément la facture à régler.

**Montant facture :** Dans ce champ, le client doit entrer le montant exact à payer, tel qu'indiqué sur la facture. Cela assure que le paiement correspond à la somme due.

**Clé EBB :** Il s'agit d'un code spécifique appelé "clé EBB" (Encaissement Bancaire de la Banque), qui est fourni sur la facture. Il permet de sécuriser l'opération de paiement et de garantir que la transaction est correctement rattachée au bon compte client.

**Bouton "Valider les informations" :** Une fois les champs remplis, ce bouton permet de vérifier que les informations saisies sont correctes avant de procéder au paiement.

**Bouton "Annuler" :** Ce bouton permet au client d'annuler l'opération s'il souhaite modifier ou arrêter le processus de paiement.

### **2-2-Règlement par Terminal de Paiement Électronique (TPE)**

Les agences commerciales et certaines banques partenaires sont dotées de TPE, ce qui permet aux clients d'effectuer leurs paiements par carte bancaire. Ce dispositif permet un paiement rapide, sécurisé et sans manipulation d'espèces.

#### **2-2-3-Un paiement par carte à puce via un TPE**

Le règlement par carte à puce à travers un terminal de paiement électronique (TPE) se réalise en insérant la carte CIB dans la zone prévue pour la lecture de la puce. Le montant de la transaction est ensuite introduit directement dans le terminal. Le client doit entrer son code secret de manière sécurisée. Après que l'opération a été validée, un reçu est généré en deux copies, l'une étant remise au client tandis que l'autre est gardée par le commerçant.

### **3-Les motifs possibles pour le refus d'une transaction**

Certaines transactions de paiement peuvent être refusées pour diverses raisons techniques, bancaires ou liées aux informations saisies par l'utilisateur. Parmi ces motifs, on peut citer :

- Provision insuffisante sur le compte du titulaire.
- Compte fermé.
- Une carte en opposition.
- Fin de validité de la carte (carte expirée).
- Carte non émise par un établissement membre du CMI.
- Carte retirée avant l'achèvement de la transaction.
- Incident technique en ligne (interruption de la connexion avec le serveur, serveur d'autorisation ne répondant pas,...).
- Dépassement du plafond autorisé du titulaire (montant saisi supérieur à la limite d'utilisation du titulaire).
- Dépassement du solde du titulaire.
- Code confidentiel incorrect. Après trois (03) tentatives incorrectes, la carte est définitivement bloquée pour tous les paiements.
- Défaillance du support (puce ou bande magnétique).
- Défaillance du terminal (lecteur de carte à puce,...).



## ***Chapitre 2 : Étude empirique de l'impact de l'e-paiement sur la satisfaction client chez Sonelgaz***

---

### **Conclusion :**

À travers son parcours, sa structure et ses prestations, le groupe Sonelgaz incarne parfaitement la transformation d'une entreprise publique essentielle au service du développement économique et social de l'Algérie. En améliorant ses infrastructures et ses offres, surtout en ce qui concerne les systèmes de paiement, Sonelgaz répond aux attentes d'une clientèle de plus en plus connectée et exigeante quant à la qualité des services. La variété des options de paiement, combinant méthodes traditionnelles et numériques, montre son engagement à assurer accessibilité, efficacité et inclusion financière. Grâce à ses filiales spécialisées et à ses projets ambitieux, à la fois sur le plan national et international, Sonelgaz se positionne comme un acteur clé de l'énergie en Algérie, impliqué dans une dynamique de progrès et d'innovation.

### **Section 2 : Approche méthodologique et traitement statistique**

Afin de répondre à la problématique centrale de ce mémoire, une approche méthodologique rigoureuse a été mise en place, combinant une enquête empirique et des outils statistiques adaptés. Cette partie détaille l'ensemble du dispositif de recherche mis en œuvre pour évaluer l'impact du paiement électronique des factures sur la satisfaction des clients de Sonelgaz.

Cette section expose la stratégie méthodologique adoptée, incluant la population cible, l'échantillonnage, le déroulement de l'étude, le contenu du questionnaire, ainsi que les outils et techniques statistiques utilisés pour le traitement et l'analyse des données recueillies.

#### **1. Population cible et échantillonnage**

L'enquête s'adresse exclusivement aux clients de Sonelgaz ayant eu recours au service d'e-paiement pour le règlement de leurs factures. Ce choix est motivé par la volonté d'analyser l'expérience réelle d'utilisation du service et son effet sur la satisfaction client.

L'échantillon a été constitué selon une méthode non probabiliste, par convenance. Les participants ont été sollicités via un questionnaire en ligne diffusé sur les réseaux sociaux et dans des groupes de discussion ciblant les clients de Sonelgaz. Au total, 180 réponses ont été collectées, dont 104 valides provenant d'utilisateurs ayant effectivement utilisé le service d'e-paiement.

L'échantillon a été constitué selon une méthode non probabiliste, par convenance. Les participants ont été sollicités via un questionnaire en ligne, diffusé sur les réseaux sociaux et dans des groupes de discussion ciblant les clients de Sonelgaz. Sur les 180 réponses collectées, 104 ont été retenues comme valides, soit 57,78 % de l'échantillon, car elles proviennent d'utilisateurs ayant effectivement utilisé le service d'e-paiement. Les 76 réponses restantes (42,22 %) ont été exclues, car elles émanaient de non-utilisateurs. Cette sélection garantit la pertinence des données analysées pour évaluer la satisfaction liée à l'usage réel du service numérique.

La diversité des profils (âge, sexe, niveau d'études, lieu de résidence) renforce la représentativité de l'échantillon.

## ***Chapitre 2 : Étude empirique de l'impact de l'e-paiement sur la satisfaction client chez Sonelgaz***

---

### **2. Durée et déroulement de l'étude**

L'enquête s'est déroulée sur une période de six semaines, entre le 1<sup>er</sup> mars et le 15 avril 2025. Cette durée a permis de maximiser le nombre de réponses

Le questionnaire a été administré en ligne, ce qui s'est avéré cohérent avec le sujet traité (e-paiement) et avec le profil technologique des utilisateurs ciblés. Il est important de noter que les données reflètent une situation ponctuelle, susceptible d'évoluer selon les innovations ou les améliorations futures des services numériques proposés par Sonelgaz.

### **3. Outil de collecte des données :**

#### **Présentation du questionnaire**

Le questionnaire comporte deux grandes parties :

#### **Première partie : Données sociodémographiques**

Elle vise à décrire le profil des répondants : âge, sexe, niveau d'étude, statut professionnel, lieu de résidence, accès à Internet et fréquence d'utilisation du service.

#### **Deuxième partie : Perception du service d'e-paiement et satisfaction**

Elle est structurée autour de trois axes regroupant au total 18 items :

**Axe 1 :** Facilité d'utilisation (ergonomie, simplicité, accessibilité)

**Axe 2 :** Fiabilité et sécurité (confiance dans les transactions, rapidité, protection des données)

**Axe 3 :** Satisfaction globale (gain de temps, intention de réutilisation, recommandation)

Les questions de la deuxième partie sont évaluées selon une échelle de Likert à 5 points, allant de 1 (« Pas du tout d'accord ») à 5 (« Tout à fait d'accord »), ce qui permet de quantifier les perceptions des usagers.

## ***Chapitre 2 : Étude empirique de l'impact de l'e-paiement sur la satisfaction client chez Sonelgaz***

---

### **4. Tests de Fiabilité**

**Test de fiabilité de l'échantillon :**

**Tableau 1: Test de fiabilité**

<b>Dimensions évaluées</b>	<b>Nombre d'items</b>	<b>Alpha de Cronbach</b>
	17	0,779

**Source :**Construction personnelle à partir des résultats de l'enquête par questionnaire.

$$\alpha = 0,779$$

Afin de m'assurer de la cohérence interne des items utilisés dans mon questionnaire, j'ai effectué un test de fiabilité à l'aide de l'indice Alpha de Cronbach. Le résultat obtenu est de 0,779 pour un total de 17 items.

Ce score indique que l'échelle que j'ai utilisée est fiable et suffisamment homogène. En effet, selon les standards en sciences sociales, une valeur d'alpha supérieure à 0,7 est considérée comme acceptable, traduisant une bonne corrélation entre les différentes affirmations du questionnaire.

Ce résultat me permet donc de valider la qualité statistique de mes questions et d'envisager sereinement les analyses statistiques ultérieures, telles que la régression linéaire ou les corrélations, en me basant sur des données cohérentes et stables.

### **4. Outils et méthodes d'analyse statistique**

Les données ont été saisies et analysées à l'aide du logiciel SPSS.

Dans notre étude, les principales analyses mises en œuvre sont :

Analyse univariée : par le biais du tri à plat, elle permet de décrire les caractéristiques de l'échantillon et les réponses à chaque item.

## ***Chapitre 2 : Étude empirique de l'impact de l'e-paiement sur la satisfaction client chez Sonelgaz***

---

Analyse bivariée : des tableaux croisés et des tests du khi-deux ( $\chi^2$ ) ont été utilisés pour explorer les relations entre les variables sociodémographiques (âge, sexe, niveau d'étude) et l'usage de l'e-paiement.

Analyse de régression linéaire : elle a servi à examiner la relation entre la variable indépendante « e-paiement » (mesurée par plusieurs items) et la variable dépendante « satisfaction client ». Cette technique permet d'estimer l'effet du recours au paiement électronique sur la satisfaction perçue.

Avant l'analyse de régression, nous avons testé la fiabilité du questionnaire à l'aide de l'Alpha de Cronbach, garantissant la cohérence des items.

Ces différentes techniques permettent non seulement de décrire les perceptions, mais aussi de tester statistiquement les hypothèses de recherche.

### **Section 03 : Analyse et traitement des résultats :**

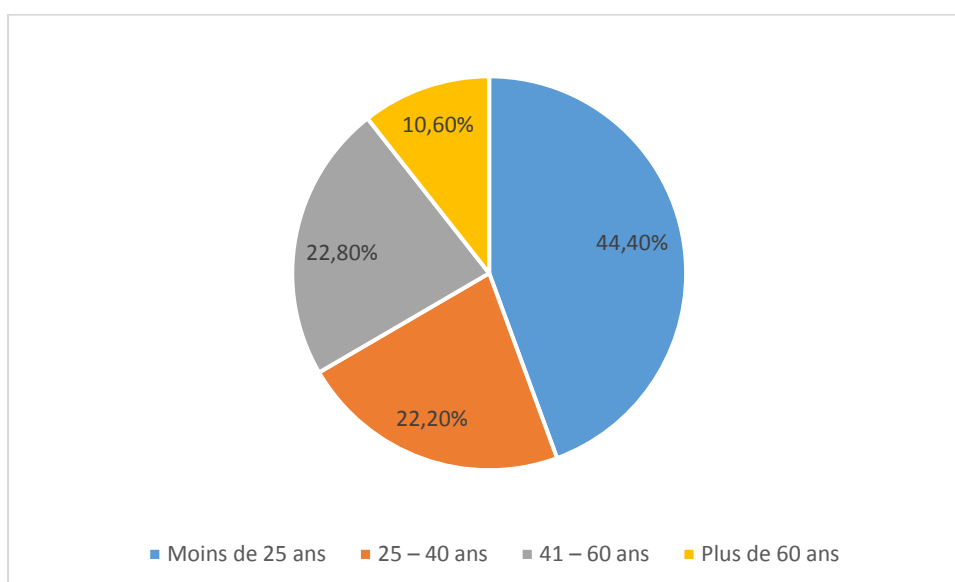
Dans cette section nous allons présenter les résultats de notre recherche, en commençant par la description de notre échantillon, en passant du traitement et l'analyse des données et en terminant par une discussion des résultats et validations des hypothèses.

#### **1-Analyse des résultats du questionnaire le Tri à plat :**

##### **1-1-La description de l'échantillon :**

###### **➤ Répartition des répondants selon l'âge :**

**Figure 13: Répartition des répondants selon l'âge**



**Source :**Construction personnelle à partir des résultats de l'enquête par questionnaire.

44,4 % des répondants sont âgés de moins de 25 ans, ce qui suggère une forte représentation des jeunes dans l'échantillon. Cela peut indiquer une familiarité plus grande avec les outils numériques, y compris l'e-paiement.

Les tranches 25–40 ans et 41–60 ans sont presque également représentées, avec respectivement 22,2 % et 22,8 %. Ce sont des catégories souvent actives professionnellement et susceptibles d'utiliser régulièrement les services de paiement en ligne.

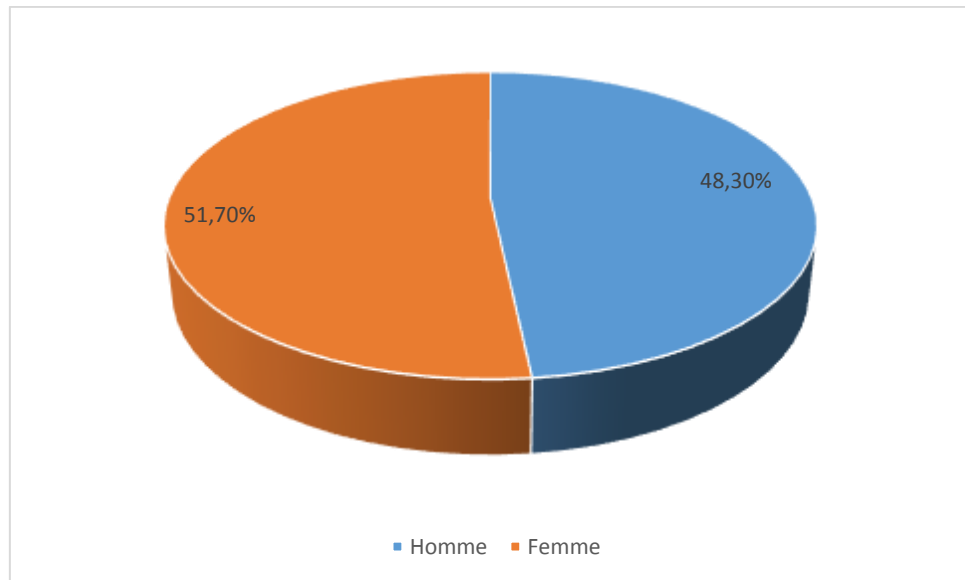
La tranche des plus de 60 ans représente 10,6 % de l'échantillon, ce qui peut traduire un moindre recours aux technologies numériques ou une plus faible participation à l'enquête en ligne.

## *Chapitre 2 : Étude empirique de l'impact de l'e-paiement sur la satisfaction client chez Sonelgaz*

---

### ➤ Répartition des répondants selon le sexe :

**Figure 14:**Répartition des répondants selon le sexe



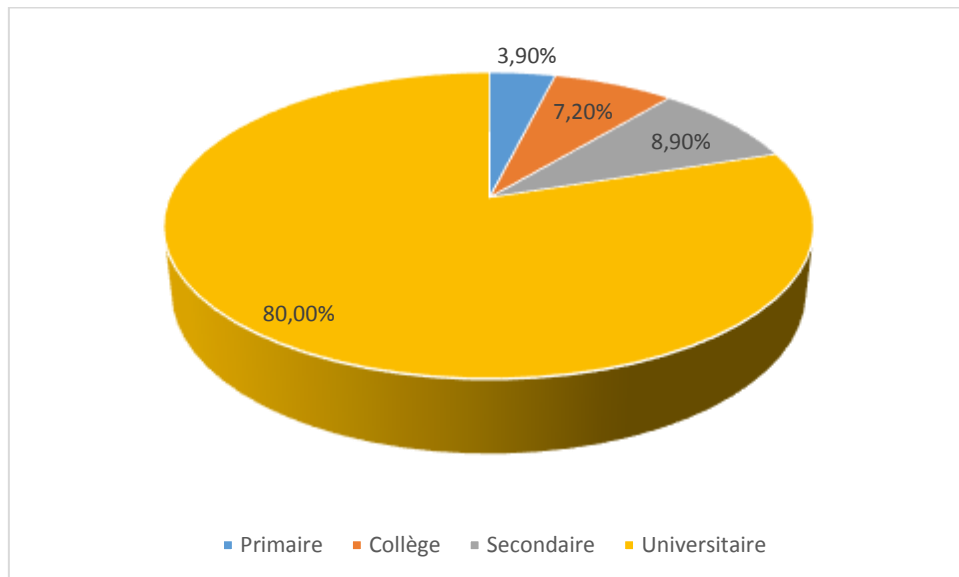
**Source :**Construction personnelle à partir des résultats de l'enquête par questionnaire.

L'échantillon est composé de **93 femmes (51,7 %)** et **87 hommes (48,3 %)**, ce qui reflète une **répartition équilibrée** entre les sexes. Cette parité garantit une représentativité satisfaisante et permet d'envisager des comparaisons.

## Chapitre 2 : Étude empirique de l'impact de l'e-paiement sur la satisfaction client chez Sonelgaz

### ➤ Répartition des répondants selon le niveau d'études :

Figure 15: Répartition des répondants selon le niveau d'étude de l'échantillon



**Source :** Construction personnelle à partir des résultats de l'enquête par questionnaire.

La majorité écrasante des participants à l'enquête sont issus de l'enseignement supérieur, avec 80 % de répondants ayant un niveau universitaire. Cette surreprésentation peut s'expliquer par :

une plus grande familiarité avec les technologies numériques et les services d'e-paiement, et une meilleure accessibilité à un questionnaire en ligne.

Les niveaux d'instruction primaire, collège et secondaire restent faiblement représentés (respectivement 3,9 %, 7,2 % et 8,9 %), ce qui peut limiter la diversité des profils socio-éducatifs. Toutefois, la forte proportion de diplômés renforce la pertinence de l'étude pour comprendre l'usage et la satisfaction des usagers éduqués et connectés.

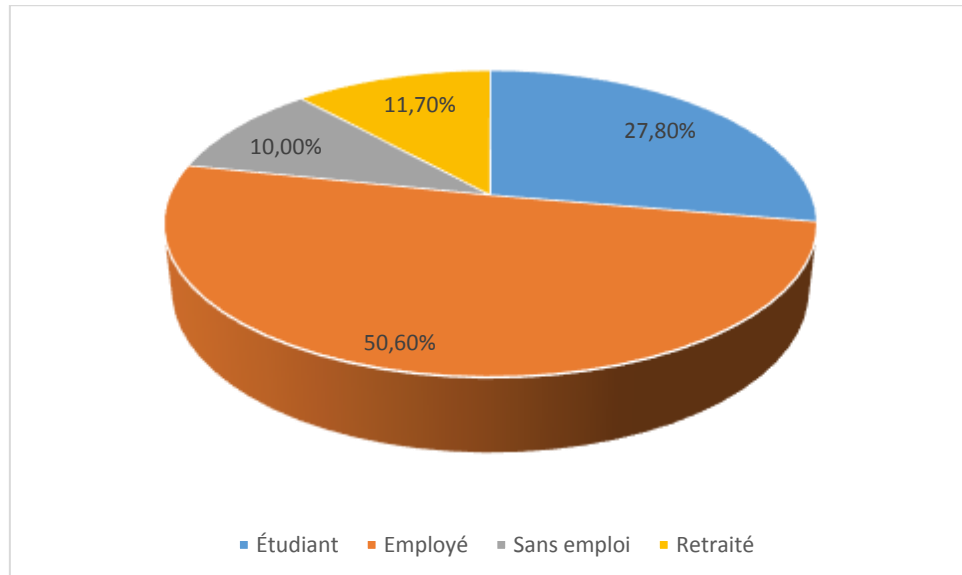


## Chapitre 2 : Étude empirique de l'impact de l'e-paiement sur la satisfaction client chez Sonelgaz

---

### ➤ Répartition des répondants selon le statut actuel

Figure 16: Répartition des répondants selon le statut actuel



**Source :** Construction personnelle à partir des résultats de l'enquête par questionnaire.

La majorité des répondants sont des employés (50,6 %), suivis par les étudiants (27,8 %). Les retraités représentent 11,7 %, tandis que les personnes sans emploi comptent pour 10 % de l'échantillon.

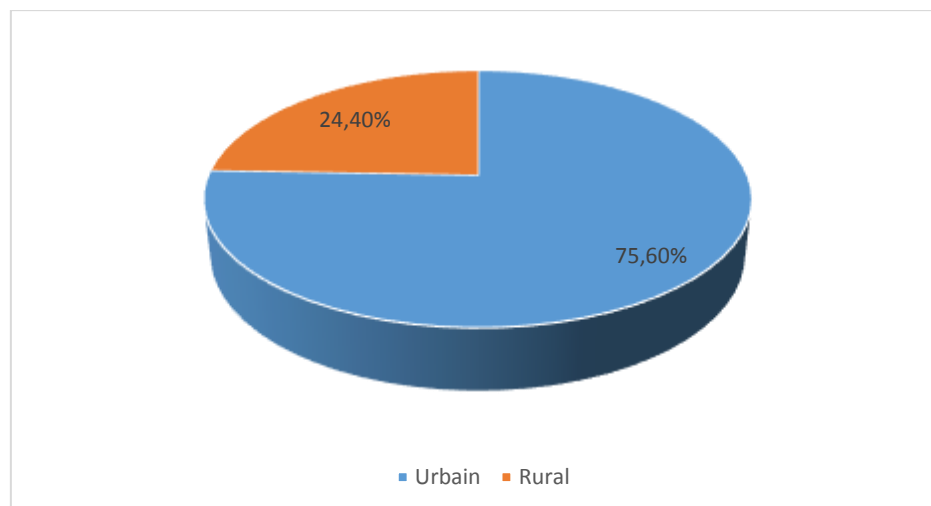
Cette composition révèle une bonne diversité de statuts socio-professionnels, tout en mettant en évidence une forte représentation des actifs (salariés et étudiants), catégories les plus susceptibles d'utiliser les services numériques comme l'e-paiement.

## ***Chapitre 2 : Étude empirique de l'impact de l'e-paiement sur la satisfaction client chez Sonelgaz***

---

### **➤ Répartition des répondants selon le lieu de résidence :**

**Figure 17: Répartition des répondants selon le lieu de résidence**



**Source :** Construction personnelle à partir des résultats de l'enquête par questionnaire.

Les résultats montrent que 75,6 % des répondants résident en milieu urbain, contre 24,4 % en milieu rural. Cette nette prédominance de l'environnement urbain dans l'échantillon peut s'expliquer par :

Un meilleur accès aux technologies numériques (Internet, smartphones, TPE, etc.) en zones urbaines,

Une plus grande sensibilisation aux services en ligne comme l'e-paiement,

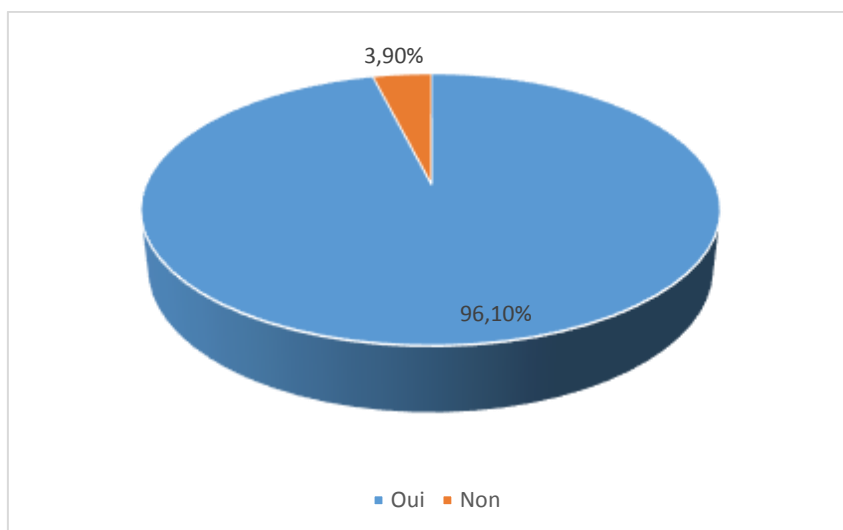
Et un taux de réponse potentiellement plus élevé dans les grandes agglomérations, où les services publics comme Sonelgaz sont souvent numérisés.

### **➤ Accès régulier à Internet parmi les répondants**

## *Chapitre 2 : Étude empirique de l'impact de l'e-paiement sur la satisfaction client chez Sonelgaz*

---

**Figure 18:**Accès régulier à Internet parmi les répondants



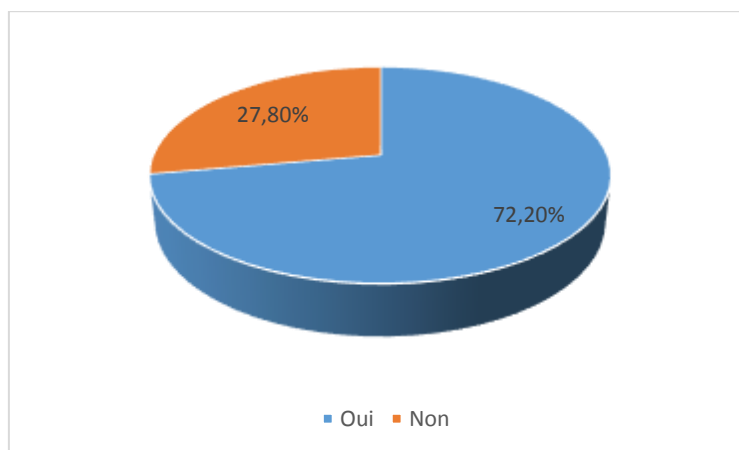
**Source :**Construction personnelle à partir des résultats de l'enquête par questionnaire.

La quasi-totalité des répondants, soit 96,1 %, déclare avoir un accès régulier à Internet. Seule une minorité de 3,9 % indique ne pas y avoir accès.

Ce résultat confirme que l'échantillon est majoritairement connecté, ce qui est cohérent avec le canal de diffusion du questionnaire (probablement en ligne) et le thème de l'étude axé sur l'e-paiement. Un accès constant à Internet est en effet une condition essentielle à l'usage des services numériques, notamment les paiements en ligne proposés par Sonelgaz.

### ➤ **Connaissance du service d'e-paiement de Sonelgaz :**

**Figure 19:**Connaissance du service d'e-paiement de Sonelgaz



**Source :**Construction personnelle à partir des résultats de l'enquête par questionnaire.

## ***Chapitre 2 : Étude empirique de l'impact de l'e-paiement sur la satisfaction client chez Sonelgaz***

---

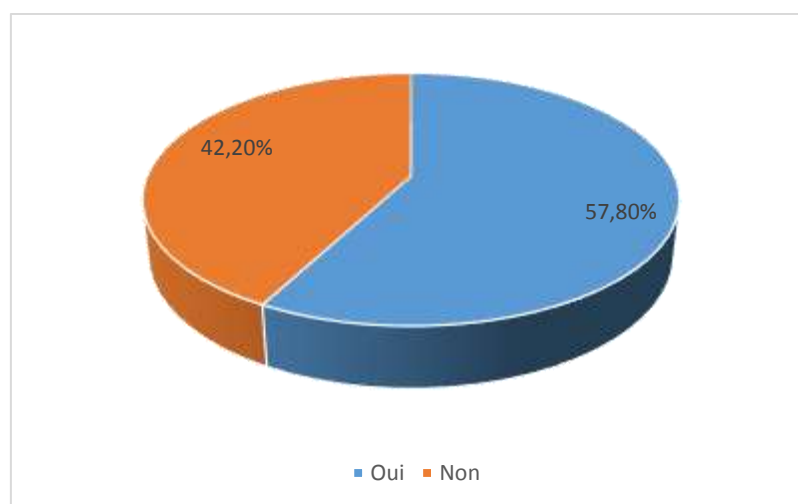
L'analyse de cette variable montre que 72,2 % des répondants déclarent connaître le service d'e-paiement proposé par Sonelgaz, contre 27,8 % qui ne le connaissent pas.

Ce résultat révèle un niveau de notoriété relativement élevé, ce qui traduit une certaine efficacité des efforts de communication et de modernisation mis en œuvre par l'entreprise publique.

Cependant, plus d'un quart de l'échantillon n'est pas informé de l'existence de ce service, ce qui constitue un point d'alerte important. Cela peut signaler, un manque de visibilité ou de campagnes d'information ciblées, une fracture numérique ou générationnelle, ou encore un désintérêt ou une méfiance vis-à-vis des services numériques.

### **➤ Utilisation effective du service d'e-paiement de Sonelgaz :**

**Figure 20: Utilisation effective du service d'e-paiement de Sonelgaz**



**Source :** Construction personnelle à partir des résultats de l'enquête par questionnaire.

L'analyse montre que 57,8 % des répondants déclarent avoir déjà utilisé le service d'e-paiement proposé par Sonelgaz, tandis que 42,2 % ne l'ont jamais utilisé.

Ce taux d'utilisation est relativement bon, surtout dans le contexte d'une entreprise publique opérant en Algérie, où la transition numérique des services n'est encore qu'en phase de consolidation.

Cependant, le fait que plus de 4 répondants sur 10 n'aient jamais utilisé le service, malgré une majorité de personnes connectées à Internet (96,1 %) et informées de son existence (72,2 %), soulève plusieurs enjeux : des freins à l'usage pourraient subsister, tels que la méfiance vis-à-vis des paiements en ligne, le manque de compétences numériques, ou des problèmes d'ergonomie du service.

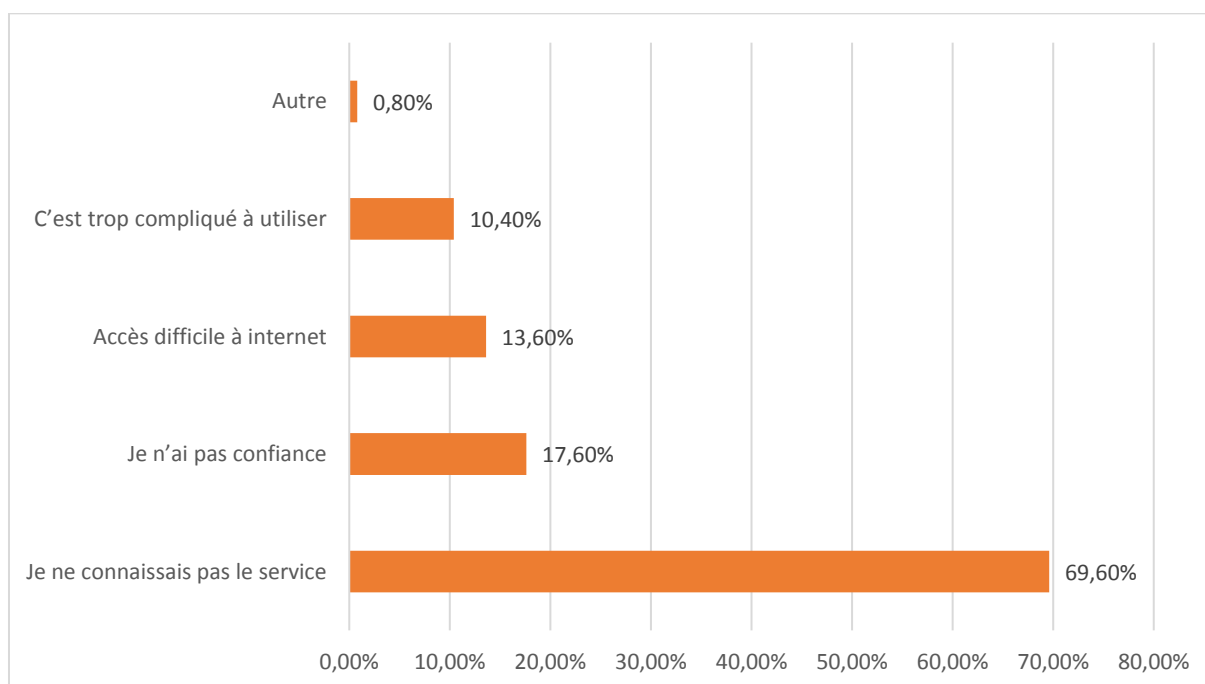
## Chapitre 2 : Étude empirique de l'impact de l'e-paiement sur la satisfaction client chez Sonelgaz

### 1-2-L'étude des perceptions des clients concernant le service d'e-paiement de Sonelgaz :

#### 1-2-1-Analyse des réponses des non-utilisateurs

##### ➤ Répartition des raisons de non-utilisation du service par les répondants :

Figure 21:Les raisons de non utilisation du epaiement



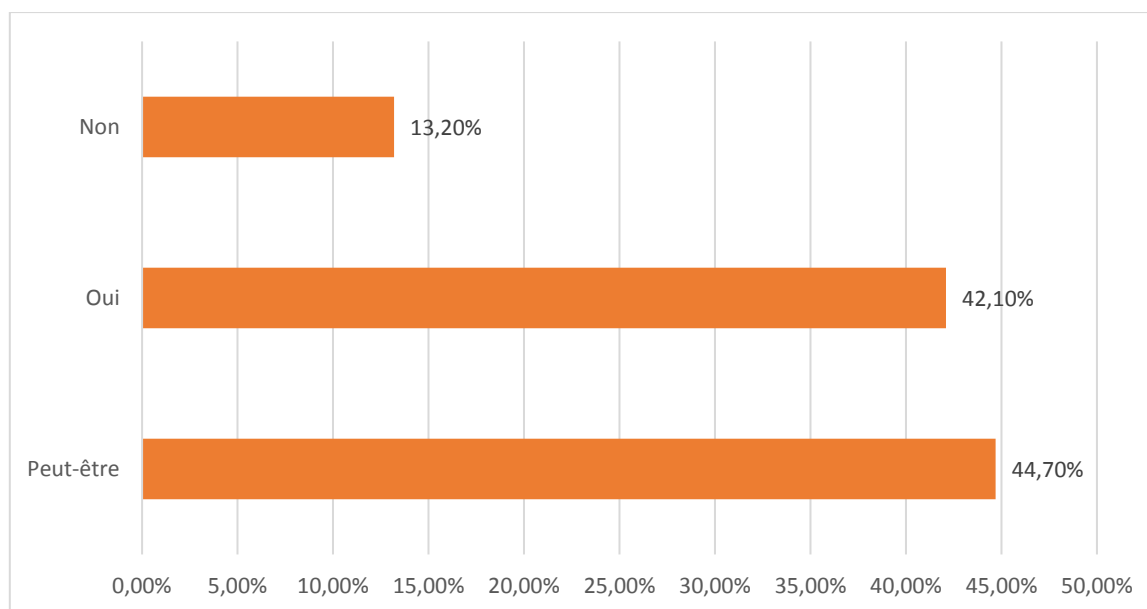
**Source :**Construction personnelle à partir des résultats de l'enquête par questionnaire.

Les résultats révèlent que la principale raison de non-utilisation du service est le manque de connaissance de son existence (69,60 %), ce qui met en évidence une faiblesse en matière de communication et de sensibilisation. Le manque de confiance exprimé par 17,60 % des répondants souligne l'importance de renforcer la sécurité perçue et la fiabilité du service. Par ailleurs, 13,60 % des utilisateurs pointent des difficultés d'accès à Internet, illustrant une fracture numérique encore présente. Enfin, 10,40 % estiment que le service est trop complexe à utiliser, ce qui appelle à une simplification de l'interface et à un meilleur accompagnement des usagers. Ces éléments constituent des leviers d'action prioritaires pour favoriser l'adoption du service étudié.

## Chapitre 2 : Étude empirique de l'impact de l'e-paiement sur la satisfaction client chez Sonelgaz

### ➤ Intention d'utiliser le service d'e-paiement à l'avenir

Figure 22: Intention d'utiliser le service d'e-paiement à l'avenir



**Source :** Construction personnelle à partir des résultats de l'enquête par questionnaire.

Parmi les 76 personnes qui n'ont pas encore utilisé le service, 42,1 % se disent prêtes à l'utiliser à l'avenir. Cela m'indique qu'il existe un fort potentiel de conversion chez les non-utilisateurs, à condition que certains obstacles soient levés.

De plus, 44,7 % répondent "peut-être", ce qui montre une hésitation importante liée probablement à un manque d'information, de confiance ou de familiarité avec l'outil. Ces répondants constituent une cible stratégique pour les campagnes de sensibilisation.

En revanche, seuls 13,2 % rejettent totalement l'idée d'utiliser le service à l'avenir, ce qui reste une minorité.

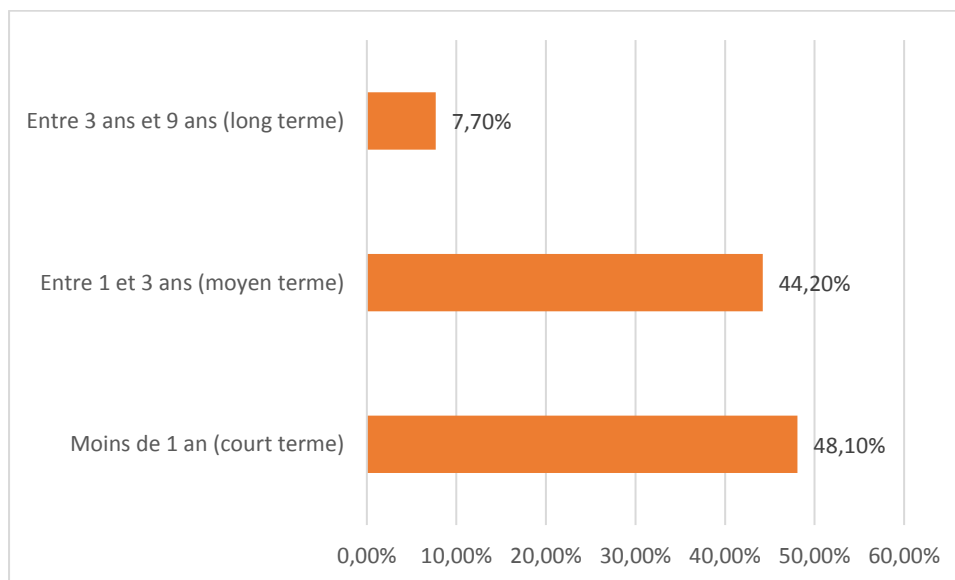
Ces résultats laissent penser que la majorité des non-utilisateurs sont ouverts ou potentiellement intéressés par l'adoption de l'e-paiement, mais que des efforts doivent encore être fournis par Sonelgaz pour améliorer la communication, la simplicité et la sécurité perçue du service.

## Chapitre 2 : Étude empirique de l'impact de l'e-paiement sur la satisfaction client chez Sonelgaz

### 1-2-2Analyse des utilisateurs du service de paiement :

#### ➤ Durée d'utilisation du service

Figure 23:Durée d'utilisation du service e-paiement

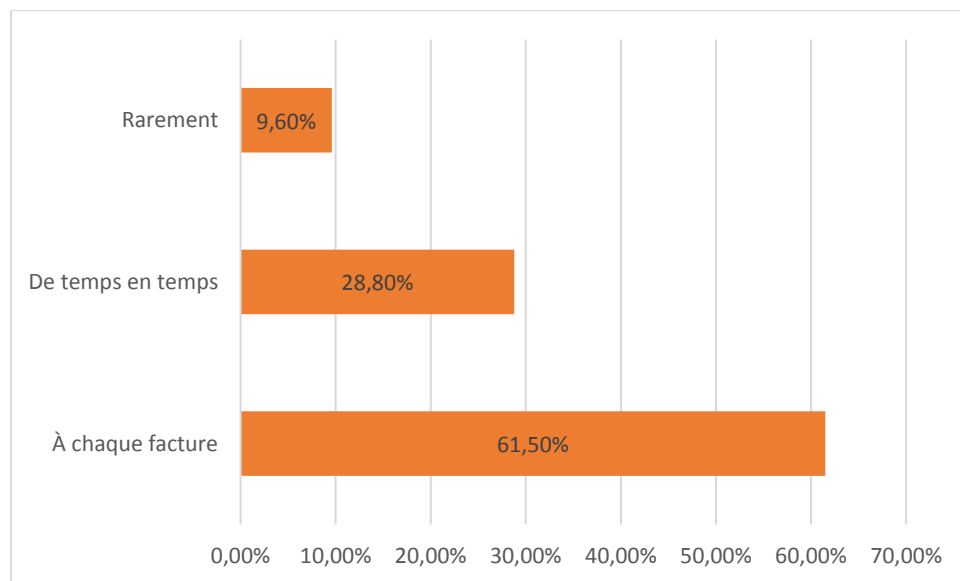


**Source :**Construction personnelle à partir des résultats de l'enquête par questionnaire.

Parmi les 104 utilisateurs effectifs du service d'e-paiement, près de la moitié (48,1 %) utilisent ce service depuis moins d'un an, ce qui indique une adoption relativement récente. Une part presque équivalente, soit 44,2 %, l'utilise depuis une période moyenne comprise entre 1 et 3 ans. Enfin, seulement 7,7 % des utilisateurs déclarent une utilisation longue, allant de 3 à 9 ans. Ces résultats montrent que la majorité des utilisateurs sont encore en phase d'adoption ou de familiarisation avec le service, ce qui peut avoir un impact sur leur niveau de satisfaction.

#### ➤ Fréquence d'utilisation du service :

**Figure 24:**Fréquence d'utilisation du service de e-paiement



**Source :**Construction personnelle à partir des résultats de l'enquête par questionnaire.

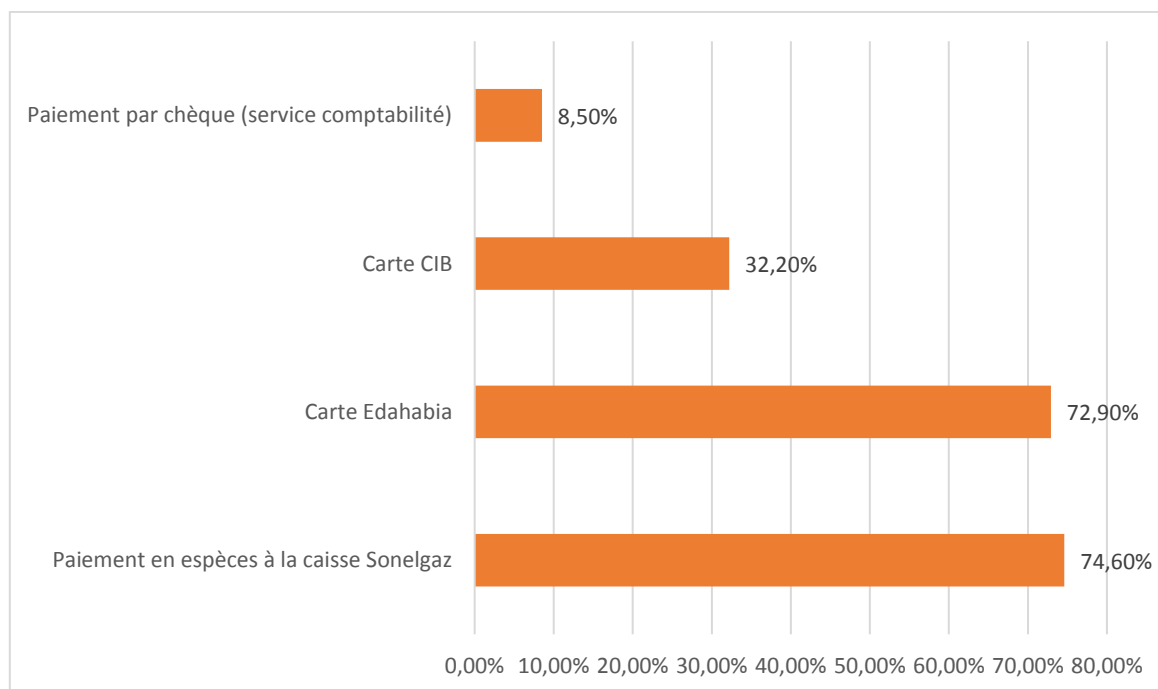
Parmi les 104 utilisateurs du service d'e-paiement, la majorité (61,5 %) l'utilisent à chaque facture, ce qui montre un usage régulier et fréquent. Une part significative (28,8 %) déclare utiliser le service de temps en temps, tandis que seulement 9,6 % l'utilisent rarement. Ces résultats indiquent que la plupart des utilisateurs ont intégré le service dans leurs habitudes de paiement, ce qui peut influencer positivement leur satisfaction.

### ➤ Répartition des moyen de paiement les plus utilisé



## Chapitre 2 : Étude empirique de l'impact de l'e-paiement sur la satisfaction client chez Sonelgaz

Figure 25:les moyen de paiement les plus utilisé



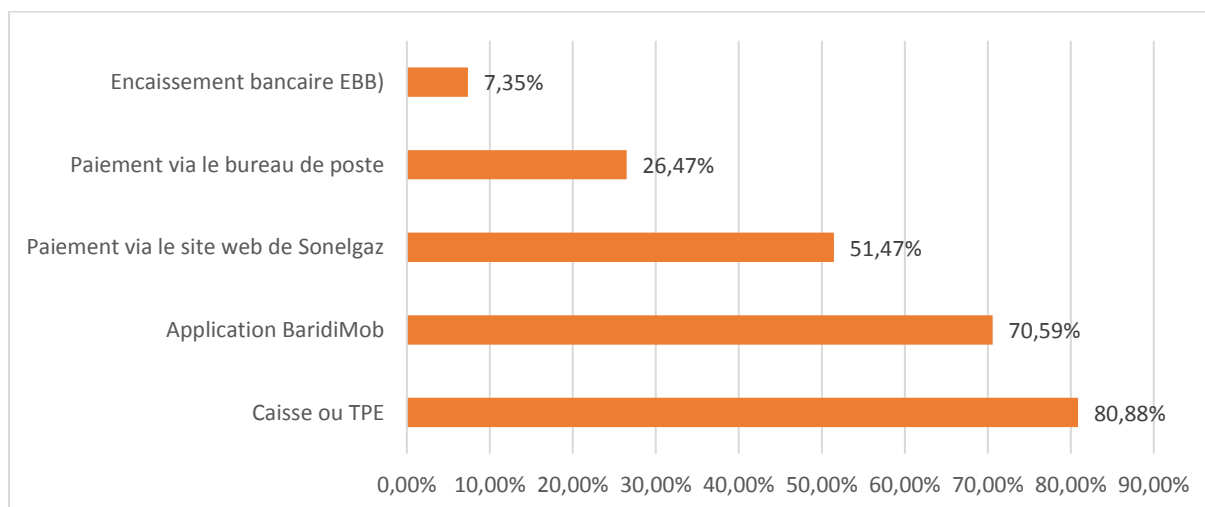
**Source :**Construction personnelle à partir des résultats de l'enquête par questionnaire.

Les résultats montrent que le paiement en espèces à la caisse Sonelgaz reste le moyen le plus utilisé (74,6 %), suivi de près par la carte Edahabia (72,9 %), ce qui reflète une adoption croissante de l'e-paiement. La carte CIB est moins répandue (32,2 %), tandis que le paiement par chèque reste marginal (8,5 %). Ces données indiquent que, malgré l'essor du paiement électronique, les habitudes traditionnelles persistent, soulignant la nécessité de renforcer la sensibilisation et la confiance envers les moyens numériques pour améliorer la satisfaction client.

### ➤ Répartition des Outil ou canal le plus utilisé pour régler les factures Sonelgaz

## Chapitre 2 : Étude empirique de l'impact de l'e-paiement sur la satisfaction client chez Sonelgaz

**Figure 26: les canaux les plus utilisés pour le paiement des factures**



**Source :**Construction personnelle à partir des résultats de l'enquête par questionnaire.

Les résultats révèlent que le canal le plus utilisé est la caisse ou le TPE, avec 80,88 % des répondants. Cela confirme que le paiement physique reste largement dominant, probablement en raison d'habitudes bien ancrées ou d'une préférence pour les transactions directes et sécurisées en présence d'un agent.

Cependant, l'application mobile BaridiMob est également très utilisée (70,59 %), ce qui témoigne d'une adoption significative des solutions numériques, notamment dans les zones où cette application est bien connue et accessible. Cela reflète une tendance croissante vers la digitalisation des paiements, surtout parmi les utilisateurs familiers avec les services mobiles.

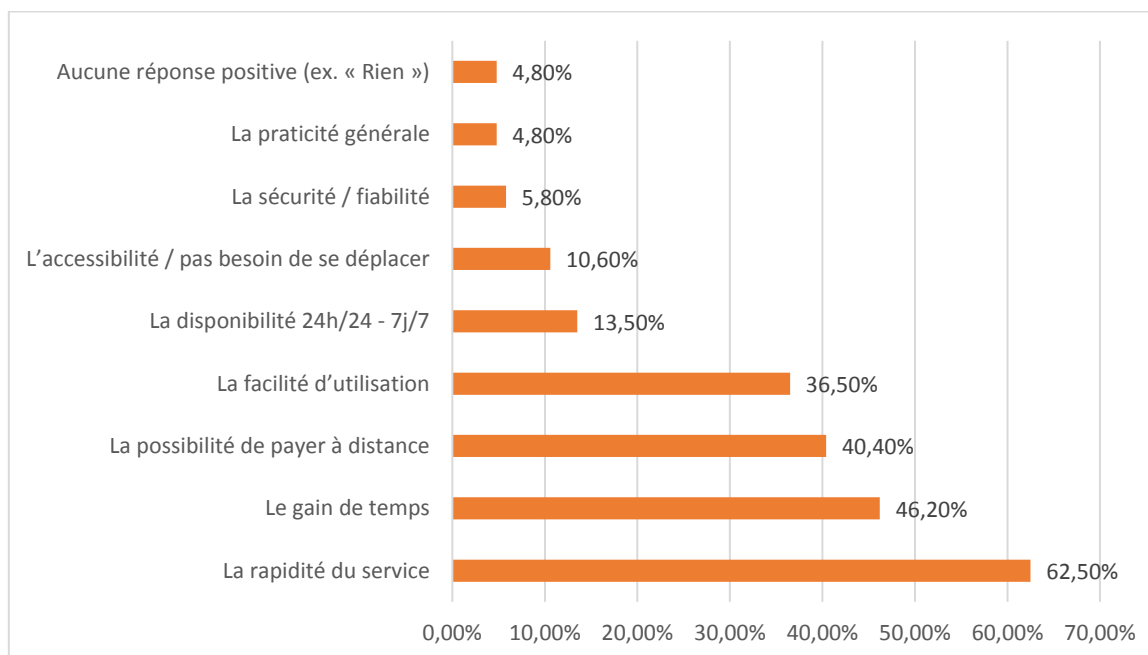
Le paiement via le site web de Sonelgaz arrive en troisième position (51,47 %). Bien que ce canal soit utilisé par la moitié des répondants, son usage reste inférieur à celui de BaridiMob, probablement en raison de contraintes techniques (connexion internet, expérience utilisateur du site, etc.).

Le paiement via le bureau de poste est nettement moins courant (26,47 %), ce qui suggère que ce canal est moins pratique ou moins promu auprès des usagers. Enfin, l'encaissement bancaire (EBB) est très marginal (7,35 %), ce qui montre que ce moyen reste réservé à des cas spécifiques, comme les entreprises ou certaines transactions bancaires automatisées.

### ➤ Répartition des éléments appréciés dans le service d'e-paiement de Sonelgaz

## Chapitre 2 : Étude empirique de l'impact de l'e-paiement sur la satisfaction client chez Sonelgaz

Figure 27: Appréciations des utilisateurs concernant le service d'e-paiement de Sonelgaz



**Source :** Construction personnelle à partir des résultats de l'enquête par questionnaire.

L'analyse met en évidence que la rapidité est l'avantage le plus cité, mentionnée par environ 62 % des répondants. Elle est suivie de près par le gain de temps, évoqué par près de 50 % des participants, et la possibilité de payer à distance, citée par environ 40 %.

Cela montre que les utilisateurs apprécient fortement la commodité et l'efficacité du service d'e-paiement de Sonelgaz.

La facilité d'utilisation est également un point fort important, mentionnée par environ 35 % des usagers. C'est un critère essentiel pour garantir l'adoption du service, même chez les profils peu familiers avec les outils numériques.

De plus, la disponibilité 24h/24 et 7j/7 est perçue comme un atout par environ 15 % des répondants, notamment pour ceux qui souhaitent effectuer leurs paiements en dehors des horaires d'ouverture.

Cependant, environ 6 % des répondants déclarent ne rien aimer ou n'ont pas exprimé d'élément positif, ce qui souligne qu'il reste des marges d'amélioration, notamment en matière de clarté des coûts, fluidité technique ou communication autour du service.

## ***Chapitre 2 : Étude empirique de l'impact de l'e-paiement sur la satisfaction client chez Sonelgaz***

**Tableau 2:Appréciations positives les plus citées par les utilisateurs du service d'e-paiement**

<b>Appréciations des utilisateurs</b>	<b>Fréquence (n = 104)</b>	<b>Pourcentage (%)</b>
La rapidité du service	65	62,50 %
Le gain de temps	48	46,20 %
La possibilité de payer à distance	42	40,40 %

**Source :**Construction personnelle à partir des résultats de l'enquête par questionnaire

- Donc les clients expriment spontanément leur satisfaction vis-à-vis de la commodité offerte par l'e-paiement, ce qui traduit l'importance de ces éléments pratiques dans leur expérience.

### ➤ **Analyse du niveau de satisfaction à l'aide de l'échelle de Likert**

**Tableau 3: le code de Likert**

<b>Code</b>	<b>Réponse</b>
1	Pas du tout d'accord
2	Pas d'accord
3	Neutre
4	D'accord
5	Tout à fait d'accord

**Source :**Construction personnelle à partir des résultats de l'enquête par questionnaire.

## ***Chapitre 2 : Étude empirique de l'impact de l'e-paiement sur la satisfaction client chez Sonelgaz***

---

**Tableau 4: Le calcul de la moyenne**

La question	La moyenne de chaque element	
Facilité d'utilisation des services d'e-paiement	4.40	L'analyse des 104 évaluations du service d'e-paiement révèle une perception très positive de sa facilité d'utilisation. Avec une moyenne de 4.40/5, les résultats démontrent une satisfaction globale élevée parmi les utilisateurs.
Le gain de temps	4.55	L'analyse des 104 évaluations concernant l'affirmation 'L'e-paiement me fait gagner du temps' démontre un impact fortement positif sur la satisfaction client. Avec une moyenne de 4.55/5, les résultats indiquent que les utilisateurs perçoivent le service d'e-paiement de Sonelgaz comme un gain de temps significatif.
La sécurité d'utilisation	4.32	Les réponses à l'affirmation "Je me sens en sécurité en utilisant l'e-paiement" révèlent une perception globalement positive, avec une moyenne de 4.32/5, indiquant que la majorité des clients se sentent en confiance lors des transactions en ligne.
Accessibilité à tout moment	4.34	Les réponses à l'affirmation "L'e-paiement est accessible à tout moment" révèlent une perception très positive, avec une moyenne de 4.34/5, indiquant que la majorité des clients apprécient la disponibilité permanente du service de paiement en ligne de Sonelgaz.
La fiabilité de service	4.05	Les réponses à l'affirmation "Le service est fiable (pas de bugs ou d'erreurs)" montrent une perception globalement positive, avec une moyenne de 4.05/5, indiquant que la majorité des clients considèrent le

## ***Chapitre 2 : Étude empirique de l'impact de l'e-paiement sur la satisfaction client chez Sonelgaz***

		système d'e-paiement Sonelgaz comme fiable.
La nette préférence pour l'e-paiement Sonelgaz	4.38	Les réponses à l'affirmation "Je préfère l'e-paiement au paiement en guichet" montrent une adhésion très forte, avec une moyenne de 4.38/5, indiquant que la grande majorité des clients plébiscitent le système de paiement en ligne de Sonelgaz par rapport aux guichets physiques.
L'impact positif de l'e-paiement sur la relation client Sonelgaz	4.23	Les réponses à l'affirmation "L'e-paiement améliore mon expérience avec Sonelgaz" montrent une influence très positive, avec une moyenne de 4.23/5, indiquant que la grande majorité des clients considèrent que le système de paiement en ligne enrichit significativement leur relation avec Sonelgaz.
La recommandation de service	4.31	Le score élevé de recommandation (4.31/5) confirme que l'e-paiement Sonelgaz génère une satisfaction suffisante pour engendrer une promotion spontanée par les usagers. Ce résultat, couplé aux autres indicateurs positifs (facilité d'utilisation, gain de temps), positionne le service digital comme un atout stratégique pour la relation client.

**Source :** Construction personnelle à partir des résultats de l'enquête par questionnaire.

## ***Chapitre 2 : Étude empirique de l'impact de l'e-paiement sur la satisfaction client chez Sonelgaz***

**Tableau 5: Classement des facteurs selon la moyenne**

<b>Facteur évalué</b>	<b>Moyenne (sur 5)</b>
Gain de temps	4,55
Facilité d'utilisation	4,4
Préférence pour l'e-paiement face au guichet	4,38
Accessibilité à tout moment	4,34
Recommandation du service	4,31
Sécurité d'utilisation	4,32
Impact sur la relation client	4,23
Fiabilité du service (absence de bugs ou erreurs)	4,05

**Source :** Construction personnelle à partir des résultats de l'enquête par questionnaire.

L'analyse des réponses des 104 clients utilisateurs du service d'e-paiement de Sonelgaz met en évidence une perception très positive en ce qui concerne le gain de temps. L'item « L'e-paiement me fait gagner du temps » obtient une moyenne de 4,55 sur 5, ce qui constitue le score le plus élevé parmi l'ensemble des indicateurs de satisfaction évalués.

Ce résultat suggère que la rapidité et l'efficacité du service représentent un avantage majeur pour les usagers. Cette perception est renforcée par les scores élevés obtenus pour d'autres dimensions connexes, telles que :

- Gain de temps : 4,55
- Facilité d'utilisation : 4,40
- Préférence pour l'e-paiement par rapport au guichet : 4,38
- Accessibilité à tout moment : 4,34

Ces résultats confirment que le gain de temps constitue l'un des principaux facteurs de satisfaction associés à l'usage du service numérique. La simplicité, la disponibilité permanente et la praticité sont également fortement valorisées par les clients, ce qui montre que l'e-paiement répond aux attentes en matière de modernisation et d'efficacité des services publics.

Ainsi, l'ensemble des données recueillies appuie l'idée selon laquelle le gain de temps perçu joue un rôle central dans l'appréciation globale du service. Ce constat confirme l'hypothèse posée sur l'importance déterminante du gain de temps dans la satisfaction client.

## ***Chapitre 2 : Étude empirique de l'impact de l'e-paiement sur la satisfaction client chez Sonelgaz***

---

### **2-L'analyse bivariée:**

- **Répartition des répondants selon l'âge et l'usage du service d'e-paiement de Sonelgaz**

**Tableau 6: Répartition des répondants selon l'âge et l'usage du service d'e-paiement de Sonelgaz**

<b>Tranche d'âge</b>	<b>% parmi les Oui (n = 104)</b>	<b>% parmi les Non (n = 76)</b>
Moins de 25 ans	26,90%	68,40%
25 – 40 ans	26,90%	15,80%
41 – 60 ans	36,50%	3,90%
Plus de 60 ans	9,60%	11,80%
<b>Total</b>	<b>100%</b>	<b>100%</b>

**Source :** Construction personnelle à partir des résultats de l'enquête par questionnaire.

L'analyse du tableau met en évidence une corrélation intéressante entre l'âge des répondants et leur recours au service d'e-paiement.

Parmi les utilisateurs du service d'e-paiement, les tranches d'âge 41–60 ans (36,50 %) et 25–40 ans (26,90 %) sont les plus représentées. Cela suggère que les personnes ayant des charges familiales ou professionnelles sont les plus enclines à adopter ce type de service pour gagner du temps et gérer leurs factures de manière efficace.

À l'inverse, les non-utilisateurs sont en grande majorité âgés de moins de 25 ans (68,40 %), ce qui peut s'expliquer par un manque d'expérience, une responsabilité limitée dans la gestion des factures, ou une méconnaissance du service.

Les plus de 60 ans restent minoritaires dans les deux groupes, avec un usage relativement faible, probablement en raison d'une certaine distance vis-à-vis des outils numériques.

Ainsi, ces résultats montrent que l'adoption de l'e-paiement par Sonelgaz est plus marquée chez les individus âgés de 25 à 60 ans, alors qu'une marge de progression reste possible chez les jeunes, à travers des campagnes de sensibilisation ou d'incitation à l'usage du service.



## Chapitre 2 : Étude empirique de l'impact de l'e-paiement sur la satisfaction client chez Sonelgaz

**Tableau 7: Test Khi-2 entre l'âge et l'usage du service d'e-paiement de Sonelgaz**

Test	Valeur	ddl (df)	Sig. (p)
Khi-deux de Pearson	40,147	3	0,000
Rapport de vraisemblance	44,947	3	0,000
Association linéaire	19,348	1	0,000

**Source :** Construction personnelle à partir des résultats de l'enquête par questionnaire.

### Hypothèse nulle ( $H_0$ ) :

Il n'existe aucune relation significative entre l'âge des répondants et l'utilisation du service d'e-paiement de Sonelgaz. L'âge n'influence pas l'adoption du service.

### Hypothèse alternative ( $H_1$ ) :

Il existe une relation significative entre l'âge et l'utilisation du service d'e-paiement de Sonelgaz. L'âge influence l'adoption du service.

$\chi^2(3) = 40,147$  ;  $p < 0,001$  donc  $H_0$  est rejetée

L'analyse du tableau croisé entre l'âge et l'utilisation du service d'e-paiement révèle une dépendance significative entre les deux variables ( $\chi^2(3) = 40,15$  ;  $p < 0,001$ ). Les utilisateurs les plus actifs sont majoritairement dans les tranches d'âge de 25 à 60 ans, tandis que les jeunes de moins de 25 ans restent en majorité non-utilisateurs. Ces résultats suggèrent que l'adoption du e-paiement est liée à l'âge, probablement en raison de facteurs comme la maturité financière, l'habitude de gestion des factures ou encore la familiarité avec les outils numériques.

Donc : L'âge a un impact significatif sur l'utilisation du service d'e-paiement.

### ➤ Répartition croisée des répondants selon le sexe et l'usage du service d'e-paiement de Sonelgaz

**Tableau 8: Répartition des répondants selon le sexe et l'usage du service d'e-paiement de Sonelgaz**

Sexe	% parmi les Oui (n = 104)	% parmi les Non (n = 76)
Homme	50,96%	44,74%
Femme	49,04%	55,26%
<b>Total</b>	<b>100%</b>	<b>100%</b>

**Source :** Construction personnelle à partir des résultats de l'enquête par questionnaire.

## ***Chapitre 2 : Étude empirique de l'impact de l'e-paiement sur la satisfaction client chez Sonelgaz***

---

Ce tableau présente la répartition des répondants selon leur sexe et leur usage du service d'e-paiement de Sonelgaz.

Parmi les utilisateurs du service, les hommes (50,96 %) et les femmes (49,04 %) sont presque également représentés, ce qui indique que l'usage de l'e-paiement est relativement équilibré entre les deux sexes. Cela suggère que le service est perçu de manière similaire en termes d'utilité et d'accessibilité, quel que soit le genre.

Cependant, parmi les non-utilisateurs, la part des femmes (55,26 %) est légèrement plus élevée que celle des hommes (44,74 %), ce qui peut être lié à plusieurs facteurs : une moindre exposition aux outils numériques, une préférence pour les paiements en espèces ou en agence, ou un manque d'information sur le service.

Dans l'ensemble, aucune disparité majeure n'est observée, mais une légère marge d'amélioration peut être envisagée en ciblant davantage les femmes non utilisatrices, notamment à travers des actions de sensibilisation, des démonstrations pratiques, ou une meilleure communication sur les avantages du service.

**Tableau 9: Test Khi-2 entre le sexe et l'usage du service d'e-paiement de Sonelgaz**

Test	Valeur	ddl (df)	Signification (p)
Khi-deux de Pearson	0,681	1	0,409
Rapport de vraisemblance	0,682	1	0,409
Test exact de Fisher (bilat.)	—	—	0,452

**Source :** Construction personnelle à partir des résultats de l'enquête par questionnaire.

### **Hypothèse nulle ( $H_0$ ) :**

Il n'existe aucune relation significative entre le sexe des répondants et l'utilisation du service d'e-paiement. Le sexe n'influence pas l'adoption du service.

### **Hypothèse alternative ( $H_1$ ) :**

## ***Chapitre 2 : Étude empirique de l'impact de l'e-paiement sur la satisfaction client chez Sonelgaz***

---

Il existe une relation significative entre le sexe et l'utilisation du service d'e-paiement. Le sexe influence l'adoption du service.

$\chi^2(1) = 0,681$  ;  $p = 0,409$  donc  $H_0$  est retenue

Le test du khi-deux effectué sur la variable sexe et l'utilisation du service d'e-paiement de Sonelgaz n'a révélé aucune différence significative ( $\chi^2(1) = 0,681$  ;  $p = 0,409$ ). Cela signifie que le sexe n'a pas d'effet notable sur l'usage du e-paiement : hommes et femmes ont des comportements relativement similaires à cet égard. Ainsi, les stratégies de promotion de ce service peuvent cibler les deux genres de manière équivalente.

Donc : Le sexe n'a pas d'effet significatif sur l'utilisation du service d'e-paiement.

### **➤ Répartition des répondants selon le niveau d'études et l'usage du service d'e-paiement de Sonelgaz**

**Tableau 10: Répartition des répondants selon le niveau d'études et l'usage du service d'e-paiement de Sonelgaz .**

<b>Niveau d'études</b>	<b>% parmi les Oui (n = 104)</b>	<b>% parmi les Non (n = 76)</b>
Primaire	2,90%	5,30%
Collège	9,60%	3,90%
Secondaire	11,50%	5,30%
Universitaire	76,00%	85,50%
<b>Total</b>	<b>100%</b>	<b>100%</b>

**Source :**Construction personnelle à partir des résultats de l'enquête par questionnaire.

Ce tableau met en relation le niveau d'instruction des répondants et leur utilisation du service d'e-paiement de Sonelgaz.

La grande majorité des répondants, qu'ils soient utilisateurs ou non du service, ont un niveau universitaire : 76 % parmi les utilisateurs et 85,5 % parmi les non-utilisateurs. Cela montre que le service touche principalement une population instruite, probablement plus familière avec les outils numériques.

## ***Chapitre 2 : Étude empirique de l'impact de l'e-paiement sur la satisfaction client chez Sonelgaz***

---

On observe néanmoins que les répondants ayant un niveau secondaire, collégial ou primaire sont plus représentés parmi les utilisateurs que parmi les non-utilisateurs. Par exemple :

Les personnes ayant un niveau secondaire représentent 11,5 % des utilisateurs contre seulement 5,3 % des non-utilisateurs.

De même, ceux ayant un niveau collégial sont 9,6 % parmi les utilisateurs, contre 3,9 % des non-utilisateurs.

Ces résultats peuvent indiquer que le service est accessible même aux personnes n'ayant pas un niveau d'instruction très élevé, ce qui est un signal positif en matière d'inclusion numérique. Toutefois, la prédominance des diplômés universitaires parmi l'ensemble des répondants suggère que la sensibilisation à ce service reste plus forte dans les milieux instruits.

En résumé, bien que le service soit utilisé par des personnes de tous niveaux scolaires, il reste plus fortement adopté par les diplômés universitaires, ce qui pourrait guider des campagnes de vulgarisation à destination des autres catégories éducatives.

**Tableau 11: Test Khi-2 entre le niveau d'études et l'usage du service d'e-paiement de Sonelgaz .**

Test	Valeur	ddl (df)	Signification (p)
Khi-deux de Pearson	5,04	3	0,169
Rapport de vraisemblance	5,296	3	0,151
Association linéaire	0,792	1	0,374

**Source :** Construction personnelle à partir des résultats de l'enquête par questionnaire.

### **Hypothèse nulle ( $H_0$ ) :**

Il n'existe aucune relation significative entre le niveau d'études des répondants et l'utilisation du service d'e-paiement. Le niveau d'instruction n'influence pas l'adoption du service.

### **Hypothèse alternative ( $H_1$ ) :**

Il existe une relation significative entre le niveau d'études et l'utilisation du service d'e-paiement. Le niveau d'instruction influence l'adoption du service.

## ***Chapitre 2 : Étude empirique de l'impact de l'e-paiement sur la satisfaction client chez Sonelgaz***

---

$\chi^2(3) = 5,04$  ;  $p = 0,169$  donc  $H_0$  est retenue

L'analyse du lien entre le niveau d'études et l'usage du service d'e-paiement de Sonelgaz montre que, bien que les diplômés universitaires soient les plus nombreux à utiliser le service (54,9 %), cette différence n'est pas statistiquement significative ( $\chi^2(3) = 5,040$  ;  $p = 0,169$ ).

Autrement dit, dans cet échantillon, le niveau d'études n'influence pas de manière significative l'adoption de l'e-paiement, ce qui suggère une accessibilité relativement équitable du service quel que soit le niveau scolaire des utilisateurs.

Donc : Le niveau d'études n'a pas d'effet significatif sur l'utilisation du service d'e-paiement.

### **3- Analyse par régression linéaire**

#### **3-1-Introduction du modèle**

Le tableau suivant indique les variables intégrées dans le modèle de régression linéaire. La méthode utilisée est "Enter", qui consiste à introduire directement les variables indépendantes sélectionnées.

#### **3-2-Définition et opérationnalisation des variables**

Afin d'évaluer l'effet de l'e-paiement sur la satisfaction des clients de Sonelgaz, les variables ont été définies à partir des réponses du questionnaire. Chaque variable a été mesurée à l'aide de plusieurs items (affirmations), évalués sur une échelle de Likert allant de 1 (Pas du tout d'accord) à 5 (Tout à fait d'accord). Les réponses ont ensuite été agrégées pour construire deux variables composites : `epaiment` (variable indépendante) et `satisfaction_client` (variable dépendante).

## *Chapitre 2 : Étude empirique de l'impact de l'e-paiement sur la satisfaction client chez Sonelgaz*

---

**Tableau 12:Regroupement des items par variable**

<b>Variable</b>	<b>Items (affirmations utilisées)</b>
<b>E-paiement</b> (Variable indépendante)	<ul style="list-style-type: none"><li>- Comptez-vous continuer à utiliser ce service dans le futur ?</li><li>- Le service d'e-paiement est facile à utiliser.</li><li>- L'e-paiement me fait gagner du temps.</li><li>- Je me sens en sécurité en utilisant l'e-paiement.</li><li>- L'e-paiement est accessible à tout moment.</li><li>- Le service est fiable (pas de bugs ou d'erreurs).</li><li>- Je préfère l'e-paiement au paiement en guichet.</li></ul>

## ***Chapitre 2 : Étude empirique de l'impact de l'e-paiement sur la satisfaction client chez Sonelgaz***

---

<b>satisfaction_client</b> (Variable dépendante)	<ul style="list-style-type: none"><li>- Je suis satisfait(e) du service client en cas de problème.</li><li>- L'e-paiement améliore mon expérience avec Sonelgaz.</li><li>- Je recommanderais ce service à d'autres personnes.</li></ul>
--	---

**Source :**Construction personnelle à partir des résultats de l'enquête par questionnaire.

### **3-3-Présentation des variables :**

- **Variable indépendante : epaiment**

Cette variable regroupe plusieurs dimensions de l'expérience utilisateur relatives à l'e-paiement : facilité d'usage, gain de temps, sécurité, accessibilité, fiabilité, intention de continuer à l'utiliser, et préférence pour le canal numérique. L'agrégation de ces items permet d'obtenir un indice global reflétant la perception du client sur l'e-paiement.

- **Variable dépendante : satisfaction\_client**

Elle mesure la satisfaction globale du client vis-à-vis du service de paiement en ligne. Elle est construite à partir de trois items : la satisfaction du service client en cas de problème, l'amélioration de l'expérience globale avec Sonelgaz, et la propension à recommander ce service à d'autres.

Ces regroupements ont permis de simplifier l'analyse statistique, notamment à travers une régression linéaire, afin de vérifier l'hypothèse selon laquelle le recours à l'e-paiement influence positivement la satisfaction des clients.

## Chapitre 2 : Étude empirique de l'impact de l'e-paiement sur la satisfaction client chez Sonelgaz

### 3-4-Qualité du modèle de régression :

Le tableau ci-dessous présente les indicateurs de qualité du modèle, notamment le coefficient de corrélation ( $R$ ), le coefficient de détermination ( $R^2$ ) et l'erreur standard de l'estimation.

**Tableau 13:Récapitulatif du modèle**

Modèle	R	R <sup>2</sup>	R <sup>2</sup> ajusté	Erreur standard de l'estimation
1	0,588	0,345	0,339	0,71765

**Source :**Construction personnelle à partir des résultats de l'enquête par questionnaire

Le coefficient de corrélation :

**$R=0,588$**

$R=0,588$  indique une relation modérément forte et positive entre l'e-paiement et la satisfaction client. Le coefficient de détermination

**$R^2=0,345$**

$R^2=0,345$  montre que 34,5 % de la variation de la satisfaction client est expliquée par la variable epaiement. L'erreur standard de l'estimation (0,71765) est relativement faible, ce qui suggère une bonne précision des prédictions.

### 3-5-Significativité du modèle (ANOVA) :

Le test ANOVA permet de vérifier la significativité globale du modèle.

**Tableau 14:ANOVA du modèle de régression**

Source	Somme des carrés	ddl	Carré moyen	F	Sig.
Régression	27,69	1	27,69	53,765	0,000
Résidus	52,532	102	0,515		
Total	80,222	103			

**Source :**Construction personnelle à partir des résultats de l'enquête par questionnaire.

**Remarque :**Le  $p$  est donné dans la colonne "**Sig.**", à la ligne "Régression", où il est indiqué : **0,000**.



## Chapitre 2 : Étude empirique de l'impact de l'e-paiement sur la satisfaction client chez Sonelgaz

Cela signifie  $p < 0,001$  (par convention, on ne note jamais exactement " $p = 0$ ", on dit " $p < 0,001$ " car le logiciel arrondit).

La statistique  $F = 53,765$  avec une significativité  $p < 0,001$   
 $p < 0,001$  indique que le modèle est hautement significatif.

**H0 :** L'e-paiement n'a aucun effet significatif sur la satisfaction client

**H1 :** L'e-paiement a un effet significatif sur la satisfaction client.

✓ **On rejette donc l'hypothèse nulle H0 selon laquelle l'e-paiement n'a aucun effet sur la satisfaction client et on accepte l'hypothèse alternative H1**

Il existe ainsi une relation significative entre le recours à l'e-paiement et le niveau de satisfaction des clients utilisateurs.

### 3-6-Coefficients du modèle

Ce tableau montre les coefficients de régression, leurs erreurs standards, les coefficients Bêta (standardisés), ainsi que les valeurs de t et les niveaux de signification.

**Tableau 15: Coefficients de régression**

Modèle	B	Erreur standard	Bêta	t	Sig.
(Constante)	1,289	0,421	—	3,062	0,003
epaiement	0,964	0,132	0,588	7,332	0,00

**Source :** Construction personnelle à partir des résultats de l'enquête par questionnaire.

Le coefficient non standardisé ( $B = 0,964$ ) montre que chaque augmentation d'une unité dans l'évaluation de l'e-paiement entraîne une hausse moyenne de 0,964 point dans la satisfaction client. Ce résultat est significatif ( $p < 0,001$ ). Le coefficient Bêta standardisé ( $\beta = 0,588$ ) **indique que l'impact de l'e-paiement est modéré à fort sur la satisfaction client**. L'équation du modèle peut être écrite comme suit :

$$\text{satisfaction\_client} = 1,289 + 0,964 \times \text{epaiement}$$

## ***Chapitre 2 : Étude empirique de l'impact de l'e-paiement sur la satisfaction client chez Sonelgaz***

---

### **3-7-Analyse des résidus :**

L'analyse des résidus permet de vérifier la qualité de l'ajustement du modèle et d'identifier d'éventuelles valeurs aberrantes.

**Tableau 16:Statistiques des résidus**

<b>Statistique</b>	<b>Minimum</b>	<b>Maximum</b>	<b>Moyenne</b>	<b>Écart type</b>	<b>N</b>
Valeur prédite	2,3914	5,4222	4,3333	0,51849	104
Résidu de Student	-2,20447	0,95544	0	0,71416	104
Valeur prédite standardisée	-3,745	2,1	0	1	104
Résidu standardisé	-3,072	1,331	0	0,995	104

**Source :**Construction personnelle à partir des résultats de l'enquête par questionnaire.

Les résidus sont correctement centrés autour de zéro, et aucun n'excède  $\pm 3$  de manière significative. Cela indique qu'il n'y a pas de valeur aberrante majeure et que les hypothèses de normalité, de linéarité et d'homoscédasticité sont respectées.

En conclusion les résultats de l'analyse de régression montrent que l'e-paiement a un effet positif, significatif et modéré à fort sur la satisfaction des clients de Sonelgaz. Le modèle explique environ 35 % de la variance de la satisfaction, ce qui témoigne d'un apport non négligeable mais qui pourrait être complété par d'autres variables.

## ***Chapitre 2 : Étude empirique de l'impact de l'e-paiement sur la satisfaction client chez Sonelgaz***

---

### **Conclusion**

Les niveaux de satisfaction sont globalement élevés, traduisant une perception positive du service d'e-paiement proposé par Sonelgaz. Cette perception repose notamment sur des dimensions clés telles que le gain de temps, la facilité d'utilisation, et l'accessibilité, qui ont obtenu les scores moyens les plus élevés :

Gain de temps (4,55/5) ;

Facilité d'utilisation (4,40/5) ;

Préférence par rapport au paiement au guichet (4,38/5) ;

Accessibilité (4,34/5) ;

Sécurité perçue (4,32/5).

Ces constats viennent d'abord confirmer l'hypothèse H1, selon laquelle la commodité perçue — incluant rapidité, accessibilité, et simplicité — constitue un facteur central dans la satisfaction liée au service d'e-paiement.

En lien avec l'hypothèse H2, les résultats confirment que le gain de temps est le facteur le plus déterminant pour les utilisateurs, avec le score moyen le plus élevé. Cela montre que les usagers valorisent fortement l'efficacité dans leur expérience de paiement en ligne.

Par ailleurs, l'analyse de régression linéaire vient confirmer l'hypothèse H3 en révélant que l'usage du service contribue de manière significative à la satisfaction globale des clients ( $R^2 = 0,345$  ;  $p < 0,001$ ). Autrement dit, plus les clients utilisent le service, plus leur niveau de satisfaction vis-à-vis de Sonelgaz est élevé.

Enfin, l'analyse statistique a mis en évidence que certaines variables sociodémographiques, comme l'âge, influencent l'adoption du service, alors que le sexe ou le niveau d'études ne semblent pas avoir d'effet déterminant.

Ces résultats permettent non seulement d'identifier les forces du service actuel, mais aussi de mieux cerner les leviers d'amélioration pour élargir l'adoption et renforcer l'expérience utilisateur dans un contexte de transformation numérique du service public.

## *Conclusion générale*

### **Conclusion générale**

Dans un contexte de digitalisation croissante des services publics en Algérie, ce travail de recherche s'est donné pour objectif d'évaluer l'impact du service d'e-paiement proposé par Sonelgaz sur la satisfaction de ses clients. Pour ce faire, une double approche a été adoptée : une revue théorique approfondie portant sur les concepts de satisfaction client, d'expérience utilisateur et de transformation numérique, puis une étude empirique conduite à travers un questionnaire structuré diffusé en ligne auprès d'un échantillon de 104 utilisateurs du service.

L'analyse des résultats a permis de mettre en lumière plusieurs constats significatifs. Tout d'abord, les utilisateurs évaluent globalement de manière positive leur expérience avec le service d'e-paiement de Sonelgaz. Les résultats montrent un score moyen de satisfaction élevé sur plusieurs dimensions pratiques et fonctionnelles du service.

En ce qui concerne l'hypothèse H1, qui postule que la commodité perçue (rapidité, distance, praticité) est un facteur central dans la satisfaction liée à l'e-paiement, l'exploitation des réponses ouvertes a permis d'identifier ces éléments comme les plus fréquemment mentionnés par les clients. La rapidité d'exécution, la possibilité de régler à distance et la facilité d'accès au service sont autant de dimensions valorisées par les répondants. Ces constats soutiennent donc fortement H1.

S'agissant de l'hypothèse H2, selon laquelle la perception du gain de temps est le facteur le plus déterminant dans la satisfaction des clients, l'analyse des moyennes indique que cette dimension a obtenu la moyenne la plus forte (4,55/5) parmi tous les items mesurés. Ce résultat renforce l'idée que les utilisateurs privilégient l'efficacité dans leur expérience du e-paiement, faisant du gain de temps un levier essentiel de leur satisfaction.

Enfin, l'hypothèse H3, qui propose que la perception positive des services d'e-paiement de Sonelgaz a un effet significatif et positif sur le niveau global de satisfaction des clients, a été confirmée par l'analyse de régression linéaire. Celle-ci a mis en évidence une relation statistiquement significative entre l'utilisation de l'e-paiement et la satisfaction globale ( $R^2 = 0,345$  ;  $p < 0,001$ ). Cela démontre qu'une évaluation favorable du service est clairement associée à un niveau de satisfaction client plus élevé.

À la lumière de ces résultats, il est possible de formuler plusieurs recommandations concrètes à l'attention de Sonelgaz afin d'optimiser davantage son service numérique :

## ***Conclusion générale***

---

- Renforcer la communication autour des avantages du service d'e-paiement, en ciblant les publics peu familiarisés avec les outils numériques (zones rurales, personnes âgées).
- Mieux sécuriser le parcours utilisateur pour lever les freins psychologiques liés à la confiance dans les transactions en ligne.
- Mettre en place un service d'assistance dédié, réactif, pour accompagner les clients en cas de difficultés.
- Encourager l'usage du service à travers des incitations (réductions, bonus, programmes de fidélité).
- Investir dans la performance technique de la plateforme pour garantir une disponibilité continue et sans dysfonctionnement.

Ce travail présente néanmoins certaines limites. L'échantillon, basé sur une méthode non probabiliste, ne permet pas une généralisation statistique à l'ensemble de la population. De plus, la majorité des répondants étant issus de zones urbaines, les perceptions pourraient différer dans des contextes moins connectés. L'étude reste aussi transversale, et ne permet pas d'analyser l'évolution de la satisfaction dans le temps.

Pour de futures recherches, il serait pertinent d'élargir le champ d'analyse à d'autres entreprises publiques ou établissements financiers afin de comparer les résultats. Une approche longitudinale pourrait également permettre d'observer les effets à moyen terme de l'adoption du service. Enfin, un approfondissement qualitatif auprès des non-utilisateurs permettrait de mieux comprendre les freins à l'usage du paiement électronique en Algérie.

Ce mémoire contribue ainsi à éclairer les enjeux de satisfaction client dans un contexte de digitalisation des services publics, en mettant en évidence les leviers sur lesquels les institutions peuvent agir pour offrir des expériences utilisateur efficaces, inclusives et durables.

Dans l'ensemble, aucune disparité majeure n'est observée, mais une légère marge d'amélioration peut être envisagée en ciblant davantage les femmes non utilisatrices, notamment à travers des actions de sensibilisation, des démonstrations pratiques, ou une meilleure communication sur les avantages du service.

## *Bibliographie*

## **Bibliographie**

### **1. Ouvrages**

- Baynast A., Lendrevie J., Lévy J. (2021). *Mercator : à l'ère de la data et du digital*, Dunod, Paris.
- Helmel L. (2001). *Mesurer la satisfaction client*, Éditions d'Organisation, Paris.
- Kotler P., Keller K. (2014). *Marketing Management*, 14<sup>e</sup> édition, Pearson.
- Lepapa A. C. I. (2016). *Monétique et transactions électroniques*, Bookelis.
- Monkam, Gervais Cwako (2021). *Communication Marketing des Organisations : de la Stratégie au Déploiement Digital et Numérique*, Academia, Paris.
- Muhammad Yunus. *Banker to the Poor: Micro-Lending and the Battle Against World Poverty*.
- Ray D. (2002). *Mesurer et développer la satisfaction clients (3<sup>e</sup> tirage)*, Éditions d'Organisation, Paris.
- Ray D., Sebadie W. (2016). *Marketing relationnel : rentabiliser les politiques de satisfaction, fidélité, réclamation*, Dunod, Paris.
- Vernette É. (2016). *Marketing : l'essentiel et l'expertise à l'ère digitale*, 4<sup>e</sup> éd., Dunod, Paris.

### **2. Articles scientifiques**

- Ababsa S. (2016). Les moyens de paiement électronique dans le système bancaire algérien. *Revue des Sciences Humaines de l'Université d'Oum El Bouaghi*, 3(2), 345-360.
- Adeoti, O., & Osotimehin, K. (2012). Adoption of Point of Sale Terminals in Nigeria. *Research Journal of Finance and Accounting*, 3(1), 1-6.
- Aldaas, A. (2021). A study on electronic payments and economic growth. *Accounting*, 7, 409-414. <https://doi.org/10.5267/j.ac.2020.11.010>
- Dahlberg, T., Guo, J., & Ondrus, J. (2015). Une revue critique de la recherche sur les paiements mobiles. *Electronic Commerce Research and Applications*, 14(5), 265-284. <https://doi.org/10.1016/j.elerap.2015.07.006>
- Ibeggouchene S., Mokrane A. (2022). Adoption et utilisation des paiements électroniques en Algérie. *Finance and Business Economies Review*, 6(3).
- Kabir, M., Saidin, S., & Ahmi, A. (2015). Adoption of e-Payment Systems : A Review of Literature.
- Kassas C. (2023). Contribution des moyens de paiement électronique à la réduction des crises de liquidité : Cas de l'Algérie. *Revue Al-Bachair d'Économie*, 9(1), 37-52.
- Kaur, K., & Pathak, D. A. (2015). E-Payment System on E-Commerce in India, 5(2), 9.



## ***Bibliographie***

---

Ogedebe P., & Jacob B. P. (2012). E-Payment: Prospects and challenges in Nigerian public sector.

Refafa B. (2020). La monétique en Algérie, développement et perspectives. *Journal of Economics and Business Studies*, 3(2), 293-306.

Sam H., Badi A. (2022). La monétique comme levier de la finance inclusive. *Revue d'Économie et Gestion des Entreprises et du Commerce*, 7(1), 745-760.

### **3. Colloques et séminaires**

Zavolokina et al. (2016). Fintech - what's in a name? Proceedings of the 37th International Conference on Information Systems, Dublin.

### **4. Rapports**

Banque d'Algérie (2022). Stratégie Nationale d'Inclusion Financière 2023-2027.

Banque Mondiale. (2008). Finance pour tous : Vers l'inclusion financière.

Dobler M., Garrido J. M., Grolleman D. J., Khiaonarong T., Nolte J. (2021). E-money: Prudential supervision, oversight, and user protection, International Monetary Fund.

### **5. Thèses universitaires**

Abdelhadi Djahida. (2019). Étude exploratoire : L'impact des facteurs personnels et démographiques sur l'adoption du service de paiement électronique. *Revue des Études Économiques*, Université de Laghouat.

Ben Arous O. (2015). La gestion de la qualité du service client, Mémoire de maîtrise, Université du Québec à Trois-Rivières.

Kattaf A. (2021). La réalité comptable des moyens et systèmes de paiement électronique dans l'entreprise économique : Étude de cas Naftal-Biskra, *Revue Milaf pour la Recherche et les Études*, 7(1), 307-322.

### **6. Textes réglementaires**

Loi n° 18-05 sur le commerce électronique (Algérie).

### **7. Sites web**

<https://www.alphalives.com/digitalisation>, consulté le 17/05/2025.

<https://kwark.education/blog/comprendre-la-difference-entre-digitalisation-et-numerisation>, consulté le 17/04/2025.

<https://www.wizville.com/ressources/lexique/questionnaire-de-satisfaction/>, consulté le 16/05/2025.

## ***Bibliographie***

---

<https://www.visiativ.com/actualites/actualites/digitalisation-des-entreprises/>, consulté le 18/05/2025.

<https://concilium.digital/les-avantages-de-la-digitalisation-pour-ameliorer-la-relation-client/>, consulté le 08/05/2025.

<https://fr.shihabpresse.dz/levolution-du-paiement-electronique-en-algerie>, consulté le 03/05/2025.

<https://www.elmoudjahid.dz/fr/economie/securite-des-paiements-en-ligne-vaincre-la-mefiance-du-client>, consulté le 16/05/2025.

<https://www.horizons.dz/>, consulté le 16/05/2025.

<https://www.banquemonde.org/fr/topic/financialinclusion/overview>, consulté le 17/04/2025.

<https://www.larousse.fr/dictionnaires/francais/inclusion/42281>, consulté le 17/04/2025.

<https://legal-doctrine.com/en/edition/Le-e-paiement>, consulté le 18/04/2025.

<https://www.lafinancepourtous.com/decryptages/finance-et-societe/nouvelles-economies/fintechs/>, consulté le 15/04/2025.

<https://corp.greenbureau.com/blog/relation-client/satisfaction-client/>, consulté le 25/04/2025.

<https://blog.welovecustomers.fr/les-5-dimensions-de-la-satisfaction-client/>, consulté le 25/04/2025.

<https://www.institut-numerique.org/chapitre2-les-dimensions-de-la-satisfaction-presentation-du-cadre-deletude-5165451a68ed2>, consulté le 25/04/2025.

<https://www.journaldunet.com/martech/1173946-rapidite-facilite-confiance-les-facteurs-cles-de-la-satisfactionclient/>, consulté le 25/04/2025.

## **8. Divers**

Boris Bartikowski (1999). La satisfaction des clients dans les services : une vue situationnelle du poids fluctuant des éléments, Institut d'Administration des Entreprises.

Buzdugan Adriana. De la qualité à la satisfaction client, Management et marketing de branche, édition WEKA 249, Paris.

Cour : Élaborée par Mme Ould Said Sihem à l'ESGEN.

Kofi Annan (2006). Foreword, dans Financial Access 2006, Accion International.

Sylvie Llosa (1997). Le modèle tétraclasse, édition EMS France.

## *Annexes*

### Questionnaire

#### Introduction

Ce questionnaire s'inscrit dans le cadre d'une étude universitaire visant à analyser l'impact de l'e-paiement sur la satisfaction des clients de Sonelgaz. Votre participation nous permettra de mieux comprendre vos habitudes, vos attentes, ainsi que les points à améliorer concernant ce service.

Durée estimée : 5 minutes

Confidentialité : Toutes les réponses sont anonymes et utilisées uniquement à des fins académiques.

Merci pour votre contribution précieuse !

#### 1. Informations générales

##### 1.1 Âge :

- ☐ Moins de 25 ans
- ☐ 25–40 ans
- ☐ 41–60 ans
- ☐ Plus de 60 ans

##### 1.2 Sexe :

- ☐ Homme
- ☐ Femme

##### 1.3 Niveau d'études :

- ☐ Primaire
- ☐ Collège
- ☐ Secondaire
- ☐ Universitaire
- ☐ غير ذلك : \_\_\_\_\_

1.4 Quel est votre statut actuel ?

- ☐ Étudiant
- ☐ Employé
- ☐ Sans emploi
- ☐ Retraité
- ☐ غير ذلك : \_\_\_\_\_

1.5 Lieu de résidence :

- ☐ Urbain
- ☐ Rural

1.6 Avez-vous un accès régulier à Internet ?

- ☐ Oui
- ☐ Non

2. Connaissance et utilisation du service

2.1 Connaissez-vous le service d'e-paiement proposé par Sonelgaz ?

- ☐ Oui
- ☐ Non

2.2 Avez-vous déjà utilisé le service d'e-paiement de Sonelgaz ?

- ☐ Oui
- ☐ Non

2.3 Si non, pour quelles raisons ne l'avez-vous pas utilisé ?

- ☐ Je ne connaissais pas le service
- ☐ C'est trop compliqué à utiliser
- ☐ Je n'ai pas confiance

## ***Annexes***

---

☒ Accès difficile à Internet

☒ غير ذلك : \_\_\_\_\_

2.4 Seriez-vous prêt à utiliser ce service dans le futur ?

☐ Oui

☐ Non

☐ Peut-être

3. Si oui (utilisateurs du service)

3.1 Depuis combien de temps utilisez-vous ce service ?

☐ Moins de 1 an (court terme)

☐ Entre 1 et 3 ans (moyen terme)

☐ Entre 3 et 9 ans (long terme)

3.2 À quelle fréquence l'utilisez-vous ?

☐ À chaque facture

☐ De temps en temps

☐ Rarement

3.3 Quels moyens de paiement utilisez-vous le plus souvent pour régler vos factures Sonelgaz ?

☒ Paiement en espèces à la caisse Sonelgaz

☒ Paiement par chèque au service comptabilité et finances

☒ Carte CIB

☒ Carte Edahabia

3.4 Quels outils ou canaux de paiement utilisez-vous principalement ?

☒ Paiement direct à l'agence Sonelgaz (caisse ou TPE)

☒ Paiement via le bureau de poste (Algérie Poste)

☒ Paiement via le site web de Sonelgaz

## ***Annexes***

---

☒ Paiement via une banque (encaissement bancaire EBB)

☒ Application BaridiMob (Algérie Poste)

3.5 Comptez-vous continuer à utiliser ce service dans le futur ?

☐ Oui

☐ Non

☐ Peut-être

4. Votre avis sur le service d'e-paiement

(Évaluez chaque affirmation selon votre accord)

☐ Tout à fait d'accord

☐ D'accord

☐ Neutre

☐ Pas d'accord

☐ Pas du tout d'accord

Le service d'e-paiement est facile à utiliser

L'e-paiement me fait gagner du temps

Je me sens en sécurité en utilisant l'e-paiement

L'e-paiement est accessible à tout moment

Le service est fiable (pas de bugs ou d'erreurs)

Je suis satisfait(e) du service client en cas de problème

Je préfère l'e-paiement au paiement en guichet

L'e-paiement améliore mon expérience avec Sonelgaz

Je recommanderais ce service à d'autres personnes

### 5. Questions ouvertes

5.1 Qu'est-ce que vous aimez dans le service d'e-paiement de Sonelgaz ?

---

5.2 Avez-vous rencontré des problèmes avec l'e-paiement ? Lesquels ?

---

5.3 Que faudrait-il améliorer dans ce service ?

---