

**UNIVERSITÉ ABDERRAHMANE MIRA BEJAIA**



**Faculté des sciences économiques commerciales et des sciences de gestion**

**Département des Sciences de Gestion**

**Mémoire de Fin d'Étude**

**En vue de l'obtention du diplôme de Master en Science de Gestion**

**Option : Management**

***Thème***

**L'impact de la numérisation sur les différentes transactions d'Algérie poste : La carte EDHAHABIA.  
Cas de l'unité postale de la wilaya de Béjaïa**



**Réalisé par :**

- NESRAGUI Naim
- MADI Bilal

**Encadré par :**

Pr. CHABI Tayeb

***Session 2022-2023***

## ❧ Remerciements ❧

❧ *Nous tenons à exprimer nos sincères remerciements à Dieu Tout-Puissant de nous avoir donné la force et la volonté nécessaires pour réaliser ce travail au mieux de nos capacités.*

❧ *Nous tenons à exprimer nos sincères remerciements à nos chères familles surtout nos parents pour leurs encouragements et leur soutien indéfectible tout au long de notre cursus universitaire.*

❧ *Nous tenons à exprimer notre profonde gratitude envers **Mr CHABI Tayeb** pour sa disponibilité, sa confiance et son encadrement sans faille tout au long de notre travail de recherche. Ses conseils avisés et son implication diligente ont grandement contribué à la qualité de ce travail.*

❧ *Nous tenons à exprimer nos sincères remerciements à tous les membres de l'unité postale de Bejaia, et en particulier à **Mme BOUMAAZA** ainsi qu'à nos maîtres de stage, **Mr KERKOUR Djamel** et **Mr MERAD Mohamed**. Nous leur sommes reconnaissants pour leur disponibilité, leur accompagnement et les nombreuses possibilités qu'ils nous ont offertes pour réaliser ce travail dans les meilleures conditions.*

❧ *Nous tenons à exprimer nos sincères remerciements à toutes les personnes, qu'elles soient proches ou lointaines, qui ont contribué de quelque manière que ce soit à la réussite de ce travail modeste.*

## ∞ Dédicace ∞

*Avec émotion et gratitude, je dédie ce modeste travail :*

*À mes très chers parents CHABANE et KHADIDJA, témoignage immuable de leur amour, leur soutien et les innombrables sacrifices qu'ils ont consentis pour notre réussite et l'obtention de ce diplôme de master. Que Dieu les bénisse et leur accorde santé et bonheur.*

*Je souhaite également exprimer mes remerciements les plus sincères à **Mon Cher frère « SALIM ».***

*Mes grands-parents : SMAIL et FATIMA, HAMID et SALIHA.*

*Mes oncles, toute ma famille sans exception.*

*Mon binôme Bilal.*

*Ainsi qu'à tous mes amis et connaissances, proches ou éloignés, qui ont été présents et qui m'ont soutenu tout au long de cette expérience.*

**NAIM**

## œ Dédicace œ

*Avec émotion et gratitude, je dédie ce modeste travail :*

*À mes très chers parents RABAH et DJAMILA, témoignage immuable de leur amour, leur soutien et les innombrables sacrifices qu'ils ont consentis pour notre réussite et l'obtention de ce diplôme de master. Que Dieu les bénisse et leur accorde santé et bonheur.*

*Je souhaite également exprimer mes remerciements à Mon frère « SAID ».*

*Et mes sœurs , KANZA et FERIEL*

*Ma sœur AICHA et son mari DJAMAL et leurs enfants YUCEF et SAFA*

*Ma grand-mère : SALOUDJA.*

*Toute ma famille sans exception.*

*Mon binôme Naim.*

*Ainsi qu'à tous mes amis ( BABI , YOUBA, WALID et YANIS) et connaissances, proches ou éloignés, qui ont été présents et qui m'ont soutenu tout au long de cette expérience.*

**BILAL**



## Liste des abréviations

**TIC** : Technologies de l'Information et de la Communication

**CAN** : Convertisseur analogique-numérique

**CNA** : Convertisseur numérique-analogique

**OCR** : Reconnaissance optique de caractère

**GED** : Gestion électronique des documents

**SAE** : Système d'archivage électronique

**GAB** : Guichet automatique des billets

**DAB** : Distributeur Automatique des billets

**EPE** : Entreprise public économique

**SPA** : Société par action

**EMS** : Express mail service

**LAD** : Lecture automatique des documents

**RAD** : Reconnaissance automatique des documents

**OCR/IRC** : Reconnaissance optique ou intelligente des caractères

**ERP** : Entreprise resource planning

**SIRH** : Système d'information de gestion des ressources humaines

**TAV** : Taxe sur la valeur ajoutée

**TPE** : Terminal de paiement électronique

**PME** : Petites et moyennes entreprises

**UIT** : Union internationale des télécommunications

**IDI** : Indice de développement de l'information et de la communication

**USB:** Universal serial bus

**JPEG:** Joint photographic experts group

**PNG:** Portable network graphics

**TIFF:** Tagged image file format

**CRM :** Customer Relationship management

**DRH :** Direction des ressources humaines

**SMS :** Short message service

**AP :** Algérie Poste

**MPTTN :** Ministère de la Poste, des Télécommunications, des Technologies et du Numérique.

**EPIC :** Entreprise Public à caractère Industriel et Commercial.

**CDD :** Centres de Dépôt et de Distribution.

**CTR :** Centres de Traitement Régionaux.

**DHL :** Noms de famille des trois fondateurs de l'entreprise internationale de logistique et transport : Dalsey, Hillblom and Lynn.

**UPAP :** Union Panafricain des Postes.

**UPMED :** Union Postale de la Méditerranéenne.

**CAPP :** Commission Arabe Permanente des Postes.

**PC :** Personnel Computer.

**GPRS :** Général Packet Radio Service.

**IP :** Internet Protocol.

**UPU :** Union Postale Universelle.

**PTT :** Poste, Télégraphe & Téléphone.

**MPTIC :** Ministère de la Poste et des Technologies de l'Information et de la Communication.

**MPTTN** : Ministère de la Poste, des Télécommunications, des Technologies et du Numérique

**PT** : Poste, Télégraphe

**SD** : Sous-Direction.

**CD** : Compact Disc.

**MP** : Ministère de la Poste.

**IBP** : Informatisation des Bureaux de Poste.

**D** : Département.

**DGAP** : Direction Générale Algérie Poste.

**CNCP** : Centre National des Chèques Postaux.

**CFR** : Centres Financiers Régionaux.

**DRI** : Direction Régional d'Inspection.

**UPW** : Unités Postales de la Wilaya.

**DUPW** : Direction de l'Unité Postale de la Wilaya.

**SD/MSF** : Sous-Direction Monétique et Services Financiers.

**SD/BC** : Sous-Direction Budget et Comptabilité.

**SD/RHMG** : Sous-Direction Ressources Humaines et Moyens Généraux.

**SD/ESP** : Sous-Direction Exploitation des Services Postaux.

**SD/INSP** : Sous-Direction Inspection.

**SD/INF** : Sous-Direction Informatique.

**D/BDGT** : Département Budget.

**D/COMPT.P** : Département Comptabilité Postale.

**D/MG** : Département Moyens Généraux.

**D/RH.PL** : Département Ressources Humaines et de Personnel.

**D/SOC.CUL** : Département Social et Culturel.

**D/SEC** : Département Sécurité.

**D/MON** : Département Monétique.

**D/CN.CCP** : Département Cnep et Transfert d'Argent.

**D/ACH.DIS.EMS** : Département Acheminement et Distribution- EMS.

**D/SCE.PPOST.DIV** : Département Services et Produits postaux et Divers.

**JUR** : Juriste.

## Liste des tableaux

N° tableau	Titre du tableau	Pages
<b>01</b>	La distribution de la population en fonction du genre.	<b>62</b>
<b>02</b>	Répartition de l'échantillon selon les tranches d'âge.	<b>63</b>
<b>03</b>	Répartition de l'échantillon selon le niveau d'étude.	<b>64</b>
<b>04</b>	Répartition de l'échantillon selon la catégorie socioprofessionnelle.	<b>65</b>
<b>05</b>	Répartition de l'échantillon selon l'expérience professionnelle.	<b>66</b>
<b>06</b>	Réponse de l'échantillon sur le nom de l'entreprise.	<b>67</b>
<b>07</b>	Réponse de l'échantillon sur la tutelle et l'adresse de l'entreprise.	<b>68</b>
<b>08</b>	La répartition des réponses de l'échantillon selon le numéro de téléphone, de fax et l'e-mail.	<b>70</b>
<b>09</b>	Nombre de bureaux de poste et de distributeurs GAB au niveau de la wilaya de Bejaia.	<b>73</b>
<b>10</b>	Signification de la numérisation pour les 15 employés d'Algérie Poste.	<b>74</b>
<b>11</b>	Résultats sur la numérisation.	<b>75</b>
<b>12</b>	Outils informatiques utilisés dans l'entreprise Algérie poste.	<b>77</b>
<b>13</b>	Disposition de l'entreprise d'un réseau Intranet et d'un site Web.	<b>78</b>
<b>14</b>	Les différents moyens qui ont été utilisés pour transférer les nouvelles technologies de numérisation.	<b>79</b>
<b>15</b>	Les résultats d'une enquête menée auprès des employés d'Algérie Poste sur leur avis concernant la numérisation de leur entreprise et son effet sur leur travail.	<b>80</b>
<b>16</b>	L'utilisation des supports informatiques pour l'analyse, la saisie et le traitement des données.	<b>81</b>
<b>17</b>	Les résultats de l'enquête menée sur les transactions en ligne via la plateforme d'Algérie Poste, l'application Baridi MOB et le service de suivi en ligne d'Algérie poste.	<b>82</b>
<b>18</b>	Le volume des transactions en ligne après l'introduction de la numérisation dans l'entreprise.	<b>83</b>
<b>19</b>	La facilité d'accès aux services postaux pour les personnes éloignées des bureaux de poste et la possibilité offerte par la numérisation pour proposer de nouveaux services.	<b>84</b>

<b>20</b>	Évaluation des technologies et les processus nécessaires à la mise en œuvre de la carte, les contributions des employés à son développement et des suggestions d'amélioration.	<b>85</b>
<b>21</b>	La qualité des services offerts par la carte EDHAHABIA.	<b>86</b>
<b>22</b>	Évaluation des changements apportés par la carte EDHAHABIA, ainsi que des estimations du nombre d'opérations que les clients peuvent effectuer avec la carte et ses limites potentielles	<b>87</b>
<b>23</b>	Aperçu des opinions et des expériences des questionnés concernant la carte EDHAHABIA.	<b>89</b>

## Liste des figures

<b>N° figure</b>	<b>Titre de la figure</b>	<b>Pages</b>
<b>01</b>	Organigramme de l'entreprise Algérie poste	<b>55</b>
<b>02</b>	La répartition des réponses selon le sexe	<b>62</b>
<b>03</b>	Répartition de l'échantillon selon les tranches d'âge	<b>63</b>
<b>04</b>	Répartition de l'échantillon selon le niveau d'étude	<b>64</b>
<b>05</b>	Répartition de l'échantillon selon la catégorie socioprofessionnelle	<b>65</b>
<b>06</b>	Répartition de l'échantillon selon l'expérience professionnelle	<b>66</b>
<b>07</b>	Réponse de l'échantillon sur le nom de l'entreprise	<b>67</b>
<b>08</b>	Répartition de l'échantillon selon l'adresse de l'entreprise	<b>68</b>
<b>09</b>	Réponse de l'échantillon sur la tutelle de l'entreprise	<b>69</b>
<b>10</b>	Répartition des réponses de l'échantillon selon le numéro de fax	<b>71</b>
<b>11</b>	Répartition des réponses de l'échantillon selon l'e-mail	<b>71</b>
<b>12</b>	Répartition de l'échantillon selon le numéro de téléphone de l'entreprise	<b>72</b>
<b>13</b>	Nombre de bureaux de poste et de distributeurs GAB au niveau de la wilaya de Bejaia	<b>73</b>
<b>14</b>	Numérisation de l'entreprise/durée/degré	<b>75</b>
<b>15</b>	Volume des transactions en lignes après l'introduction de la numérisation	<b>83</b>

# Sommaire

	<b>Pages</b>
<b>Introduction générale.</b>	<b>01</b>
<b>Chapitre N°01 : La numérisation : approche conceptuel et théorique</b>	
<b>Introduction du chapitre.</b>	<b>04</b>
<b>Section N°01 : Notions de bases et définitions</b>	<b>05</b>
<b>Section N°02 : Les différents types de la numérisation</b>	<b>13</b>
<b>Section N°03 : Le rôle de la numérisation dans l'entreprise</b>	<b>24</b>
<b>Section N°04 : Le développement du service public à travers la numérisation</b>	<b>26</b>
<b>Conclusion du chapitre.</b>	<b>45</b>
<b>Chapitre N° 02 : L'impact de la numérisation sur les différentes transactions d'Algérie poste</b>	
<b>Introduction du chapitre.</b>	<b>46</b>
<b>Section N°01 : Présentation de l'organisme d'accueil et la méthodologie de l'enquête</b>	<b>46</b>
<b>Section N°02 : Analyse et interprétation des résultats</b>	<b>62</b>
<b>Conclusion du chapitre.</b>	<b>91</b>
<b>Conclusion générale.</b>	<b>92</b>
<b>Bibliographie</b>	<b>96</b>
<b>Annexes</b>	<b>101</b>
<b>Table des matières</b>	
<b>Résumé</b>	





# Introduction générale

La numérisation est le processus de traitement de données analogiques en données numériques. Cela implique la conversion de signaux physiques tels que des images, des sons ou des textes en un format numérique compréhensible par les ordinateurs<sup>1</sup>.

De ce fait, la numérisation est devenue un processus important dans de nombreux domaines, notamment dans la gestion de l'information, l'archivage, la communication ... Elle permet de stocker et transformation des données de manière plus efficace et de les partager plus facilement avec des personnes dans le monde entier grâce aux technologies de l'information et de la communication.

Dans le secteur des télécommunications, la numérisation a eu un impact important sur la manière dont les communications sont établies et gérées. Elle a permis de transformer les systèmes de communication traditionnels aux systèmes de communication numériques, offrant ainsi, des avantages tels que des débits de données plus élevés, une meilleure qualité audio et vidéo, une plus grande fiabilité et une plus grande flexibilité.

Par conséquent, la numérisation a profondément transformé les transactions dans de nombreux secteurs, y compris le secteur postal. En Algérie, le développement de la numérisation a eu un impact significatif sur les transactions de l'Algérie Poste, l'entreprise publique chargée des services postaux dans le pays.

L'activité du secteur des télécommunications consiste à fournir des services de communication, tels que la transmission de voix, de données et de vidéo, aux utilisateurs finaux. Cela implique la mise en place et l'exploitation d'infrastructures de communication, telles que les réseaux de téléphonie fixe et mobile, les réseaux de données et Internet, ainsi que les services et les applications associés.

De même la numérisation a permis de faciliter la transition vers des réseaux de communication sans fil et mobiles, permettant ainsi une connectivité permanente et une mobilité accrue pour les utilisateurs.

Dans le domaine des réseaux de données, la numérisation a permis de développer des réseaux haut débit tels que la fibre optique, qui offrent des débits de données très élevés et permettent de supporter de nouveaux types d'applications telles que la vidéo à la demande, les jeux en ligne et les téléconférences en haute définition.

---

<sup>1</sup>www.Wikipédia/"Numérisation"

Les opérateurs de télécommunications fournissent une large gamme de services, tels que la téléphonie fixe et mobile, l'accès à Internet, la transmission de données, la vidéo à la demande, la télévision numérique...etc.

Enfin, la numérisation a contribué à la croissance de l'Internet des objets, qui permet la communication entre des millions d'appareils connectés en temps réel, offrant ainsi des opportunités pour de nouvelles applications telles que les villes intelligentes, les voitures connectées et la surveillance à distance de l'environnement.

A travers le rôle de la numérisation dans le secteur des télécommunications, nous allons poser la problématique suivante : **Quel est l'impact de la numérisation sur les différentes transactions d'Algérie Poste : cas de l'unité de Bejaia " carte EDHAHABIA " ?**

Cette contribution propose d'approfondir la question des mécanismes intégrés au sein d'Algérie poste pour mettre en avant une meilleure relation avec sa clientèle. De ce fait nous avons posé les sous questions suivantes :

- Quelles sont les nouvelles opportunités offertes par la numérisation pour améliorer les transactions a Algérie poste ?
- Comment Algérie poste s'adapte-t-elle aux changements apportés par la numérisation pour offrir des services de qualité pour ses clients ?
- Comment la numérisation a-t-elle amélioré l'accessibilité des services d'Algérie poste pour les clients éloignés ou ayant des difficultés de mobilités ?

Afin de répondre cette problématique, nous émettons les hypothèses suivantes :

- La numérisation offre de nouvelles opportunités pour Algérie poste d'améliorer ses services et de répondre aux besoins de plus en plus numérique de sa clientèle.
- La mise en place des initiatives numériques permettant de répondre aux besoins croissants de ses clients en matière de services numériques.
- Renforcer la relation entre le client et l'entreprise à travers la numérisation.

Nous allons développer nos analyses et nos recherches dans deux chapitres :

Le premier chapitre intitulé les typologies sur la numérisation, consiste à expliquer la numérisation, les différentes définitions et notions de bases. La première section présente les différents composants électroniques de numérisation, le processus, les étapes et les outils de la

numérisation en Algérie. Dans la deuxième section, on va expliquer la stratégie de la numérisation dans une entreprise, les différents types de la numérisation : la numérisation des administrations, des clients, des livres, des images... . La troisième section décrira l'impact de la numérisation sur les aspects organisationnels des entreprises, les différents coûts de la numérisation, l'effet économique sur les startups Algérienne. La dernière section traitera l'impact de la numérisation sur le service public, dont on trouve l'intégration des TIC, la relation entre les TIC et la numérisation, l'adaptation aux nouveaux changements numériques, la numérisation du service public, ainsi que les avantages et les inconvénients.

**Le deuxième chapitre** intitulé l'impact de la numérisation sur les différentes transactions d'Algérie poste en mettant l'accent sur la présentation de l'organisme d'accueil de cette entreprise, son historique et la méthodologie de notre enquête dans une première section. Dans la deuxième, nous allons mener une enquête de terrain pour analyser, préciser les caractéristiques de la population et interpréter les résultats.



**Chapitre 01**  
**Typologies sur**  
**la numérisation**

## Introduction du chapitre

La numérisation est devenue un élément essentiel de notre vie quotidienne, transformant la façon dont nous communiquons, travaillant... Elle peut prendre de nombreuses formes, selon le type de données ou d'informations qui sont numérisés et selon le but de cette numérisation.

La digitalisation des entreprises, sociétés, administrations..., est un phénomène internationale qui transforme la façon dont les entreprises et les gouvernements opèrent dans le monde entier. En Algérie, la numérisation a pris de l'ampleur ces dernières années entraînant des changements significatifs dans les activités des entreprises et des institutions publiques.

Les entreprises Algériennes ont lancés plusieurs initiatives de numérisation au cours des dernières années pour améliorer leurs services et répondre aux besoins de leurs clients. Elles ont mis en place un certain nombre de solutions de numérisation pour faciliter les différentes tâches et activités, y compris la mise en place des services informatisés et en ligne.

Nous allons examiner dans ce chapitre les différentes typologies en ce qui concerne la numérisation. Pour ce faire, nous allons présenter les résultats sous la forme de quatre sections distinctes, ce qui permettra une analyse plus détaillée et une meilleure compréhension des différents types de numérisation :

- 1- Notions de bases et définitions
- 2- Les différents types de la numérisation
- 3- Le rôle de la numérisation dans l'entreprise
- 4- Le développement du service public à travers la numérisation

## Section 01 : Notions de bases et définitions

### 1.1. Définition de la numérisation :

Selon Joachim Schöpfel et Widad Mustafa el Hadi, dans leur livre "La numérisation des documents patrimoniaux : stratégies et contraintes", «la numérisation est *"un processus qui consiste à capturer l'image ou le texte d'un document analogique pour le convertir en une forme numérique exploitable sur ordinateur* ». Donc, la numérisation est le processus de conversion de données analogiques en données numériques pour une utilisation électronique ultérieure. « *La numérisation est souvent utilisée pour les images, les sons, les vidéos et les textes imprimés, et peut être effectuée à l'aide d'appareils de numérisation tels que des scanners ou des caméras numériques.* »<sup>1</sup>

Selon Frédéric Clavert, dans son livre "Histoire de la numérisation des images", *la numérisation est "la transformation d'un objet analogique en une représentation numérique en vue de son traitement, de sa manipulation, de son stockage et de sa diffusion"*.

Selon Michael Buckland, dans son livre "Redesigning Library Services : A Manifesto", *la numérisation est "la conversion d'informations analogiques en format numérique afin de les stocker, de les manipuler et de les communiquer plus efficacement"*.

### 1.2. Définition de la digitalisation :

La digitalisation est le processus de transformation des données et des processus en informations numériques. Selon le livre "La Digitalisation des entreprises" de Marc Favier 2007, la digitalisation peut être définie comme suit : *"La digitalisation consiste à numériser les activités, les processus, les produits et les services d'une entreprise, en utilisant les technologies numériques pour améliorer l'efficacité, la rentabilité et la qualité"*

La digitalisation permet à une entreprise de stocker, de traiter et de partager des données de manière plus efficace, en utilisant des technologies telles que l'intelligence artificielle, l'automatisation, l'Internet des objets et le block Chain. Elle peut également faciliter la communication et la collaboration entre les employés, les clients et les fournisseurs, en utilisant des outils numériques tels que les applications mobiles, les réseaux sociaux et les plateformes de travail collaboratif.

---

<sup>1</sup>David bawden et lyn robinson \* introduction to information science\*, (p.86), 2012.

« La digitalisation peut aider une entreprise à réduire les coûts, à accélérer les processus, à améliorer la qualité des produits et services, à personnaliser les offres et à renforcer la relation client. Elle est devenue un enjeu majeur pour les entreprises qui cherchent à s'adapter aux changements technologiques et à répondre aux besoins des consommateurs de plus en plus connectés »<sup>2</sup>.

### 1.3. Définition de la dématérialisation :

La dématérialisation consiste à remplacer des documents physiques par des documents numériques afin de faciliter leur gestion, leur stockage et leur circulation. Elle permet également de réduire l'utilisation du papier et d'améliorer la sécurité et la confidentialité des informations. « La dématérialisation consiste à "transformer un support papier en support numérique pour simplifier les démarches et les échanges de documents" »<sup>3</sup>

La dématérialisation est "un processus de substitution de l'objet physique par une représentation électronique fidèle et juridiquement valable"<sup>4</sup>.

La dématérialisation est "l'action de remplacer un support papier par un support électronique"<sup>5</sup>.

### 1.4. Les composants électroniques de la numérisation :

La numérisation est un processus de conversion d'un signal analogique en un signal numérique, qui peut ensuite être traité par des systèmes informatiques. Les composants électroniques clés impliqués dans ce processus incluent :

**1.4.1. Capteurs :** Les capteurs sont des dispositifs qui convertissent des signaux physiques (comme des vibrations sonores ou des variations de lumière) en signaux électriques. Dans le cas de la numérisation, un capteur peut être utilisé pour convertir un signal analogique (comme une onde sonore ou une image) en un signal électrique qui peut ensuite être numérisé.

**1.4.2. Convertisseurs analogique-numérique (CAN) :** Les convertisseurs analogique-numérique sont des circuits électroniques qui convertissent des signaux analogiques en signaux numériques. Les CAN sont utilisés pour convertir le signal

---

<sup>2</sup> Favier, M. (2017). La Digitalisation des entreprises. Dunod. Page 12

<sup>3</sup> Site web service-public.fr (<https://www.service-public.fr/professionnels-entreprises/vosdroits/F22293>).

Consulté le 02/05/2023 à 16 :08

<sup>4</sup> Nicolas Moinet et Alexandre Tellier, "Dématérialisation : enjeux, stratégies, techniques", (p. 21).

<sup>5</sup> (<https://www.cnil.fr/fr/glossaire/demataterialisation>). Consulté le 02/05/2023 à 16 :46



électrique généré par un capteur en une série de bits qui représentent le signal numérique correspondant.

**1.4.3. Convertisseurs numérique-analogique (CNA) :** Les convertisseurs numérique-analogique sont des circuits électroniques qui convertissent des signaux numériques en signaux analogiques. Les CNA sont utilisés pour convertir un signal numérique en un signal analogique, comme lorsqu'un fichier audio numérique est converti en un signal audio analogique qui peut être entendu par des haut-parleurs.

**1.4.4. Circuits logiques :** Les circuits logiques sont des composants électroniques qui effectuent des opérations logiques, telles que l'addition ou la soustraction de bits. Ces circuits sont utilisés dans le processus de traitement numérique des signaux, qui peut impliquer des opérations mathématiques complexes sur les données numériques. <sup>6</sup>

## 1.5. Le processus et les étapes de la numérisation :

### Le processus de la numérisation<sup>7</sup> :

Le processus de numérisation comprend plusieurs étapes clés, qui sont les suivantes :

**1.5.1. Préparation des documents :** Cette étape consiste à évaluer la nature et l'état des documents papier que vous souhaitez numériser et les préparer pour la numérisation. Cela peut impliquer de retirer les agrafes, de redresser les documents tordus ou endommagés et de les ranger dans un ordre cohérent.

**1.5.2. Numérisation :** Cette étape consiste à capturer une image numérique de vos documents papier. Pour cela, vous pouvez utiliser un scanner, une caméra numérique ou un Smartphone équipé d'une application de numérisation.

**1.5.3. Traitement d'image :** Après la numérisation, il est souvent nécessaire de traiter les images numériques obtenues afin d'obtenir des documents de haute qualité et facilement indexables. Cette étape peut inclure la netteté, la correction des couleurs et la suppression des imperfections de l'image.

---

<sup>6</sup> John G. Proakis et Dimitris G. Manolakis, "Digital Signal Processing : Principles, Algorithms, and Applications" de, où les composants électroniques impliqués dans le processus de numérisation sont expliqués en détail dans les sections 1.1 et 1.2 (pages 1-6).

<sup>7</sup> • Le Guide de référence du scan-to-BIM, Autodesk.

• Site Wikipédia : <https://fr.wikipedia.org/wiki/Numérisation> consulté le 02/05/2023 à 13 :43

• Philip G. C. Keevil, Livre sur la numérisation : "The Art of Scanning", p18.

Disponible sur le Site web : <https://www.library.cornell.edu/preservationtutorial/ditization> consulté le : 02/05/2023 à 14 :23

**1.5.4. Reconnaissance optique de caractères (OCR) :** Si vous devez travailler avec des documents comportant du texte, vous pouvez effectuer une reconnaissance optique de caractères (OCR) pour convertir les images numériques en texte modifiable. Cela peut faciliter le traitement de texte ultérieur.

**1.5.5. Indexation :** Une fois que vous avez numérisé et traité vos documents, il est important de les indexer de manière cohérente et systématique afin de pouvoir les retrouver facilement. Cela peut impliquer la création d'une structure de fichiers et l'ajout de métadonnées pour chaque image numérisée.

## **1.6. Les outils et les technologies de numérisation et de reconnaissance des caractères :**

Les différents processus liés à la dématérialisation des documents sont nombreux et variés. Pour numériser les documents papier et automatiser le traitement des documents numériques, l'entreprise peut avoir recours à des outils et technologies tels que :

- la lecture automatique de documents (LAD)
- la reconnaissance automatique de documents (RAD)
- la reconnaissance optique ou intelligente de caractères (OCR/IRC)

Si certaines entreprises pratiquent la dématérialisation native, c'est-à-dire qu'elles reçoivent les données directement au format numérique, beaucoup d'entre elles ne les dématérialisent pas à 100 %. Ces dernières reçoivent des documents sous format papier et procèdent ultérieurement à leur numérisation.

Lors du processus de numérisation, la LAD permet de lire et de collecter les informations contenues dans le document (facture, contrat de travail, devis, etc.) pour les transformer en données numériques. La RAD, outil sur lequel s'appuie la LAD, va reconnaître de manière automatique et intelligente les documents numérisés, pour ainsi déterminer leur nature et leurs différences. Cette reconnaissance se base sur différents critères (caractères alphabétiques, numériques, sigles, logos, etc.) définis grâce aux solutions de GED.

Les logiciels de LAD et de RAD ont donc recours à des technologies d'intelligence artificielle pour parvenir à lire, à reconnaître et à extraire les données numérisées : on parle de reconnaissance optique de caractères OCR lorsqu'il s'agit pour l'outil de

recupérer un texte depuis une image numérisée. La technologie de reconnaissance intelligente de caractère IRC est d'autant plus adaptée pour la numérisation d'un document manuscrit.

La transition numérique en cours depuis une vingtaine d'années est en train de faire évoluer les modèles de développement des entreprises. Elles sont nombreuses à s'intéresser à ce qu'est la dématérialisation des processus et des documents, puis à entreprendre des projets pour supprimer l'usage du document papier et ainsi profiter des avantages du document électronique.

L'entreprise doit choisir les outils qui lui permettront de mener à bien sa démarche de dématérialisation de la gestion des documents. Le choix doit être effectué en fonction des besoins de l'entreprise, de son environnement, du budget alloué, du volume de documents à dématérialiser, des fonctionnalités et de l'intégration de l'outil dans le système d'information.

#### **1.6.1. La gestion électronique des documents (GED) :**

La gestion électronique de documents, désignée sous l'acronyme GED, '*désigne un logiciel permettant de gérer, stocker et partager des documents de manière électronique*'<sup>8</sup>, elle décrit un procédé informatisé qui permet à l'entreprise d'assurer l'organisation des informations et la gestion des documents électroniques. Dans le cadre d'un projet de dématérialisation, l'entreprise a tout intérêt à intégrer une solution de gestion électronique des documents.

Il est devenu courant pour les entreprises de dématérialiser des documents comptables (factures clients et fournisseurs, relevés bancaires), des documents de ressources humaines (bulletins de paie, contrats de travail) ou encore des documents commerciaux (devis, bons de commande).

La dématérialisation de la gestion de ces documents est facilitée par l'installation de logiciels GED. Ces logiciels présentent de nombreux avantages en permettant à tous les collaborateurs de l'entreprise de simplifier leurs processus. Parmi ces avantages, on retrouve :

- la création et la numérisation massive et rapide des documents ;
- la réduction voire la suppression des documents papier ;

---

<sup>8</sup> Jean-Michel Salaün, Livre "Gestion électronique des documents», (page 11), 2007.

- le regroupement et le classement de tous les dossiers électroniques en un seul dossier centralisé accessible et consultable par tous les collaborateurs ;
- la gestion, le stockage et la conservation des documents de manière simple et sécurisée.

Selon le logiciel GED choisi par l'entreprise, les fonctionnalités varient. Un logiciel GED peut par exemple intégrer des modules de signature électronique et d'horodatage. Il peut s'agir d'un logiciel open source ou propriétaire, payant ou gratuit.

Ces logiciels de gestion électronique de documents doivent s'intégrer efficacement au système d'information déjà déployé et à ses logiciels de gestion classiques (ERP\*entreprise resource planning\*, SIRH\* le système d'information de gestion des ressources humaines\*, etc.). Outre ces logiciels GED, les entreprises disposent bien souvent de logiciels de bureautique qui regroupent des outils utiles aux opérations quotidiennes (traitement de texte, présentation, tableur, calendrier, dessin).

### **1.6.2. Le système d'archivage électronique (SAE)<sup>9</sup> :**

Le système d'archivage électronique assure la conservation, l'intégrité et la sécurité des données, sans que celles-ci puissent être modifiées ou détruites par un tiers. Véritable coffre-fort numérique, un logiciel SAE présente les fonctionnalités suivantes :

- la création d'outils de gestion d'archivage
- l'administration centralisée des documents avec la définition des autorisations d'accès
- la conservation obligatoire des documents sur une durée prévue par la loi
- l'indexation structurée des documents pour simplifier la recherche et la consultation
- l'association de tous les éléments de preuve (signature électronique, horodatage, identification, etc.)
- la possibilité de destruction des documents par une personne habilitée.

<sup>9</sup> <https://inops.fr/dematerialisation/quels-principaux-outils-dematerialisation/> consulté le 02/05/2023 à 11 :23

Le système de SAE est donc un indispensable de tout projet de dématérialisation des documents et des processus, en répondant à des objectifs de confidentialité, d'intégrité, de traçabilité, de lisibilité, de pérennité et de réversibilité des documents.

Les solutions de coffre-fort numérique, composant du système d'archivage électronique, sont nombreuses sur le marché. Certains logiciels sont spécialisés dans la gestion des mots de passe, d'autres dans le stockage, le partage ou encore le transfert de documents. Quelle que soit la solution choisie, elle doit être conforme à la réglementation et fournie par un prestataire fiable et agréé.

#### ❖ **les entreprises concernées par l'archivage numérique.**

En réalité, toutes les entreprises, à leur échelle, sont confrontées à des problèmes de gestion documentaire au quotidien. A une certaine époque, la plupart d'entre elles devaient conserver un certain nombre d'informations légales et obligatoires sous la forme de documents papier. L'espace foncier requis pour conserver ces informations pouvait donc se révéler conséquent, et nécessiter des précautions particulières (comme la location d'un self stockage sécurisé).

Cependant, « la copie numérique a même valeur que le document papier original. Une situation nouvelle qui a permis à de nombreuses entreprises (notamment celles travaillant avec des services de l'Etat et sociétés assujetties à la TVA) d'entreprendre leur transition numérique en douceur.

Pour autant, de nombreuses entreprises continuent d'utiliser le papier dans leur communication avec leurs clients et fournisseurs à l'heure actuelle (c'est notamment le cas pour les TPE et PME). Ces entreprises doivent savoir que les documents papier sont en train de vivre leur dernière heure. »<sup>10</sup>

### **1.7. La numérisation en Algérie :**

La numérisation est en train de prendre de l'ampleur en Algérie, bien qu'elle soit encore à un stade précoce de développement.

Selon un rapport publié par l'Union internationale des télécommunications (UIT) en 2021, l'Algérie se classe 119ème sur 193 pays en termes d'indice de développement de l'information et de la communication (IDI). Cependant, des efforts sont en cours pour améliorer la situation, notamment par le biais du programme "Algérie Numérique 2020", qui vise à accélérer la

---

<sup>10</sup> L'article 1379 du Code Civil, du 10 Février 2016, journal officiel de la République Algérienne

transformation numérique du pays. Le secteur bancaire a également pris des mesures pour numériser ses opérations, avec l'introduction de services bancaires en ligne et mobiles. Cependant, des défis subsistent, notamment en ce qui concerne l'infrastructure de connectivité et le faible taux d'utilisation d'Internet.<sup>11</sup>

**Le processus de transformation numérique en Algérie a connu en 2022 une accélération soutenue avec le lancement du portail gouvernemental des services publics et de la plateforme de l'investisseur visant à rapprocher davantage l'administration du citoyen en assurant des prestations de qualité.**

Le lancement de ces deux plateformes vient concrétiser l'un des 54 engagements du Président de la République, Mr. Abdelmadjid Tebboune.

Il s'agit de l'accélération de la transition numérique à travers la généralisation de l'usage des technologies de l'information et de la communication, notamment dans les administrations et les services publics, ainsi que l'amélioration de la gouvernance du secteur économique.

La mise en ligne du portail gouvernemental des services publics s'inscrit, ainsi, dans le cadre de la stratégie nationale de transition numérique permettant de réaliser et de renforcer la souveraineté numérique à la lumière des défis technologiques et des risques des cyber-attaques croissants.

Ce portail, regroupant plus de 300 services publics numérisés relevant de 29 départements ministériels<sup>12</sup>, fournit aux citoyens, particuliers et professionnels, des informations détaillées sur toutes les procédures et services publics et informations gouvernementaux, électroniques et non électroniques.

Cela atteste de l'importance accordée par les hautes autorités du pays au volet de la numérisation, en vue de faciliter la tâche au citoyen et lui épargner la contrainte de chercher des services publics numérisés et la perte de temps en consultant plusieurs sites officiels ou portails sectoriels.

L'autre projet d'envergure concrétisé consiste en la plateforme numérique de l'investisseur, mise en ligne en octobre dernier et qui vient ainsi renforcer et consolider le secteur économique, élevé cette année au rang de priorité nationale.

---

<sup>11</sup> UIT, "Indice de développement des TIC dans le monde ", p. 155), 2020.

<sup>12</sup> Algérie presse. Consulté le 15/05/2023 à 14 :36

Cette plateforme, qui connaît depuis son lancement un engouement certain de la part des investisseurs (plus de 200 projets déjà enregistrés), permet d'orienter, d'accompagner et de suivre les investissements depuis leur enregistrement et tout au long de la période de leur exploitation.

Elle vise également à prendre en charge le processus de création des entreprises et des investissements, le simplifier et le faciliter, mais aussi à promouvoir les contacts entre les investisseurs et l'administration économique, et garantir la transparence des démarches à entreprendre.

La réalisation de ces deux plateformes numériques n'a été possible que grâce aux efforts déployés par les pouvoirs publics tendant au développement de l'infrastructure de télécommunications basée sur une approche anticipative avec la mise en place d'investissements importants et de qualité, notamment en matière de raccordement au réseau international très haut débit et l'augmentation des capacités du réseau internet fixe et mobile.

L'Algérie a, en effet, augmenté de façon exponentielle la capacité de sa bande passante internationale à 7,8 Térabits/seconde, alors qu'elle était de 2,8 Tb/s en 2021 et de 1,5 Tb/s en 2020<sup>13</sup>, ce qui a permis de réunir les conditions propices pour booster le programme national de numérisation.

Cette mesure a été accompagnée par une autre augmentation des débits atteignant les 300 Mégabits, notamment pour le résidentiel permettant d'améliorer la qualité du service et la connectivité au profit de tous les utilisateurs.<sup>14</sup>

## **Section 02 : Les différents types de la numérisation.**

Dans la présente section, nous allons traiter des différents aspects sur la numérisation.

### **2.1. La différence entre la numérisation, digitalisation et dématérialisation :**

Numérisation, dématérialisation et digitalisation sont des notions couramment confondues. Même si les trois techniques visent à atteindre le même résultat, à savoir

---

<sup>13</sup> Informations communiqués par l'Algérie Télécom

<sup>14</sup> Algérie presse service : <https://www.aps.dz/sante-science-technologie/149551-2022-annee-de-l-acceleration-de-la-numerisation-en-algerie> consulté le 02/05/2023 à 18 :52

l'optimisation de la gestion documentaire et de données, il est important de connaître les nuances de définition avant d'appliquer ces pratiques au sein de son environnement professionnel mais aussi personnel. Car elles ne font pas appel aux mêmes équipements et processus, et ne répondent pas aux mêmes besoins. La numérisation correspond au transfert des données d'un support physique sur un support immatériel. Les fichiers peuvent aussi être nativement numériques, c'est-à-dire créés électroniquement : on parle alors de dématérialisation. Si la numérisation se définit comme technique, la dématérialisation correspond à un processus. La digitalisation est quant à elle une démarche globale, une nouvelle façon d'envisager l'organisation d'une entreprise, elle vise à éliminer ou à réduire l'utilisation de supports physiques.

## 2.2. La stratégie de numérisation :

La numérisation est un processus important pour les entreprises qui cherchent à améliorer leur efficacité et leur productivité. Cela implique de convertir des documents papier en fichiers électroniques, de mettre en place des systèmes de gestion de documents électroniques et de numériser les processus métier pour réduire le temps et les coûts associés aux tâches manuelles. Voici quelques étapes clés à suivre pour mettre en place une stratégie de numérisation efficace :

- 2.2.1 **Évaluez vos besoins en matière de numérisation** : identifiez les processus métier et les documents qui nécessitent une numérisation, et déterminez les avantages potentiels en termes de temps, de coûts et d'efficacité.
- 2.2.2 **Sélectionnez les bons outils et technologies** : pour numériser efficacement les documents, vous aurez besoin d'un scanner de haute qualité, d'un logiciel de numérisation et d'un système de gestion de documents électroniques.
- 2.2.3 **Établissez des normes et des procédures de numérisation** : assurez-vous que tous les documents sont numérisés de manière cohérente et que les métadonnées sont correctement saisies pour faciliter la recherche et l'accès aux documents.
- 2.2.4 **Formez vos employés** : Assurez-vous que les employés sont formés aux outils et aux procédures de numérisation pour garantir une adoption réussie de la technologie.



**2.2.5 Mettez en place un plan de sauvegarde et de récupération :** les documents électroniques doivent être sauvegardés régulièrement pour éviter la perte de données en cas de panne du système.

**2.2.6 Testez et évaluez régulièrement :** pour s'assurer que votre stratégie de numérisation est efficace, il est important de la tester et de l'évaluer régulièrement pour identifier les problèmes et les possibilités d'amélioration.

En fin de compte, une stratégie de numérisation réussie peut aider votre entreprise à améliorer l'efficacité, à réduire les coûts et à accélérer les processus métier.

### **2.3. La numérisation des : documents, livres, sons, images... :**

#### **2.3.1. La numérisation des documents :**

Avant de se lancer dans un projet de numérisation, votre entreprise doit comprendre en quoi consiste la numérisation.

##### **2.3.1.1. La numérisation : passer d'un document papier à un document numérique :**

La numérisation consiste à transformer un document papier, ou n'importe quel support physique, en document électronique. Les données ainsi obtenues sont ensuite **placées dans un espace de stockage numérique**. L'indexation des fichiers numérisés en permet ensuite la gestion et le traitement. Les entreprises qui souhaitent utiliser la numérisation pour se débarrasser de leurs archives physiques doivent néanmoins respecter **différents critères établis par l'article 1379 du Code civil** et que nous développons plus loin dans cet article.

##### **2.3.1.2. La numérisation des documents s'inscrit dans une démarche de dématérialisation :**

La définition de la numérisation est souvent confondue avec la définition de la dématérialisation. Ces deux processus ont pourtant des objectifs bien différents. La numérisation consiste simplement à **créer un système cohérent à partir de copies de documents papier**. La dématérialisation, quant à elle, a pour objet de **se passer définitivement du papier**. Factures, fiche de paie et dossiers clients sont générés nativement

dans des formats électroniques. La numérisation n'est ainsi qu'une étape de la dématérialisation.

### **2.3.1.3. La numérisation du document d'entreprise : de nombreux avantages :**

Transformer l'ensemble de ses documents papier en données est un projet d'envergure. Mais, si de plus en plus d'entreprises amorcent ce virage, c'est que la numérisation propose **un certain nombre d'avantages :**

- Les informations circulent rapidement et efficacement entre les collaborateurs.
- La gestion et le traitement des documents papier sont onéreux. La numérisation permet ainsi de réaliser des économies
- Le traitement documentaire peut se faire simultanément, les équipes peuvent travailler de concert sur un même dossier.
- Le temps que les équipes ne consacrent plus à la recherche d'informations peut être utilisé pour des tâches à plus forte valeur ajoutée.
- La conservation des documents au format numérique est plus sécurisée qu'un archivage physique.
- La mise en place de l'archivage numérique permet de gagner de la place.
- Enfin, la numérisation limite la production de papier et participe à préserver l'environnement.

Pour toutes ces raisons, les entreprises sont **chaque année plus nombreuses à solliciter la numérisation de leurs documents.**

### **2.3.1.4. Utilité de la numérisation des documents**

- Optimisez les délais de classement et de recherche
- Partagez plus facilement vos informations en toute sécurité
- Réduisez vos coûts de stockage et d'impression
- Recentrez l'entreprise sur des activités à plus forte valeur ajoutée
- Pérennisez et sécurisez vos documents
- Facilitez le travail collaboratif
- Libérez de l'espace et évitez l'encombrement
- Simplifiez et accélérez les échanges de documents

### 2.3.2 Numérisation des livres :

#### 2.3.2.1. Définition<sup>15</sup> :

*La numérisation des livres est le processus de conversion d'un livre imprimé en un format numérique, généralement un fichier électronique lisible sur un ordinateur ou un appareil mobile. Cette technologie permet de stocker et de diffuser des livres de manière plus efficace et économique que les méthodes traditionnelles, telles que l'impression et la distribution physique.*

#### 2.3.2.2. Les avantages de la numérisation des livres : La numérisation des livres a de nombreux avantages, notamment :

- la facilité d'accès à une grande quantité de matériel éducatif et de recherche.
- la possibilité de rechercher et de trouver rapidement des informations dans des livres.
- la préservation du contenu des livres physiques qui peuvent être perdus ou endommagés au fil du temps.

Cependant, la numérisation des livres soulève également des questions liées aux droits d'auteur, à la vie privée et à l'équité dans l'accès à l'information. Les titulaires de droits d'auteur peuvent être préoccupés par la reproduction non autorisée de leur travail, tandis que les utilisateurs peuvent s'inquiéter de la collecte de données personnelles ou de la surveillance de leur utilisation de matériel protégé par des droits d'auteur.

En fin de compte, la numérisation des livres offre des avantages significatifs pour l'accès à l'information et la préservation des livres, mais elle doit être gérée de manière responsable et respectueuse des droits des auteurs et des lecteurs.

### 2.3.3 La numérisation des sons :

#### 2.3.3.1. Définition<sup>16</sup> :

*La numérisation des sons consiste à convertir un signal sonore analogique en un signal numérique, qui peut être stocké, traité et transmis électroniquement. Cette conversion*

---

<sup>15</sup> " (Marc Maisonneuve, "Le livre à la carte", Bulletin des bibliothèques de France, /2 Tome 49, pages 28-31), France, 2004.

<sup>16</sup> Ken C, « principes of digital audio », p10, 2013.

*est nécessaire pour pouvoir manipuler les signaux sonores à l'aide d'ordinateurs et d'autres appareils numériques.*

### **2.3.3.2. Processus de numérisation des sons :**

Le processus de numérisation implique deux étapes principales : l'échantillonnage et la quantification.

L'échantillonnage consiste à mesurer l'amplitude du signal sonore à intervalles réguliers, appelés échantillons.

La quantification consiste à affecter une valeur numérique à chaque échantillon, représentant l'amplitude du signal à ce moment-là.

Les valeurs ainsi obtenues sont ensuite stockées sous forme numérique. La qualité du signal numérique dépend de la précision de l'échantillonnage et de la quantification, ainsi que de la résolution du convertisseur analogique-numérique utilisé.

Une résolution plus élevée permet une meilleure représentation du signal sonore et une plus grande précision lors de la conversion.

### **2.3.3.3. L'utilisation de la numérisation des sons :**

La numérisation des sons est utilisée dans de nombreux domaines, tels que :

- l'enregistrement et la production musicale.
- la radiodiffusion et la télévision.
- la communication téléphonique et en ligne.
- dans la conception de systèmes de sonorisation pour les cinémas, les salles de concert et autres événements.

### **2.3.3.4. Les avantages de la numérisation des sons :**

La numérisation des sons présente de nombreux avantages :

- elle permet une meilleure conservation et une plus grande sécurité des enregistrements sonores. Les fichiers numériques peuvent être stockés sur des supports durables, tels que des disques durs ou des clés USB, et facilement transférés pour une meilleure sauvegarde.
- La numérisation permet également une plus grande facilité d'utilisation et de partage des enregistrements sonores. Les fichiers numériques peuvent être facilement copiés, transférés et partagés à travers différentes plateformes et réseaux.

- Elle permet également une plus grande qualité audio. Les fichiers numériques ont une meilleure qualité sonore que les enregistrements analogiques, se dégradent moins au fil du temps et peuvent être restaurés pour améliorer la qualité sonore.
- la numérisation permet une plus grande flexibilité de traitement. Les fichiers numériques peuvent être facilement édités, montés et manipulés pour créer de nouvelles compositions, ajouter des effets sonores et améliorer la qualité sonore globale.

### 2.3.4 La numérisation des images :

#### 2.3.4.1 Définition :

‘La numérisation des images est la conversion de documents ou photographies non numériques en format électronique’<sup>17</sup>, un processus de conversion d'une image physique, telle qu'une photographie imprimée ou un dessin, en format numérique. Cela implique l'utilisation d'un scanner ou d'une caméra numérique pour capturer l'image, puis de la stocker sous forme de fichiers numériques sur un ordinateur ou un autre périphérique de stockage. La numérisation des images est largement utilisée dans diverses applications, notamment pour la conservation d'archives historiques, la publication de documents en ligne et la création d'images pour les sites web. Les formats de fichiers couramment utilisés pour stocker des images numérisées comprennent JPEG, PNG et TIFF.

JPEG : acronyme de Joint Photographic Experts Group.

PNG : Portable Network Graphics.

TIFF : Tagged Image File Format

#### 2.3.4.2 Les avantages de la numérisation des images :

La numérisation d'images présente plusieurs avantages, tels que :

- Une meilleure conservation des images, car les copies numériques sont moins susceptibles de subir des dommages physiques que les originaux physiques.
- La possibilité de stocker les images sur un support de stockage numérique de petite taille, permettant une meilleure gestion de l'espace de stockage et un accès plus facile aux images stockées.

---

<sup>17</sup>Ludovic Tanguy, "Compression et accessibilité aux images de documents numérisés", (page 5), 2010.

- La possibilité de retoucher et d'améliorer les images grâce à des logiciels de retouche d'images, permettant ainsi d'optimiser l'aspect visuel des images.
- La possibilité de partager facilement les images numériques avec d'autres personnes via Internet ou d'autres supports numériques.
- La possibilité de rechercher et d'organiser facilement les images numériques grâce à des applications informatiques spécifiques, ce qui facilite leur utilisation pour différents projets ou besoins.

Ces avantages font de la numérisation d'images une solution pratique et efficace pour la gestion de documents et la préservation de l'histoire et de la culture.

## **2.4. La numérisation des administrations, du service commercial (clients) et DRH :**

### **2.4.1. La numérisation des administrations :**

#### **2.4.1.1. Définition :**

*La numérisation des administrations, également appelée transformation numérique de l'administration, désigne le processus de modernisation des systèmes et des services des administrations publiques en utilisant les technologies de l'information et de la communication (TIC)<sup>18</sup>. Elle à convertir les documents et les procédures administratives en fichiers numériques, permettant ainsi une gestion plus efficace et plus rapide des informations.*

*« Cette transformation numérique de l'administration publique peut impliquer l'utilisation de logiciels de gestion électronique de documents (GED), l'automatisation de certains processus, la mise en place de services en ligne, la création d'espaces de stockage numériques, etc. »<sup>19</sup>.*

Ceci implique l'utilisation de la transformation numérique des différents moyens afin d'atteindre la numérisation dans les administrations.

---

<sup>18</sup> Programme National de Numérisation et de Valorisation des Archives Administratives

<sup>19</sup> E-administration : du PAGSI au programme Action publique 2022.

### 2.4.1.2. Objectifs de la numérisation des administrations<sup>20</sup> :

- Rendre les services publics plus accessibles, plus rapides et plus efficaces pour les citoyens et les entreprises.
- Mettre en place des systèmes informatiques performants pour faciliter les échanges de données entre les différents services de l'administration et avec les usagers, ainsi que de développer des services en ligne permettant aux usagers d'effectuer des démarches administratives depuis chez eux.
- Réduire les coûts de fonctionnement de l'administration en automatisant certaines tâches et en réduisant les délais de traitement des demandes. Cela peut également contribuer à améliorer la transparence et la qualité des services publics.
- Soulever des questions de sécurité des données personnelles, de protection de la vie privée, d'accès aux services pour les personnes ne maîtrisant pas les outils informatiques, ou encore de fracture numérique entre les zones rurales et urbaines.<sup>21</sup>

Il est donc important que les administrations prennent en compte ces enjeux et travaillent à garantir une transition numérique juste et équitable pour tous les citoyens.

### 2.4.2. La numérisation du service commercial (clients) :

#### 2.4.2.1. Définition :

La numérisation des clients peut être définie comme l'utilisation de technologies numériques pour améliorer l'expérience client et la relation entre l'entreprise et ses clients. Cela peut inclure l'utilisation de chat bots et d'assistants virtuels pour aider les clients à répondre à leurs questions, l'utilisation de réseaux sociaux pour engager les clients et les fidéliser, la mise en place de processus de commande en ligne pour faciliter les achats, et l'utilisation de systèmes de gestion de la relation client (CRM (Customer Relationship Management)) pour suivre les interactions avec les clients et personnaliser les offres.

Selon le livre "Marketing Digital" de Ryan Deiss (2017, p. 129), la numérisation des clients est devenue un enjeu stratégique pour les entreprises, car elle permet de mieux comprendre les

---

<sup>20</sup> Article de la revue "Le Débat" : "La numérisation de l'administration : enjeux, défis et perspectives", « Journal of International Economy and Globalization » 2020 p19.29

\* Taous Chouikha et Hamid Nach , La transformation numérique de l'administration publique : enjeux et défis", par les, éditions Le Harmattan, publié en 2018 .

\*<https://www.le-debat.gouv.fr/la-numerisation-de-ladministration-enjeux-defis-et-perspectives/> consulté le 02/05/2023 à 20 :36

\*[www.le-debat.gouv.fr](http://www.le-debat.gouv.fr) consulté le 02/05/2023 à 21 :41

besoins et les attentes des clients, de personnaliser les offres et les messages en fonction de leurs préférences et de leurs comportements d'achat, et de fournir un service client plus rapide et plus efficace.

#### **2.4.2.2. La numérisation des clients offre également des avantages en termes de :**

- Marketing et de fidélisation de la clientèle, car elle permet aux entreprises de collecter et d'analyser des données sur les clients.
- cibler des offres et des promotions en fonction des profils et des historiques d'achat des clients.
- maintenir un contact régulier avec les clients grâce aux réseaux sociaux et aux campagnes de marketing par e-mail.

La numérisation des clients est devenue un élément clé de la stratégie marketing des entreprises, leur permettant de mieux comprendre et de répondre aux besoins des clients tout en renforçant leur relation avec eux.

### **2.4.3. La numérisation de la DRH :**

#### **2.4.3.1. Définition :**

*Dans un contexte général, la numérisation peut se référer à l'utilisation de technologies numériques pour améliorer l'efficacité et l'efficience dans différents domaines de l'entreprise, y compris les opérations de la direction des ressources humaines<sup>22</sup>*

Cela peut inclure l'utilisation de logiciels de gestion du personnel, des bases de données et des outils de suivi de la formation et des performances des employés.

La numérisation des ressources humaines désigne l'utilisation de technologies numériques pour automatiser, rationaliser et améliorer les processus de la direction des ressources humaines

La numérisation des ressources humaines implique souvent l'utilisation de logiciels pour automatiser et simplifier certaines tâches et processus. Les logiciels peuvent inclure des systèmes de gestion des talents, des systèmes de recrutement en ligne, des outils de suivi de la performance et de la formation des employés et des outils de gestion des horaires et des absences. L'utilisation de ces logiciels peut aider à rationaliser les opérations de la direction des ressources humaines, à réduire les coûts et à améliorer l'expérience des employés.

---

<sup>22</sup> [https://www.iiep.unesco.org/sites/default/files/tdr\\_cahier\\_des\\_charges\\_application\\_web\\_pdf\\_0.pdf](https://www.iiep.unesco.org/sites/default/files/tdr_cahier_des_charges_application_web_pdf_0.pdf) consulté le 29/05/2023 à 12 :43



‘Par exemple, un système de gestion des talents peut aider à suivre les performances et les réalisations des employés’<sup>23</sup>, à gérer les postes vacants et à faciliter le processus de recrutement. Un système de suivi des absences peut aider à suivre les congés maladie et les vacances des employés, tandis qu'un logiciel de gestion des horaires peut simplifier l'élaboration des horaires en fonction des disponibilités des employés et des besoins de l'entreprise.

L'utilisation de logiciels est un aspect important de la numérisation des ressources humaines, car elle peut aider à automatiser et rationaliser les processus, à réduire les coûts et à améliorer l'expérience des employés.

#### **2.4.3.2. La numérisation des employés :**

La numérisation des employés est un processus par lequel les entreprises utilisent des technologies numériques pour améliorer l'efficacité et la productivité de leur personnel. Elle peut inclure :

- l'adoption de systèmes de gestion de la paie en ligne.
- la mise en place de plateformes de formation en ligne pour les employés.
- l'utilisation de logiciels de gestion de projets pour améliorer la collaboration et la coordination entre les membres de l'équipe.
- l'intégration de technologies de communication en temps réel pour faciliter la communication et les échanges d'informations.
- contribuer à améliorer la satisfaction et l'engagement des employés en leur offrant des outils et des technologies modernes pour accomplir leur travail de manière efficace.
- permettre aux employés de travailler à distance ou de manière flexible, grâce à la mise en place de technologies de travail à distance telles que la visioconférence, les plateformes de collaboration en ligne et les logiciels de gestion de tâches.

La numérisation des employés peut également présenter des défis en termes de sécurité des données et de confidentialité des employés. Il est donc important pour les entreprises de mettre en place des politiques et des mesures de sécurité appropriées pour protéger les données sensibles des employés.

---

<sup>23</sup> <https://www.witivio.com/fr/blog/quell-est-l-impact-de-la-digitalisation-sur-la-fonction-rh/> consulté le 29/05/2023 à 12 :51

## Section 03 : Le rôle de la numérisation dans l'entreprise

### 3.1. L'impact de la numérisation sur les aspects organisationnels des entreprises <sup>24</sup>:

La numérisation peut apporter plusieurs améliorations aux aspects organisationnels d'une entreprise. Voici quelques exemples :

- **Gestion de l'information :**

La numérisation permet de stocker, organiser et accéder facilement à une grande quantité d'informations. Les documents physiques peuvent être numérisés et archivés électroniquement, ce qui réduit le besoin d'espace de stockage physique et facilite la recherche d'informations grâce à des fonctionnalités de recherche avancées. Cela permet également de partager plus facilement des informations avec les parties prenantes internes et externes à l'organisation.

- **Communication interne :**

Les outils de communication numériques tels que les e-mails, les messageries instantanées et les intranets facilitent la communication entre les employés, en particulier dans les organisations réparties géographiquement. Ces outils permettent un échange d'informations plus rapide, une collaboration plus étroite et une prise de décision plus efficace.

- **Collaboration et travail d'équipe :**

Les plateformes de collaboration numérique permettent aux employés de travailler ensemble sur des projets, même s'ils sont physiquement éloignés. Des outils tels que les espaces de travail virtuels, les outils de gestion de projet en ligne et les plateformes de partage de documents facilitent la collaboration, le suivi des tâches et la coordination entre les membres de l'équipe.

- **Automatisation des processus :**

La numérisation permet d'automatiser de nombreuses tâches et processus au sein de l'entreprise, ce qui peut entraîner des gains d'efficacité et de productivité. Par exemple, l'automatisation des processus de gestion des ressources humaines, de la comptabilité ou de la gestion des stocks peut réduire les erreurs humaines, accélérer les délais de traitement et libérer du temps pour les employés afin qu'ils se concentrent sur des tâches à plus forte valeur ajoutée.

---

<sup>24</sup> La littérature et les études sur la transformation numérique des organisations

### 3.2. Les différents couts de la numérisation :

Plusieurs facteurs peuvent influencer les coûts associés à la numérisation, notamment : la complexité des données à numériser, la qualité de l'équipement, le temps nécessaire pour numériser et la compétence des personnes impliquées dans le processus. Des coûts peuvent être liés à différents aspects de la numérisation, tels que les équipements, les logiciels, la main-d'œuvre, le stockage de données, la gestion des données et la formation des employés.

**Par exemple :** les coûts des équipements de numérisation, comme les scanners et les ordinateurs, peuvent varier considérablement en fonction de la qualité et de la marque des équipements.

Les coûts qui varient en fonction de la complexité des fonctionnalités requises pour les logiciels de numérisation.

De plus, la numérisation peut nécessiter des compétences spécialisées pour manipuler l'équipement, convertir les données et gérer les fichiers numériques, ce qui peut entraîner des coûts supplémentaires pour la main-d'œuvre et la formation.

La taille et la complexité de chaque projet peuvent avoir un impact sur les coûts associés à la numérisation. Il est donc important d'évaluer attentivement les coûts potentiels avant de commencer tout projet de numérisation.<sup>25</sup>

### 3.3 l'impact économique de la numérisation :

La numérisation a eu un impact majeur sur l'économie mondiale. Il a permis une croissance rapide des industries de la technologie et de l'information, ainsi que des changements dans la façon dont les entreprises fonctionnent, les emplois sont créés et la concurrence s'installe. Voici quelques-uns des impacts économiques de la numérisation :

- **Création de nouveaux emplois :**

La numérisation a créé de nouveaux emplois dans des domaines tels que le développement de logiciels, l'analyse de données et le cyber sécurité. Cependant, cela

---

<sup>25</sup> Doron Ben-Ami, "Digital Conversion Costs : A Look at Real World Issues". 2002.

\*[https://www.loc.gov/preservation/resources/rt/digital\\_conversion\\_cost.pdf](https://www.loc.gov/preservation/resources/rt/digital_conversion_cost.pdf) consulté le 04/05/2023 à 10 :56

a également entraîné la suppression de certains emplois traditionnels, notamment dans la fabrication et la distribution.

▪ **Augmentation de la productivité :**

La numérisation a permis aux entreprises de devenir plus efficaces en automatisant les tâches manuelles et en réduisant les temps d'attente. Cela a permis aux employés de se concentrer sur des tâches plus importantes et de réduire les coûts de production.

▪ **Facilitation du commerce électronique :**

La numérisation a permis aux entreprises de vendre leurs produits et services en ligne, ouvrant de nouveaux marchés dans le monde entier. Elle a permis aux consommateurs de faire leurs achats n'importe quand et n'importe où, créant une économie numérique mondiale.

▪ **Amélioration de la concurrence :**

La numérisation a ouvert de nouvelles opportunités aux petites entreprises, leur permettant de concurrencer les grandes entreprises en ligne. Les entreprises sont en mesure d'obtenir des commentaires plus rapidement et de s'adapter plus rapidement aux changements des tendances du marché.

▪ **Réduction des coûts :**

La numérisation a permis aux entreprises de réduire leurs coûts en utilisant des technologies avancées pour rationaliser les processus et améliorer l'efficacité opérationnelle. Cela a permis aux entreprises de réduire leurs coûts publicitaires, car elles peuvent atteindre leur public cible plus facilement et à moindre coût en ligne.

La numérisation a eu un impact majeur sur l'économie en créant de nouveaux emplois, en augmentant la productivité, en facilitant le commerce électronique, en améliorant la concurrence et en réduisant les coûts.

## **Section 04 : Le développement du service public à travers la numérisation**

Nous allons clarifier la contribution de la numérisation dans le développement du service public dans la présente section.

## **4.1 L'intégration des technologies de l'information et de la communication dans le service public :**

L'incorporation des technologies de l'information et de la communication (TIC) dans le secteur public peut offrir de nombreux bénéfices, tels que :

- l'amélioration de l'efficacité et de la qualité des services destinés aux citoyens.
- une plus grande transparence et une accessibilité accrue à l'information.

Les TIC ont le potentiel de réduire les coûts et de favoriser la collaboration entre les différents acteurs du service public.

Diverses initiatives sont en cours pour encourager l'intégration des TIC dans le service public, notamment : l'établissement de portails d'information en ligne, de systèmes de gestion électronique des documents et de programmes de formation pour les employés du secteur public.

Cependant, il est important de souligner que l'utilisation des TIC dans le service public doit être responsable et respecter la vie privée des citoyens. Il est essentiel de mettre en place des mesures de sécurité adéquates afin de protéger les données sensibles et personnelles.

### **4.1.1 Définition des TIC :**

Il existe plusieurs définitions des TIC, on trouve :

Selon le grand dictionnaire terminologique les TIC sont un « *Ensemble des technologies issues de la convergence de l'informatique et des techniques évoluées du multimédia et des télécommunications qui ont permis l'émergence de moyens de communication plus efficaces, en améliorant le traitement, la mise en mémoire, la diffusion et l'échange de l'information* ».

« *Ensemble d'outils et de ressources technologiques permettant de transmettre, enregistrer, créer, partager ou échanger des informations, notamment les ordinateurs, l'internet (sites Web, blogs et messagerie électronique), les technologies et appareils de diffusion en direct (radio, télévision et diffusion sur l'internet) et en différé (podcast, lecteurs audio et vidéo et*

*supports d'enregistrement) et la téléphonie (fixe ou mobile, satellite, visioconférence, etc.) ».<sup>26</sup>*

*« La technologie englobe l'étude, la fabrication et l'utilisation d'outils et de méthodes dans des domaines variés, tels que l'industrie, la communication et l'informatique. Elle inclut également les connaissances et les compétences nécessaires pour concevoir, fabriquer ou utiliser ces outils et méthodes. »<sup>27</sup>*

*« On peut définir l'information comme une donnée ou une connaissance échangée par divers canaux de communication, tels que l'écriture, la parole ou les médias numériques. Elle est souvent employée pour la résolution de problèmes ou la prise de décisions, et est considérée comme étant une ressource précieuse dans des domaines tels que les affaires, les médias, la recherche, et les sciences. »<sup>28</sup>*

*La communication se définit comme le processus permettant aux individus ou aux groupes de partager des informations ou des idées avec autrui grâce à l'utilisation de messages écrits, verbaux ou non verbaux. Elle représente un pilier de la vie en société ainsi que des relations interpersonnelles et s'avère essentielle dans de nombreux domaines professionnels, notamment ceux de l'entreprise, de la politique, et des médias.<sup>29</sup>*

D'après les définitions précédentes, il en ressort que les TIC se composent de deux éléments distincts : d'une part, les éléments matériels tels que les ordinateurs, les stations de travail, etc., et d'autre part, les éléments immatériels qui englobent les logiciels qui permettent l'interaction entre différents systèmes informatiques grâce à des modes de transmission tels que les câbles, la fibre optique ou encore les satellites de télécommunication.

---

<sup>26</sup> : Guide de mesure pour l'intégration des Technologies de l'Information et de la Communication (TIC) en Éducation. <http://uis.unesco.org/sites/default/files/documents/guide-to-measuring-i...> consulté le 07/05/2023 à 13 :18 (UNESCO)

<sup>27</sup> <https://fr.wikipedia.org/wiki/Technologie> consulté le 07/05/2023 à 13 : 46

<sup>28</sup> Bureau international des poids et mesures. (2019). SI Brochure : The International System of Units (SI). Information. (n.d.). Larousse.fr. <https://www.larousse.fr/dictionnaires/francais/information/42700> consulté le 07/05/2023 à 14 :39

<sup>29</sup> Communication. (n.d.). Encyclopædia Britannica. <https://www.britannica.com/topic/communication> consulté le 06/05/2023 à 22 :11

Barker, R. T. (2014). The Social Work Dictionary (6th ed.). Nasw Press.

#### 4.1.2 Les composants des TIC<sup>30</sup> :

Les composants des TIC (Technologies de l'Information et de la Communication) comprennent :

**Le personnel :** Il s'agit de l'ensemble des utilisateurs participant au processus du système d'information.

**Le matériel :** Cette notion englobe l'ensemble des dispositifs et des supports permettant de stocker et de communiquer de l'information, tels que les ordinateurs, les feuilles de papier, les disques magnétiques, etc.

**Logiciels et procédures :** Il s'agit de l'automatisation de procédures grâce à l'utilisation d'applications et de logiciels.

**Les données :** Elles constituent la source première d'informations et subissent des modifications tout au long du processus de traitement, jusqu'à devenir des données compréhensibles et exploitables.

#### 4.1.3. Les caractéristiques des TIC<sup>31</sup> :

- Les TIC permettent d'améliorer l'accessibilité à l'information.
- Elles facilitent le traitement et la diffusion rapides des informations.
- Elles simplifient la gestion des données.
- Les TIC réduisent les distances et les temps en comprimant l'espace et le temps.
- Les TIC sont flexibles et permettent une utilisation adaptée à différents besoins.
- Les TIC contribuent à la création de la valeur ajoutée en permettant notamment la création de nouvelles applications innovantes.

---

<sup>30</sup> Mémoire : Impacts organisationnels de la numérisation.pdf p7. AUBERT B [et al], « L'innovation et les technologies d'information et des communications », HEC Montréal, octobre 2010, P.7

<sup>31</sup> Rapports gouvernementaux, des études de marché, des ouvrages spécialisés et des articles de presse spécialisée.

#### 4.1.4. Les différents types des TIC<sup>32</sup> :

Les technologies de l'information et de la communication (TIC) regroupent différents secteurs tels que l'informatique, l'électronique et la télécommunication :

- **Secteur de l'informatique** : Ce domaine englobe une variété de dispositifs tels que les ordinateurs de bureau, les ordinateurs personnels, les serveurs, les équipements réseau, les périphériques et les cartes.
- **Secteur d'électronique** : Ce secteur englobe plusieurs éléments, tels que des composants électroniques, des semi-conducteurs, des circuits imprimés, des équipements grand public de l'électronique (tels que des téléviseurs, des récepteurs radio, des lecteurs de disques et des magnétoscopes), ainsi que des instruments de mesure, de navigation et des ordinateurs.
- **Secteur de télécommunication** : Ce domaine regroupe des éléments tels que les équipements de transmission professionnels, les commutateurs, les relais, les terminaux destinés aux utilisateurs, ainsi que des câbles et des fibres optiques.

#### 4.2. La relation entre les TIC et la numérisation :

Les Technologies de l'Information et de la Communication (TIC) et la numérisation sont étroitement liées et interdépendantes.

Les TIC désignent les technologies qui permettent la création, le stockage, le traitement et la transmission de l'information de manière électronique. Cela inclut les ordinateurs, les réseaux, Internet, les logiciels, les Smartphones, etc.

La numérisation, quant à elle, fait référence au processus de conversion de données, d'images, de textes ou d'autres types d'informations analogiques en une forme numérique. Elle consiste à convertir des données physiques en bits, c'est-à-dire en informations numériques, ce qui permet leur manipulation et leur utilisation via les TIC.

En d'autres termes, les TIC fournissent les outils et les infrastructures nécessaires pour collecter, stocker, traiter et communiquer les informations de manière électronique, tandis que

---

<sup>32</sup> L'article "Les TIC: l'histoire, les caractéristiques et les types" du site Maroc Numeric Cluster



la numérisation permet de transformer ces informations en formats numériques exploitables par les TIC.<sup>33</sup>

Donc, les TIC sont considérées comme un facteur important favorisant la numérisation en fournissant des outils et des équipements informatiques sophistiqués pour faciliter et accélérer le processus de numérisation. Les TIC permettent également de stocker, de partager et d'accéder aux données de manière plus efficace, favorisant ainsi l'utilisation des données numériques dans les domaines professionnels et personnels.

### **4.3. L'adaptation des services publics aux changements numérique :**

L'adaptation des services publics aux changements numériques est un besoin continu pour s'assurer de fournir des services de qualité, accessibles à tous les citoyens.

On peut relever quatre catégories de défis auxquels les organisations publiques sont susceptibles de faire face lors de l'implantation de services numériques.

Il s'agit :

### **4.4. Manque de ressources financières, matérielles ou humaines :**

Les avancées technologiques dans le domaine des TIC nécessitent souvent des investissements importants en termes de nouvelles infrastructures, de nouveaux équipements informatiques et de logiciels appropriés. De plus, l'adaptation aux changements numériques peut aussi exiger une formation continue pour les employés, de nouveaux processus de travail et des compétences techniques supplémentaires.

Les ressources financières et humaines peuvent donc devenir un défi pour les administrations publiques, en particulier pour les plus petites structures.

---

<sup>33</sup>François-Xavier de Vaujany, "Les TIC et la numérisation : Transformations économiques, sociales et culturelles" Page : 28-32.

#### **4.4.1. Défis liés à la restructuration organisationnelle et au changement culturel qu'induit l'intégration des TIC sur les routines de travail :**

L'intégration des TIC peut exiger des modifications importantes dans les processus de travail et les stratégies d'organisation, ainsi que des formations pour les travailleurs. Les changements technologiques peuvent bouleverser les relations de pouvoir et les dynamiques de groupe dans les organisations, ce qui peut nécessiter des ajustements culturels pour favoriser l'acceptation des changements.

Ces défis peuvent être surmontés grâce à une gestion proactive du changement qui prend en compte les besoins des travailleurs et de l'organisation dans son ensemble. Le développement de compétences en matière de gestion du changement peut être utile, tout comme la communication claire et la participation des travailleurs dans le processus de transition.

Les gouvernements peuvent apporter un soutien financier pour aider les organisations à surmonter les défis liés à l'intégration des TIC et à la numérisation en général.

#### **4.4.2. l'inadéquation des technologies avec le secteur d'activité et la nature du service public :**

L'inadéquation des technologies avec le secteur d'activité et la nature du service public peut représenter un défi important pour l'intégration des TIC dans les services publics.

Certaines technologies peuvent ne pas être adaptées aux besoins spécifiques d'un secteur d'activité ou d'un service public, ce qui peut impacter négativement la qualité du service et la productivité des travailleurs.

Pour surmonter ces défis, il est important que les décideurs dans le secteur public évaluent soigneusement les technologies disponibles avant leur intégration, en s'assurant que les outils et les systèmes choisis répondent aux besoins et aux spécificités de leur secteur d'activité.

Il est important de prendre en compte les changements culturels et organisationnels nécessaires pour une transition réussie vers les technologies appropriées. Il est possible de

collaborer avec des experts externes dans le domaine des TIC pour aider à identifier les solutions les plus appropriées pour une organisation donnée.

L'ajustement des technologies aux besoins des services publics est essentiel pour assurer leur efficacité et leur productivité, mais cela nécessite une préparation et une planification minutieuses.

#### **4.4.3. Défis liés à la recherche de l'efficacité opérationnelle des systèmes informatiques, c'est-à-dire de l'arrimage entre les nouveaux outils, les besoins des utilisateurs et les objectifs pour lesquels ces outils sont conçus.**

La recherche de l'efficacité opérationnelle des systèmes informatiques dans les services publics peut représenter un défi important, notamment en ce qui concerne l'arrimage entre les nouveaux outils, les besoins des utilisateurs et les objectifs pour lesquels ces outils sont conçus.

Pour surmonter ces défis, il est essentiel de prendre en compte les besoins des utilisateurs et les spécificités de l'organisation dans le processus de sélection des outils. Il est important d'impliquer les travailleurs et les parties prenantes dès le début du processus pour comprendre leurs besoins et leurs perspectives. La formation des utilisateurs aux nouveaux outils est un élément clé pour maximiser l'utilisation des technologies et garantir l'efficacité opérationnelle.<sup>34</sup>

Pour que les services publics puissent s'adapter aux changements numériques et rechercher une efficacité opérationnelle des systèmes informatiques dans les services publics, il est nécessaire de mettre une planification minutieuse et une gestion proactive qui prennent en compte les besoins des utilisateurs, les spécificités de l'organisation et les perspectives d'évolution à long terme.

---

<sup>34</sup> [https://www.administration-numerique.chaire.ulaval.ca/sites/administration-numerique.chaire.ulaval.ca/files/uploads/Cahier%20%232%20\(Services%20num%C3%A9riques\)%20\(6\).pdf](https://www.administration-numerique.chaire.ulaval.ca/sites/administration-numerique.chaire.ulaval.ca/files/uploads/Cahier%20%232%20(Services%20num%C3%A9riques)%20(6).pdf) consulté le 13/05/2023 à 14 :37

#### 4.5. Numérisation du service public :

En juin 2020, il a été créé un ministère de la numérisation avec pour objectif de réussir le passage à un État numérique.<sup>35</sup>

La numérisation du service public en Algérie est un sujet important et en cours de développement. Le gouvernement algérien a mis en place un portail gouvernemental qui offre plus de 300 services publics numérisés, accessibles 24 heures sur 24 et 7 jours sur 7. Selon les informations disponibles, l'administration publique algérienne dispose actuellement de 454 services en ligne<sup>36</sup>. Le ministère de la Numérisation et des Statistiques est chargé de promouvoir et de faciliter la numérisation des services publics en Algérie. Plusieurs projets de numérisation sont en cours, notamment la modernisation du service public, la préservation des registres papiers de l'État civil par leur numérisation, et l'atteinte de l'objectif "zéro papier" dans toutes les prestations de service public.

Donc la numérisation a connu une évolution remarquable dans les services publics, et le gouvernement algérien doit assurer la continuité du processus de numérisation dans tout le pays et tous les secteurs.

#### 4.6. La numérisation des différents ministères en Algérie :

La numérisation des différents ministères en Algérie est un enjeu majeur pour moderniser l'administration publique et améliorer la qualité des services offerts aux citoyens. Le gouvernement algérien a entrepris plusieurs projets de numérisation pour rendre les services publics plus accessibles et faciliter les démarches administratives.

##### 4.6.1. la numérisation du ministère des télécommunications :

La numérisation des services de la Poste et des Télécommunications en Algérie est un sujet qui est récemment devenu une priorité pour le gouvernement algérien. Dans le cadre de

---

<sup>35</sup> Déclaration du ministre de la numérisation, voir le lien : <https://www.aps.dz/sante-science-technologie/119663-evaluation-de-lanumerisation-une-rencontre-regroupe-les-representants-de-30-ministere> consulté le 13/05/2023 à 16 :08

<sup>36</sup> <https://acteurspublics.fr/articles/lalgerie-numerise-plus-de-200-services-administratifs> consulté le 13/05/2023 à 16 :52

cette initiative, des projets ont été lancés pour moderniser les infrastructures, améliorer les services en ligne et numériser les processus pour augmenter l'efficacité et réduire les coûts.

Algérie Poste, l'opérateur postal national, a lancé une série de projets pour numériser ses services, y compris l'introduction de services bancaires en ligne et mobiles, ainsi que la numérisation de ses services de transfert d'argent. Le ministère de la Poste et des Télécommunications continue également à travailler sur des initiatives pour améliorer l'accès à Internet en Algérie et améliorer l'efficacité des opérations à travers les technologies de l'information et de la communication.

#### **4.6.1.1. Amélioration des services en lignes d'Algérie poste**

Algérie Poste a lancé plusieurs projets pour améliorer ses services en ligne et numériques, dans le cadre de la modernisation de ses opérations<sup>37</sup>. Cela comprend :

- l'introduction de services bancaires en ligne et mobiles pour les CCP (Comptes Courants Postaux).
- le suivi des envois en ligne.
- la numérisation des services de transfert d'argent et plus encore.

Le ministre de la Poste et des Télécommunications en Algérie, Karim Bibi Triki, a également souligné l'importance de proposer davantage de services en ligne pour améliorer l'efficacité des services postaux et des télécommunications.

#### **4.6.1.2. L'introduction de services bancaires en ligne et mobiles en Algérie poste**

Algérie Poste a introduit des services bancaires en ligne et mobiles dans le cadre de sa modernisation. Les comptes courants postaux (CCP) peuvent désormais être gérés en ligne et sur mobile. La numérisation des services de transfert d'argent et le suivi des envois ont également été mis en place.

Tout cela vise à améliorer l'efficacité des services postaux et à fournir davantage d'options pour les clients d'Algérie Poste.

---

<sup>37</sup> <https://www.poste.dz/page/presentation>

#### **4.6.1.3. La numérisation de ses services de transfert d'argent**

Algérie Poste a numérisé ses services de transfert d'argent dans le cadre de sa modernisation<sup>38</sup>. Cela offre plus d'options pour les clients d'Algérie Poste et améliore l'efficacité des opérations. Malheureusement, je n'ai pas trouvé de détails spécifiques sur les mesures prises par Algérie Poste pour numériser ses services de transfert d'argent.

#### **4.6.1.4. Amélioration de l'efficacité des opérations à travers les technologies de l'information et de la communication en Algérie poste**

Algérie Poste a lancé plusieurs projets pour améliorer l'efficacité de ses opérations à travers les technologies de l'information et de la communication<sup>39</sup>. Cela comprend :

- la numérisation des services postaux et bancaires.
- le suivi des envois en ligne.
- la numérisation des services de transfert d'argent, et bien d'autres.

L'objectif de ces initiatives est d'améliorer l'efficacité des services et de fournir des options plus modernes et pratiques pour les clients d'Algérie Poste.

#### **4.6.2. numérisations du ministère de la justice :**

Le secteur de la justice en Algérie a fait des avancées significatives dans l'utilisation des technologies de l'information et de la communication, ainsi que dans sa transformation numérique. Un certain nombre de projets ont été lancés pour moderniser la justice conformément aux normes internationales, facilitant ainsi l'accès à la justice pour tous, simplifiant et améliorant les procédures judiciaires et administratives, et offrant des services en ligne aux citoyens, aux justiciables et aux professionnels de la justice. La mise en place d'un réseau de communication interne dédié au secteur de la justice, couvrant l'ensemble des juridictions, des établissements pénitentiaires et des organismes sous tutelle via la fibre optique, est une infrastructure matérielle essentielle pour tirer parti des différents systèmes d'information mis en place par les professionnels du secteur. Malgré ces réalisations, des

---

<sup>38</sup> [https://www.ifad.org/documents/38714170/40194630/PostalOfficesReport\\_WEB\\_f.pdf/3199a789-1be3-43d4-9503-988d05b3b947](https://www.ifad.org/documents/38714170/40194630/PostalOfficesReport_WEB_f.pdf/3199a789-1be3-43d4-9503-988d05b3b947)

<sup>39</sup> [https://unctad.org/system/files/official-document/dtlstict2022d3\\_fr.pdf](https://unctad.org/system/files/official-document/dtlstict2022d3_fr.pdf)

efforts supplémentaires sont nécessaires pour garantir une généralisation de ces technologies dans l'ensemble du système judiciaire algérien.

#### 4.6.2.1. Vers la concrétisation d'une Justice numérique<sup>40</sup>

“ – Adoption de **la technique de signature et de certification électroniques dans le domaine judiciaire**. (Conformément à la loi n° 15-03 du 1<sup>er</sup> février 2015 relative à la modernisation de la justice)

La création du Centre de personnalisation de la puce pour la signature électronique, la mise en place de l'Autorité de certification électronique, et la possibilité accordée à tous les intervenants dans l'activité du secteur, d'introduire une signature électronique crédible sur les documents administratifs et les actes judiciaires, en vue de fournir des services judiciaires à distance.

– Disponibilité du service permettant au citoyen de retirer **le casier judiciaire (Bulletin n° 3) et le certificat de nationalité signés électroniquement**, via Internet.

– Disponibilité du service permettant aux membres de notre communauté algérienne établie à l'étranger, d'obtenir **le certificat de nationalité algérienne, signé électroniquement**, à partir des **représentations diplomatiques et consulaires à l'étranger**.

– Disponibilité du service permettant aux avocats de **retirer les copies ordinaires des jugements et arrêts signés électroniquement**.

– Disponibilité du service de **retrait des copies ordinaires des décisions rendues par la Cour Suprême et le Conseil d'Etat signés électroniquement**, à partir des Cours sans avoir à se déplacer au siège de la juridiction qui les délivrent.

– Possibilité de **suivre le cours des affaires et de consulter les dispositifs des jugements via le portail web du ministère de la Justice**.

– Octroi à **divers départements et organismes publics la possibilité de consulter le bulletin n° 2 du casier judiciaire et de le retirer, signé électroniquement**.

---

<sup>40</sup> Site officiel du ministère de la justice : <https://www.mjustice.dz/fr/modernisation-de-la-justice-2-2/> consulté le 14/05/2023 à 14 :25

- Mise en place d'une **plateforme de formation à distance**.
- Mise en place de la **plateforme : Parquet électronique "e-nyaba"** permettant aux personnes physiques ou morales (Administrations, établissements, sociétés privées et associations, ...) d'introduire des plaintes ou des requêtes devant le parquet, à distance.
- Disponibilité du service permettant au citoyen **d'introduire en ligne une demande d'octroi du service de retrait de la version électronique du casier judiciaire (Bulletin n° 3) sans ou avec condamnations**.
- Création de **deux espaces sur le site Internet du ministère de la Justice :**
  - **"E-doléance"** pour recevoir à distance les appréciations, attentes et préoccupations des citoyens concernant les différents services fournis par le secteur de la justice.
  - **"E-participation"** pour recevoir à distance les suggestions et les contributions des citoyens concernant l'amélioration de la qualité des services fournis par le secteur de la justice.'<sup>41</sup>

#### **4.6.2.2. Création d'un système informatique centralisé pour le traitement automatisé des données relatives à l'activité judiciaire<sup>42</sup>**

- Création d'un **système informatique unifié et sécurisé** consacré au secteur de la justice afin d'assurer la cohérence et la compatibilité des données ainsi que de faciliter leur exploitation tout en évitant les problèmes de redondance.
- Adoption de la **technique de visioconférence dans l'organisation des procès à distance** au niveau national et international, ce qui a largement contribué à la facilitation des procédures judiciaires et à l'accélération du processus décisionnel en auditionnant à distance les témoins, les parties au procès et les experts et en évitant le transfert des détenus.
- Utilisation également de cette **technique de visioconférence pour l'organisation à distance des séances de travail, des conférences et des sessions de formation**.

<sup>41</sup> Site officiel du ministère de la justice : <https://www.mjustice.dz/fr/modernisation-de-la-justice-2-2/> consulté le 14/05/2023 à 17 :02

<sup>42</sup> Site officiel du ministère de la justice : <https://www.mjustice.dz/fr/modernisation-de-la-justice-2-2/> consulté le 14/05/2023 à 14 :56



#### 4.6.2.3. Amélioration des méthodes de gestion judiciaire<sup>43</sup>

- Adoption du **système de gestion électronique des documents administratifs et judiciaires ainsi que des registres d'état civil tenus au niveau des Cours** afin d'optimiser l'exploitation des archives du secteur et de **contribuer à la concrétisation du principe de l'administration électronique.**
- Envoi de documents et échange d'informations par **courrier électronique interne du secteur.**
- Adoption du **mécanisme d'envoi électronique des documents et des procédures judiciaires** afin de permettre aux autorités judiciaires d'envoyer des convocations par voie électronique et d'informer le justiciable du cours de son affaire et de diverses informations le concernant, au moyen du **service de message court (SMS)** en remplacement des moyens de communication traditionnels.<sup>44</sup>

Il semble que le ministère de la justice en Algérie a lancé un projet de numérisation de ses services, destiné à améliorer les relations avec les citoyens et à moderniser les services offerts. Cette initiative vise à faciliter l'accès à la justice et à rendre les services du ministère plus efficaces et plus rapides. Il est important de noter que le projet de numérisation des services est en cours et qu'il faudra probablement un certain temps avant que les avantages de cette initiative ne soient pleinement réalisés. Toutefois, cela représente une étape importante dans la modernisation de l'administration publique en Algérie, ainsi qu'une reconnaissance de l'importance de la technologie dans le maintien de services publics performants.

#### 4.6.3. Ministère de l'enseignement supérieur et la recherche scientifique :

Le ministre de l'Enseignement supérieur et de la Recherche scientifique en Algérie a révélé dans son communiqué<sup>45</sup>, le plan d'orientation numérique pour développer l'utilisation des technologies numériques dans le secteur<sup>46</sup>. Le plan vise à accroître l'utilisation des technologies numériques dans les établissements d'enseignement supérieur, et dans une première étape, à numériser les différentes méthodes d'apprentissage et de gouvernance. La

<sup>43</sup> Site officiel du ministère de la justice : <https://www.mjustice.dz/fr/modernisation-de-la-justice-2-2/> consulté le 14/05/2023 à 15 :18

<sup>44</sup> Site officiel du ministère de la justice : <https://www.mjustice.dz/fr/modernisation-de-la-justice-2-2/> consulté le 14/05/2023 à 18 :13

<sup>45</sup> Communiqué ministériel publié sur leur site officiel. Consulté le 22/05/2023 à 16 : 45

<sup>46</sup> <https://hal.science/tel-03205458v2/document> consulté le 29/05/2023 à 13 :24

numérisation des méthodes d'apprentissage peut comprendre l'adoption de plateformes éducatives numériques, de cours en ligne, de vidéos, d'outils de collaboration en ligne et d'autres technologies connexes. La numérisation des méthodes de gouvernance peut inclure l'adoption de systèmes de gestion électronique des documents, de processus de traitement électronique, de solutions de sécurité, de contrôle d'accès et d'autres technologies pour améliorer l'efficacité de la gestion et de l'administration des établissements d'enseignement supérieur. Il est important de noter que ces mesures peuvent aider les établissements d'enseignement supérieur algériens à tirer parti des avantages offerts par les technologies numériques :

- améliorer l'efficacité de leur enseignement et de leur gestion.
- mieux préparer les étudiants aux exigences du monde du travail en évolution rapide.

En Algérie, la numérisation du secteur de l'enseignement supérieur et de la recherche scientifique est un sujet d'intérêt croissant. Le gouvernement algérien reconnaît l'importance de la transformation numérique pour améliorer l'enseignement supérieur et la recherche scientifique dans le pays.

Dans le domaine de l'enseignement supérieur, plusieurs initiatives également ont été lancées pour promouvoir la numérisation. Par exemple, des plateformes d'apprentissage en ligne ont été mises en place pour offrir des cours à distance et faciliter l'accès à l'éducation pour les étudiants éloignés des grandes villes. Ces plateformes permettent de dispenser des cours, de partager des ressources éducatives et de faciliter la communication entre les enseignants et les étudiants.

Parallèlement, des efforts sont déployés pour renforcer les infrastructures technologiques des établissements d'enseignement supérieur en Algérie. Cela comprend la mise en place de réseaux Internet haut débit dans les campus, l'équipement des salles de classe avec des technologies numériques, tels que les tableaux interactifs, et l'accès aux ressources numériques pour les étudiants et les enseignants.

En ce qui concerne la recherche scientifique, la numérisation joue un rôle crucial dans l'accès à l'information et dans la collaboration scientifique. Les chercheurs en Algérie ont accès à des bases de données en ligne et à des revues scientifiques internationales, ce qui leur permet de mener des recherches approfondies et de rester à jour sur les développements

scientifiques dans leur domaine. De plus, des initiatives sont en cours pour promouvoir la recherche scientifique collaborative en ligne. Les chercheurs algériens peuvent participer à des projets de recherche internationaux, partager leurs résultats de recherche et collaborer avec des chercheurs d'autres pays grâce aux outils de communication en ligne.

Cependant, malgré les progrès réalisés, il existe encore des défis à relever pour une numérisation complète du secteur de l'enseignement supérieur et de la recherche scientifique en Algérie. Certains de ces défis comprennent :

- l'accès limité à Internet dans certaines régions.
- la formation insuffisante des enseignants et des chercheurs aux compétences numériques.
- la nécessité d'investissements supplémentaires dans les infrastructures technologiques.

La numérisation du secteur de l'enseignement supérieur et de la recherche scientifique en Algérie est en cours, avec des efforts visant à améliorer l'accès à l'éducation, à renforcer les infrastructures technologiques et à promouvoir la collaboration scientifique en ligne. Cependant, il reste encore du travail à faire pour surmonter les défis existants et garantir une transformation numérique complète et équitable dans le domaine de l'enseignement supérieur et de la recherche scientifique en Algérie.

#### **4.7. Les avantages de la numérisation <sup>47</sup>:**

La numérisation offre de plusieurs avantages dans de nombreux domaines, notamment la gestion de l'information, la recherche, la communication et l'éducation. Voici quelques avantages de la numérisation :

**Accès facilité à l'information :** La numérisation facilite la gestion et l'accessibilité de volumes considérables d'informations grâce à leur stockage en format digital. Les bibliothèques numériques, les archives et les bases de données fournissent un accès en ligne à un large éventail d'informations, simplifiant ainsi leur recherche et leur consultation.

- ✓ **Conservation et préservation de documents :** La numérisation offre la possibilité de préserver des documents importants et fragiles comme des manuscrits, des livres

---

<sup>47</sup> Ricci, F., & Magnoni, F. Digital Libraries : Definitions, Resources, and Trends. In Encyclopedia of Library and Information Sciences. (2017). (pp. 1459-1467).

anciens ou des photos, en évitant leur usure et leur détérioration causées par la manipulation et l'exposition prolongée à la lumière et à l'humidité.

- ✓ **Économie de temps et d'argent** : Grâce à la numérisation, il est possible de réduire considérablement les coûts en temps et en argent, en évitant la manipulation, le stockage et le transport de documents physiques. De plus, la numérisation permet de partager instantanément et à faible coût les informations numérisées.
- ✓ **Amélioration de la communication** : La numérisation a pour avantage de simplifier la communication entre les personnes et les entités, notamment via l'utilisation de courriels, de messageries instantanées, ainsi que des réseaux sociaux.
- ✓ **Amélioration de l'éducation** : Grâce à la numérisation, des options d'apprentissage en ligne sont disponibles, permettant aux professeurs et aux étudiants d'accéder, de manière à la fois facile et flexible, à une multitude de ressources éducatives depuis n'importe où et à n'importe quel moment.

#### **4.7.1. Les avantages que présente l'Algérie par rapport aux autres pays de la région sur la numérisation :**

Selon des études, l'Algérie présente plusieurs avantages dans la numérisation par rapport aux autres pays de la région du Moyen-Orient et d'Afrique du Nord.<sup>48</sup> Ces avantages comprennent un écosystème favorable aux technologies de l'information et de la communication (TIC), une forte demande intérieure de services numériques et un marché émergent pour les startups dans le secteur des TIC. En outre, l'Algérie dispose également d'une main-d'œuvre hautement qualifiée dans le domaine des TIC, avec de nombreuses universités et écoles techniques qui offrent des programmes de formation de haute qualité dans ce domaine. Compare à d'autres pays, l'Algérie dispose donc de nombreux atouts en matière de numérisation.

L'Algérie présente plusieurs avantages dans le domaine de la numérisation par rapport à certains autres pays de la région :

- ✓ **Écosystème de startups en pleine croissance** : l'Algérie compte un nombre croissant de startups technologiques et d'entrepreneurs qui contribuent de plus en plus à l'économie numérique du pays.

---

<sup>48</sup> <https://press.un.org/fr/2023/soc4911.doc.htm> consulté le 19/05/2023 à 14 :53

- ✓ **Taille de la population** : L'Algérie est le plus grand pays d'Afrique et compte une population importante. Cela offre un marché potentiellement vaste pour les entreprises et les initiatives numériques, ce qui peut encourager les investissements et stimuler l'innovation dans le secteur.
- ✓ **Services publics numériques** : Le gouvernement algérien a déployé des efforts considérables pour fournir des services numériques à ses citoyens, tels que la numérisation de ses services publics afin de réduire la bureaucratie et d'améliorer l'efficacité.
- ✓ **Ressources naturelles** : L'Algérie dispose de ressources naturelles telles que le pétrole et le gaz, ce qui lui a permis de bénéficier de revenus importants. Ces ressources peuvent être investies dans la modernisation des infrastructures technologiques et la promotion de la numérisation dans divers secteurs de l'économie.
- ✓ **Secteur de l'énergie** : L'Algérie est un acteur majeur dans le secteur de l'énergie en Afrique, et la numérisation peut être bénéfique pour optimiser la gestion et l'exploitation de ces ressources. Les technologies numériques peuvent être utilisées pour surveiller et contrôler les installations, améliorer l'efficacité énergétique et réduire les coûts.
- ✓ **Collaborations internationales** : L'Algérie a formé des partenariats et des collaborations avec des organisations internationales comme la Banque mondiale pour soutenir ses efforts de transformation numérique.
- ✓ **Capital humain** : L'Algérie dispose d'une main-d'œuvre qualifiée dans les domaines des technologies de l'information et de la communication. De nombreux Algériens sont formés dans des disciplines telles que l'informatique, l'ingénierie et la programmation, ce qui favorise le développement de l'industrie numérique et de l'innovation. Y compris le facteur de la jeunesse dont l'Algérie a une population nombreuse et jeune qui présente un marché potentiel important pour les services et produits numériques.
- ✓ **Potentiel touristique** : L'Algérie possède un patrimoine culturel riche, des paysages variés et des sites historiques attractifs. La numérisation peut contribuer à la promotion du tourisme en facilitant la réservation en ligne, la promotion des destinations et la création d'expériences touristiques virtuelles.
- ✓ **Infrastructure numérique** : L'Algérie a investi massivement dans la construction et l'expansion de son infrastructure numérique, comme la connectivité Internet à haut

débit et les réseaux mobiles, ce qui contribue à rendre les efforts de numérisation plus efficaces.

L'Algérie a un grand potentiel de numérisation et a fait des progrès significatifs ces dernières années pour tirer parti de la technologie pour faire avancer son développement économique et social.

Il convient de noter que ces avantages sont généraux et que chaque pays de la région peut présenter des atouts spécifiques dans le domaine de la numérisation en fonction de ses ressources, de son infrastructure et de ses politiques économiques.

#### **4.8. Les inconvénients de la numérisation <sup>49</sup> :**

Bien que la numérisation offre de nombreux avantages, elle comporte également certains inconvénients, tels que :

- ✓ **La fragilité des données numériques :** Les informations numériques peuvent être sujettes à des risques tels que les pannes de disques durs, les virus informatiques, les cybers attaques, etc., ce qui peut causer la perte d'informations précieuses et confidentielles.
- ✓ **La difficulté à garantir l'authenticité des données :** Il est possible de modifier ou de falsifier aisément des données numériques, ce qui engendre des enjeux considérables en matière de fiabilité et de sécurité.
- ✓ **La fracture numérique :** La numérisation peut causer des écarts d'accès aux technologies et à l'information, notamment dans les zones où les infrastructures numériques sont déficientes.
- ✓ **La dépendance aux technologies numériques :** L'utilisation croissante des technologies numériques peut mener à une sur dépendance à celles-ci, pouvant potentiellement engendrer des risques relatifs à la sécurité, à des attaques de piratage et à des pertes de données.
- ✓ **La perte de la sensation de matérialité :** L'avènement de la numérisation peut induire une diminution de l'impression de matérialité des divers documents et objets, ce qui peut aboutir à une altération de leur valeur et de leur importance culturelle.

---

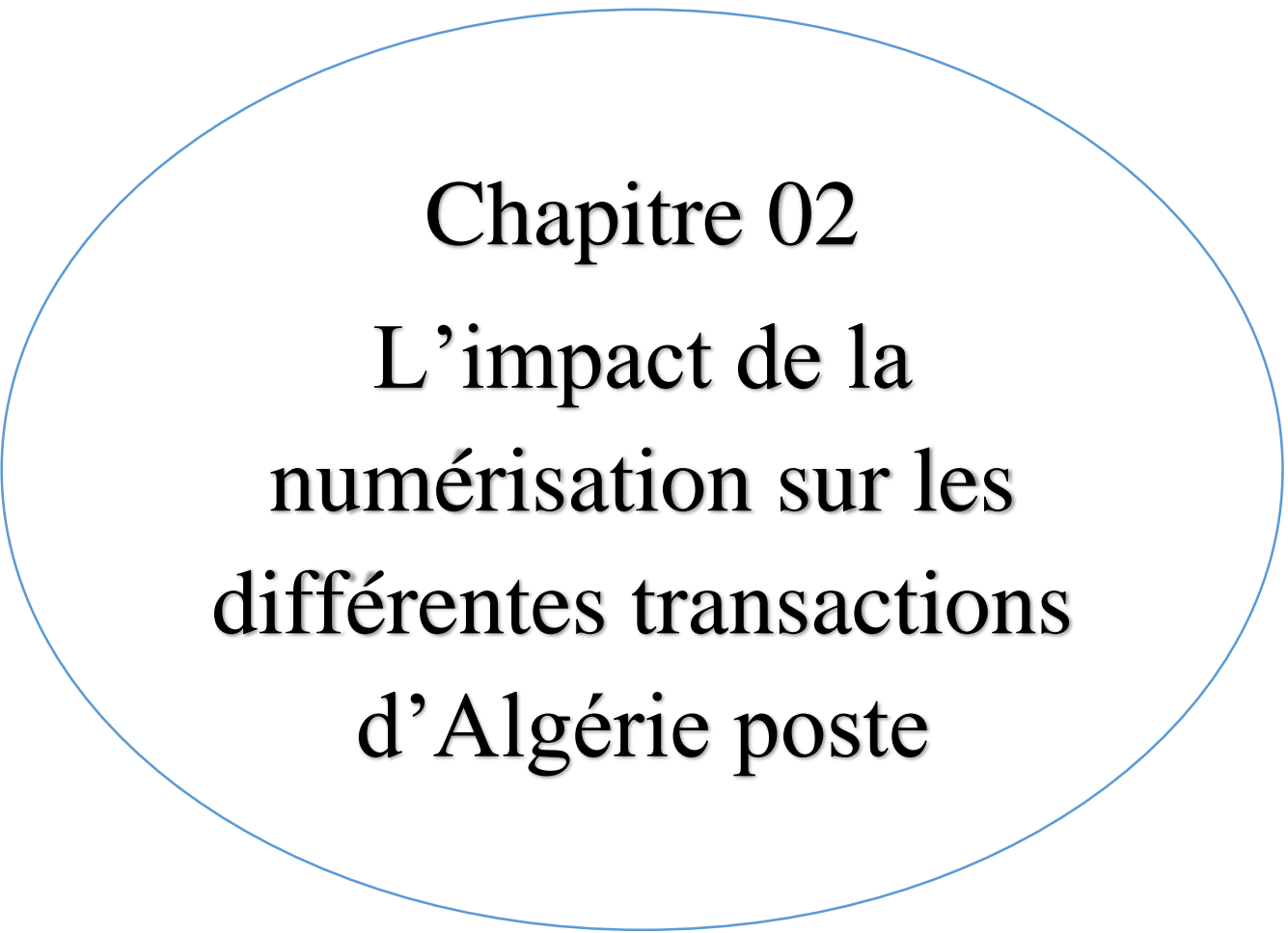
<sup>49</sup> Borgman, C. L.. Big data, little data, no data : scholarship in the networked world. MIT press.. (2015)

## **Conclusion du chapitre**

La numérisation est devenue omniprésente dans notre vie quotidienne, elle peut offrir de nombreux avantages aux entreprises et au service public en permettant un traitement plus facile, plus efficace et plus pratique des informations. Elle a changé notre façon de travailler, de communiquer et d'interagir avec notre environnement.

A travers ce chapitre, on constate que la numérisation a permis aux entreprises et aux institutions publiques de s'adapter à un monde en constante évolution et d'offrir des solutions numériques efficaces pour faciliter les tâches quotidiennes et répondre aux besoins des clients. Il est important de reconnaître les défis et les inégalités que la numérisation a également engendrés.

L'Algérie s'est engagée dans cette voie et travaille à développer des infrastructures et des technologies de numérisation pour améliorer l'efficacité et la qualité des services offerts.



**Chapitre 02**  
**L'impact de la**  
**numérisation sur les**  
**différentes transactions**  
**d'Algérie poste**



## **Introduction du chapitre**

Dans ce chapitre, nous allons procéder à une analyse des informations collectées sur le terrain afin de répondre à notre problématique de recherche. Le présent chapitre est divisé en deux sections : la première présente l'organisme d'accueil d'Algérie poste, l'organigramme, l'historique de l'entreprise et la méthodologie de l'enquête. La deuxième section est consacrée à l'analyse et l'interprétation des résultats de l'étude de terrain menée sur les services MSF et d'exploitation postale de la wilaya de Bejaia.

Cette analyse permettra de déterminer l'impact de la numérisation sur les transactions d'Algérie Poste.

## **Section 01 : Présentation de l'organisme d'accueil et la méthodologie de l'enquête**

### **1.1. Organisme d'accueil :**

L'établissement Ministère de la Poste, des Télécommunications public à caractère industriel et commerciale « E.P.I.C Algérie Poste » est :

- Placé sous la tutelle du, des Technologies et du Numérique (MPTTN).
- Administré par un Conseil d'Administration est présidé par le ministre chargé des postes ou son représentant.
- Dirigé par un Directeur Général, nommé par décret présidentiel.

Définie par un arrêté ministériel du 21 janvier 2010 et encadrée par deux (02) Comités, exécutif et Commercial & marketing, l'organisation de l'E.P.I.C Algérie Poste, est bâtie autour des métiers postaux classiques sur trois niveaux (Central, Régional, et Local).

La Direction Générale d'Algérie Poste et ses services centraux sont installés à Bab ezzouar 16024, au Lot n°01, Parcelle n°04, Zone d'affaires, dans un immeuble de douze (12) étages.

### **1.1.1. Organigramme général de l'entreprise Algérie poste :**

#### **1.1.1.1. Au niveau central :**

✓ **Divisions métiers (03) :**

- Réseau et Métiers Postaux ;
- Monétique et Services Financiers Postaux ;
- Courrier Colis ;

✓ **Directions Centrales supports (13) :**

- Direction de l'informatique et de la sécurité des réseaux ;
- Direction du patrimoine et des moyens généraux ;
- Direction des finances et de la comptabilité ;
- Direction des ressources humaines ;
- Direction de la formation et du perfectionnement ;
- Direction de la stratégie, de l'organisation et du contrôle de gestion ;
- Direction des infrastructures postales et des bâtiments ;
- Direction de l'inspection,
- Direction de l'audit et du contrôle interne,
- Direction des affaires juridiques et des relations internationales,
- Direction de la communication ;
- Direction de la normalisation et de la qualité ;
- Direction des timbres postaux et de la philatélie

#### **1.1.1.2. Au niveau Régional :**

- Inspection régionale (13)
- Centre Financier Régional (08)
- Centre Régional de Comptabilité (08)

### **1.1.1.3. Au niveau Wilaya :**

Au niveau local, les bureaux de poste sont placés géographiquement sous l'autorité d'une « Direction d'Unité Postale » de Wilaya.

- Direction d'Unité Postale de Wilaya (50)

Seule la Wilaya d'Alger de par sa stature de la capitale du Pays, est dotée de trois Directions réparties sur trois zones, Est, Centre et Ouest.

### **1.1.2. Missions d'Algérie poste :**

L'établissement est chargé d'assurer, sur l'ensemble du territoire national, la mise en œuvre de la politique nationale de développement des services postaux et des services financiers postaux à travers la prise en charge des activités de gestion des prestations, de renouvellement et de développement des infrastructures s'y rapportant.

Fort et riche de son réseau de proximité déployé sur l'ensemble du territoire national, Algérie Poste s'inscrit en permanence dans une dynamique de modernisation de ses structures en assurant notamment sa transformation digitale dans les différents métiers et en s'articulant sur le développement d'une économie numérique basée sur les technologies de l'information et de la communication.

La vision stratégique d'Algérie Poste s'articule autour des actions engagées sur chacun des métiers et porte l'ambition de devenir :

- Le leader de la distribution de services de proximité et à domicile.
- l'Etablissement d'inclusion financière citoyenne de référence.
- L'acteur du Courrier / Colis de dimension, en accélérant sa mutation numérique et la convergence de ses réseaux physique et numérique.

### **1.1.3. Densification, modernisation et informatisation du réseau postale :**

Consciente de l'universalité de ses services et de son impact socio-économique, Algérie Poste s'est lancé dès les premières années de sa création dans un processus permanent de densification de son réseau d'une part et de son informatisation d'autre part afin de répondre à l'obligation du service de proximité, pour toutes les franges de la population et ancrer ainsi son activité dans une démarche citoyenne.

La priorité est donnée à l'ouverture des points postaux de proximité dans les grandes agglomérations urbaines et dans des régions rurales enclavées et déshérités de sorte à accompagner le développement des grands chantiers lancé par l'État, à travers une présence postale érigée non seulement dans toutes les agglomérations mais également à l'intérieur des pôles universitaires, à l'intérieur des casernes et dans les grandes infrastructures de transport des voyageurs (aéroports, gares routières, gares ferroviaires, etc.)

Ainsi avec cet effort permanent de densification, « Algérie Poste » représenter pratiquement 32.9% du réseau postal africain selon les données du dernier rapport publié en 2018 par l'Union Postale Universelle sur les Perspectives Économiques Postales.

### **1.1.4. Bureaux de postes itinérants :**

Il s'agit là d'une démarche révolutionnaire qui consiste à mobiliser à grande échelle des poids lourds entièrement agencés et équipés qui sont en mesure de se déplacer dans les régions les plus enclavées du pays en vue d'offrir aux clients un service de qualité à proximité des lieux d'habitations. Dotés de connexion ces établissements postaux ambulants pourront exécuter à la demande de la clientèle toutes les opérations financières et postales au même titre que n'importe quel bureau de poste de la place publique.

### **1.1.5. Informatisation des bureaux de poste :**

Visant l'amélioration de la qualité des services fournis et dans le cadre de la modernisation de l'Etablissement, Algérie Poste a procédé à l'informatisation de tous ses bureaux de poste, construisant ainsi un système d'information global qui permet à chaque usager, titulaire de compte courant, d'effectuer en temps réel, les opérations qu'il souhaite dans n'importe quel point du territoire national.

Les services financiers postaux sont ainsi réputés pour leur disponibilité sur tout le territoire, en ce sens qu'ils permettent l'égalité des chances de promotion et d'épanouissement entre tous les citoyens. Ces mêmes services sont offerts aux mêmes conditions et à la même tarification, à toute la population à travers l'ensemble du territoire national. C'est à Algérie Poste qu'échoit la mission nationale d'assumer la mission de service public pour le citoyen tout en assurant sa pérennité dans un environnement concurrentiel.

#### **1.1.6. Refonte du réseau télécom des bureaux de poste :**

L'opération d'informatisation de l'ensemble des bureaux de poste a été parachevée par la refonte de l'architecture réseau et amélioration de la connectivité des bureaux de poste.

Ce projet d'envergure mené en étroite collaboration avec le partenaire « Algérie Télécom » a permis la refonte de l'infrastructure du réseau informatique et sa mise à niveau en vue de disposer d'une infrastructure qui pourra prendre en charge les services en cours de déploiement et futurs avec une meilleure qualité de service.

#### **1.1.7. Développement des services monétiques :**

Parallèlement à la densification de son réseau, son informatisation et sa modernisation, « Algérie Poste » s'est dotée d'une nouvelle plateforme monétique normée et sécurisée intégrant un panel de services électroniques dont celui du paiement électronique qui figure parmi les mesures prioritaires prises par les pouvoirs publics, visant notamment la généralisation des moyens de paiement électronique en Algérie, l'inclusion financière et sa rentabilité à l'économie nationale.

Cette démarche vise la vulgarisation des moyens de paiement électronique multi canal à travers l'utilisation concomitante des automates « GAB, des Terminaux de paiements électroniques « TPE », des paiements en ligne via internet et les paiements via les solutions mobiles.

Ainsi, dans le cadre des politiques publiques visant l'inclusion financière et la promotion de l'économie numérique, le réseau postal d'Algérie Poste s'est inscrit au titre d'acteur majeur de la place financière et utilisé comme un instrument majeur pour la généralisation du paiement électronique, et la dématérialisation des transactions financières, et des instruments de paiement.

#### **1.1.8. Le réseau du GAB (Guichet automatique de banque) :**

Dans le souci d'alléger la charge des bureaux de poste et de faciliter les transactions financières, Algérie Poste a renforcé son réseau « GAB » par l'acquisition d'une nouvelle génération d'automates comportant de nouvelles fonctions telles que le virement de compte à compte, la recharge mobile, la commande de chéquier, le changement de statut de la carte monétique et le changement du numéro mobil.

Alors qu'en 1999, le nombre de cartes électroniques distribuées par le réseau postal étaient d'à peine 100 mille, utilisant un total de 100 Distributeurs Automatiques de Billets (DAB) qui ne permettaient que le retrait d'argent, Algérie Poste enregistre depuis 2017 :

- Plus de 5,7 millions de cartes de paiement (cartes EDAHABIA), avec une production en continu pour couvrir l'ensemble des clients de la poste en 2019.
- 1375 Guichets Automatiques de Banque (GAB), offrant des services diverses. Ces GAB ont enregistré durant l'année 2018 la réalisation de plus soixante-six (66) millions d'opérations, lequel parc des GAB est en cours de renforcement grâce à l'acquisition de plusieurs centaines de nouveaux équipements.

### **1.1.9. Services en lignes :**

Dans le cadre de la modernisation de ses services Postaux et financiers postaux et en vue d'améliorer la qualité au profit du citoyen, Algérie Poste s'est également engagée dans un processus de modernisation de ses activités.

Cette modernisation s'est caractérisée par le lancement des services en ligne (BARIDINET et Services via Mobile) ;

- Lancement de l'application Baridi Mob qui permet d'effectuer toutes les fonctionnalités qu'on peut effectuer avec la carte monétique « EDAHABIA » telles que les transactions d'argent, la consultation de crédit, le rechargement du crédit téléphonique, le paiement des factures du gaz, d'électricité, d'internet et du téléphone sans avoir à se déplacer dans les bureaux de poste ;

Paiement des factures à travers les web marchand des opérateurs économiques et commerciaux ayant adhéré à la plateforme monétique d'Algérie Poste, à l'instar de opérateurs de la téléphonie fixe et mobile, Sonelgaz, sociétés d'assurances, Air Algérie ; etc.

### **1.1.10. Modernisation et amélioration du service courrier et colis :**

Figurant au titre de métier et d'activité de base de la poste, le courrier et colis est également au centre des projections de modernisation des services postaux et d'amélioration de la qualité de service à travers :

- Réajustement du plan d'acheminement National reliant toutes les communes du territoire national.
- Renforcement des moyens d'acheminement et de distribution.

- Aménagement des centres de dépôt et de distribution (CDD) et des centres de Tri (CTR).

Généralisation du système de supervision des envois postaux recommandés des régimes intérieur et international et d'en assurer le suivi, la localisation ainsi que l'échange d'informations entre établissements utilisant ce système.

#### **1.1.11. Filiale d'Algérie poste « EPE / SPA EMS champion Post Algérie » :**

La toute première filiale du groupe postal est installée au niveau du complexe de Birtouta sous la dénomination sociale « EPE/SPA EMS champion Post Algérie ».

Ce service de courrier rapide, communément appelé EMS « Express Mail Service », est né en Algérie en 2011 sous la forme d'une filiale économique publique d'Algérie Poste, dénommé EMS-Champion Post Algéria. Elle a depuis investi dans la distribution du courrier express institutionnel, professionnel et administratif à assurant la distribution dans un axe mondialement concurrentielle, suite à la présence antérieure de multinationales puissantes telle que Fedex ou DHL.

Les performances de l'EMS-Champion Poste Alegria , même s'il a rejoint tardivement la liste internationale de ses homologues des autres pays, lui ont permis de gagner plus de 70 places en 2017 et 33 nouvelles places en 2018 dans le classement mondial de l'Union Postale Universelle.

Cette performance inscrite durant l'exercice 2018 a été couronnée par l'attribution à EMS Champion d'un nouveau Prix, décerné par l'Union Postale Universelle au titre de l'excellence de la relation « clients/ l'EMS Algérie », octroyant ainsi la société EMS à la 1<sup>ère</sup> place en Afrique du Nord et à la 63<sup>ème</sup> place mondiale.

#### **1.1.12. Le présent pour l'avenir d'Algérie poste :**

- Densifier le réseau postal pour favoriser l'inclusion financière et postale (présence postale accrue) et améliorer la qualité de services offerts aux citoyens clients.
- Booster et redynamiser le processus de distribution du courrier afin de réduire les délais de livraison et la distribution du courrier et des colis postaux en prévision de l'inexorable émergence du e-Commerce qui s'annonce prometteur d'une considérable valeur ajoutée.

- Consolider et sécuriser le système de production actuel d'Algérie Poste.
- Développer le portefeuille des prestations à valeur ajoutée ;
- Désengorger les établissements postaux en canalisant le flux vers les services en ligne.
- Développer la monétique et promouvoir les moyens de paiement électroniques.
- Améliorer la performance de l'organisation.
- Développement des services électroniques dans le cadre du projet de numérisation d'Algérie Poste.

### **1.1.13. Coopérations et relations internationales d'Algérie poste :**

Durant l'année 2018, Algérie Poste a multiplié ses activités et ses efforts à l'international, sur les deux plans bilatéral et multilatéral, lui permettant de s'imprégner des meilleures pratiques et des expériences réussies afin d'améliorer les prestations et les services offerts à ses clients et s'aligner ainsi aux standards internationaux dans le domaine postal.

A ce titre Algérie Poste est présente aux événements internationaux tels que :

- Union Postal Universelle : Algérie Poste a participé activement à tous les travaux de l'Union Postale Universelle.
- Union Panafricaine des Postes : Les travaux de la 37ème session du Conseil d'Administration de l'UPAP ont été tenus à Alger suite, au mémorandum d'entente signé le 18 janvier 2018.

Cette 37ème session du Conseil d'Administration de L'UPAP a permis une participation algérienne très active. L'Algérie a proposé la création d'une poste africaine intelligente qui sera basée sur les nouvelles technologies de l'information et de la communication, permettra également aux pays africains d'améliorer sensiblement leurs activités postales à tous les niveaux, de développer leurs réseaux postaux et de diversifier leurs services ;

- Union Postale pour le Méditerrané : l'Assemblée Générale extraordinaire de l'Union Postale Méditerranéenne (UPMED), réunie à Madrid en Espagne le 26 novembre 2018, a voté, à l'unanimité des voix des 16 pays membres présents, pour l'adhésion d'Algérie Poste à cette organisation régionale.

L'UPMED est composée des opérateurs postaux désignés des États des deux entités postales régionales, Européenne et Arabe, cette riche composante des opérateurs



postaux désignés, des deux rives de la méditerranée, permet à l'opérateur postal Algérien dans le cadre de cette communauté d'entreprendre un vrai dialogue technique pour échanger autour des différentes expériences dans le domaine postal et de s'imprégner également des meilleures pratiques et modèles postaux réussis.

- La Coopération Arabe (Commission Arabe Permanente des Postes) : En matière de coopération arabe, Algérie Poste est membre active aux niveaux de divers événements (« Régulation et Service Universel de la Poste » de la Commission Arabe Permanente des Postes (CAPP) ; expositions philatéliques arabe organisée en Egypte et au Maroc).

Par ailleurs la dimension de l'EPIC « Algérie Poste » revêt pour un nombre important d'offices postaux internationaux un intérêt particulier pour la conclusion d'accords et d'échanges bilatéraux.

#### **1.1.14. Les équipements utilisés dans les bureaux de poste dans la wilaya de Bejaia<sup>1</sup> :**

Les informations fournies par la cellule informatique de l'UPW Bejaia, à propos des effectifs des outils technologique utilisés, et qui sont en relations avec les services financiers, sont comme suite :

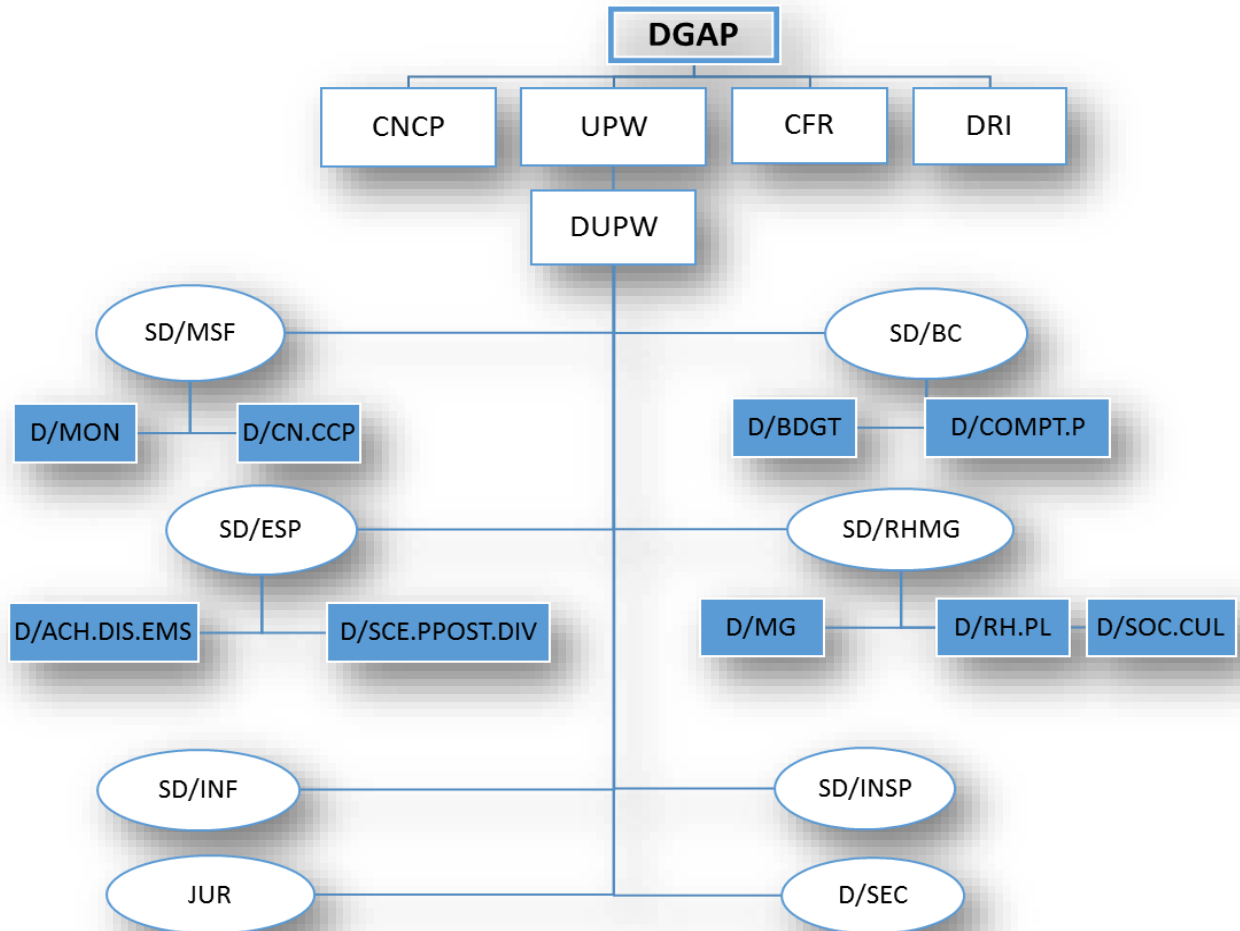
- 148 Bureaux de poste+02 CDD
- 46 distributeurs GAB
- Plus de 402 PC, plus de 103 PC connectés sur connexion GPRS et plus de 301 PC connectés via un réseau IP.
- Plus de 13 bureaux équipés de dispositif de la télé-compensation.
- Plus de 399 imprimantes.

---

<sup>1</sup> Travailleurs d'Algérie poste.

## 1.2. Organigramme de l'entreprise Algérie Poste :

Figure 01 : Organigramme de l'entreprise Algérie poste.



Source : établis par nous même à partir des données collectées.

### ❖ Signification des abréviations :

- **DGAP** : Direction Générale Algérie Poste.
- **CNCP** : Centre National des Chèques Postaux.
- **CFR** : Centres Financiers Régionaux.
- **DRI** : Direction Régional d'Inspection.
- **UPW** : Unités Postales de la Wilaya.
- **DUPW** : Direction de l'Unité Postale de la Wilaya.
- **SD/MSF** : Sous-Direction Monétaire et Services Financiers.

- **SD/BC** : Sous-Direction Budget et Comptabilité.
- **SD/RHMG** : Sous-Direction Ressources Humaines et Moyens Généraux.
- **SD/ESP** : Sous-Direction Exploitation des Services Postaux.
- **SD/INSP** : Sous-Direction Inspection.
- **SD/INF** : Sous-Direction Informatique.
- **D/BDGT** : Département Budget.
- **D/COMPT.P** : Département Comptabilité Postale.
- **D/MG** : Département Moyens Généraux.
- **D/RH.PL** : Département Ressources Humaines et de Personnel.
- **D/SOC.CUL** : Département Social et Culturel.
- **D/SEC** : Département Sécurité.
- **D/MON** : Département Monétique.
- **D/CN.CCP** : Département Cnep et Transfert d'Argent.
- **D/ACH.DIS.EMS** : Département Acheminement et Distribution- EMS.
- **D/SCE.PPOST.DIV** : Département Services et Produits postaux et Divers.
- **JUR** : Juriste.

### **1.3. Historique de l'entreprise Algérie Poste :**

#### **1.3.1. La naissance des services postaux :**

Le premier document postal connu, trouvé en Egypte, date de 255 av. J.-C. Mais, même avant cette époque, les services postaux existaient dans presque tous les continents sous la forme de messagers au service des rois et des empereurs.

D'ailleurs la majorité des historiens de tous horizons s'accordent à reconnaître que dater les origines de la Poste serait arbitraire du fait que son activité principale, étant la communication, figure parmi l'une des plus anciennes organisation mise en place par les hommes et ce depuis les temps les plus éloignés et à travers toutes les époques et toutes les civilisations.

C'est dire toute la complexité à dater les premières activités de la poste qui en fait relève du besoin humain de communiquer et dont les prémices coïncident avec l'apparition de l'écriture. Ce n'est que vers le 6<sup>ème</sup> siècle av. J.-C que l'un des premiers services postaux, comportant des relais fixes ralliés par des courriers à cheval, a été organisé par le roi de Perse Cyrus le Grand

Cette idée de relais et de coursiers est reprise par les Romains au premier siècle av. J.-C. en instaurant le « *Cursus publicus* », véritable service de poste impérial qui assurait les échanges officiels et administratifs au sein de l'Empire romain grâce à une série de gîtes d'étape et de postes relais intermédiaires le long des voies romaines.

Au fil du temps, les ordres religieux et les universités créèrent leurs propres systèmes de transmission de messages pour échanger nouvelles et informations.

Des relais furent placés sur les itinéraires des messagers pour accélérer la distribution des missives sur de longues distances.

Plus tard, les particuliers purent, eux aussi, utiliser les messagers pour communiquer entre eux.

### **1.3.2. L'origine de l'Union Postale Universelle (UPU) :**

Aux 17<sup>ème</sup> et 18<sup>ème</sup> siècles, les échanges de courrier entre les pays étaient principalement régis par des accords postaux bilatéraux.

Mais, au 19<sup>ème</sup> siècle, le système d'accords bilatéraux était devenu si complexe qu'il commença à entraver le développement rapide des échanges et du commerce. Pour mettre de l'ordre dans les services postaux internationaux et les simplifier, les gouvernements commencèrent à effectuer des réformes au niveau national.

La plus importante eut lieu en Angleterre, en 1840, lorsque Sir Rowland Hill introduisit un système d'affranchissement des lettres au départ. Il établit aussi une tarification uniforme pour toutes les lettres d'un certain poids destinées au service intérieur, indépendamment de la distance à parcourir. On lui doit également l'émission du premier timbre-poste au monde.

En 1863, Montgomery Blair, Post master General de l'Amérique (Etats-Unis), organisa une conférence à Paris. Des délégués de 15 pays d'Europe et d'Amérique se réunirent et réussirent à établir plusieurs principes généraux pour les accords réciproques. Mais la portée de leurs décisions était limitée, et ils ne parvinrent pas à dégager un accord postal international.

Cette tâche revint à Heinrich Von Stephan, haut fonctionnaire postal de la Confédération de l'Allemagne du Nord. Il conçut un projet d'union postale internationale et, sur sa proposition,

le gouvernement suisse ouvrit à Berne, le 15 septembre 1874, une conférence à laquelle participèrent des représentants de 22 pays.

Le Traité de Berne, établissant l'Union générale des postes, fut signé le 9 octobre de la même année date à laquelle on célèbre désormais la Journée mondiale de la poste. En trois ans, celle-ci vit le nombre de ses membres augmenter si rapidement qu'elle fut rebaptisée Union postale universelle en 1878.

### **1.3.3. Effet du traité de Berne s'est traduit :**

Le Traité de Berne de 1874 permit de transformer une myriade complexe de services et de règlements postaux internationaux en un territoire postal unique destiné à l'échange de lettres.

Les obstacles et les frontières entravant la libre circulation et le développement du courrier international furent enfin supprimés.

### **1.3.4. Aux Origines de la Poste en Algérie :**

Sur le territoire Algérien et à l'époque coloniale, la mission de la poste était de maintenir le lien avec la métropole à travers la réception de mandats, les chèques postaux, les abonnements aux journaux, la vente de timbres, les dépôts d'argent à la caisse d'épargne, le paiement des pensions, le traitement des instituteurs, des employés municipaux de même que les administrations publiques.

Sous la dénomination officielle de « **Poste, Télégraphe & Téléphone** » maintenue bien au-delà de l'indépendance, tout le monde lui préfère l'acronyme formé par les trois initiales « **PTT** » qui au fil du temps allait être qualifié affectueusement et avec humour par la population de : « **Petit Travail Tranquille** ».

A l'indépendance, les services postaux algériens ont hérité une infrastructure endommagée du fait de la guerre, des structures limitées et inadéquates conçues en premier lieu pour servir la minorité de colons.

Le départ en masse des postiers pieds noirs et métropolitain laisse un vide important dans les services publics en général. Avidé et impatient de recouvrer la souveraineté sur la poste, le personnel algérien se mit un point d'honneur à relever le défi et s'appropriia du réseau constitué, à l'époque, de près de six cents (600 Bureaux de poste).

### **1.3.5. Ministère de la Poste :**

Depuis l'indépendance, le Ministère de tutelle de la poste Algérienne à lui-même évolué sous différentes appellations. Passant des « PTT » à « PT » puis à « MPTIC » ministère de la Poste et des Technologies de l'information et de la communication puis enfin, Ministère de la poste, des Télécommunications, des Technologies et du Numérique et se devait de réhabiliter, de moderniser ses nouveaux services financiers, d'étendre ses réseaux et de concilier la mission et le service universel de la Poste avec son Rôle économique.

A l'issue d'une longue période qui a fait prévaloir une gestion purement administrative à ces deux axes fondamentaux de la vie économique, la restructuration du secteur de la Poste et des Télécommunication a été initiée en 1999, puis matérialisée en 2000, à travers la Loi n° 2000-03, portant règles générales de la Poste et des Télécommunications.

Cette Loi a créé deux entreprises publiques, « Algérie Poste » et « Algérie Telecom », pour dynamiser ces deux segments névralgiques et leur imposer les contraintes de la rentabilité économique et de l'exigence commerciale pour une qualité de service concurrentielle, et une participation à l'édification de l'économie nationale.

Ce qu'affectueusement l'on qualifiait de « petits travaux tranquilles » a aujourd'hui bien changé avec l'avancée vertigineuses des nouvelles technologies, la croissance économique et surtout démographique que connaît l'Algérie.

### **1.3.6. Naissance de « E.P.I.C Algérie Poste » :**

Créée par le décret 02/43 du 14 janvier 2002 à la faveur des réformes engagées par la tutelle, Algérie-Poste ne prendra son envol qu'en 2003 pour assurer à la fois des missions de service public administratif et de service public industriel et commercial, avec ses métiers de base articulés essentiellement autour du courrier-colis et des services financiers postaux.

Algérie Poste, établissement public à caractère industriel et commerciale « EPIC » est placé sous la tutelle du Ministère de la Poste, des Télécommunications, des Technologies et du Numérique (MPTTN).

Il est doté de la personnalité morale et de l'autonomie financière ; il obéit d'une part aux règles du droit public dans ses activités avec l'Etat et considéré commerçant dans ses relations avec les tiers.

### **1.3.7. Musée de la Poste :**

Lancé en juillet 2015, une partie de la grande poste d'Alger a été reconvertie musée de la poste Algérienne.

Ce site d'accueil qu'offre la grande poste d'Alger, monument emblématique de style néo-mauresque et attraction touristique de la capitale algérienne, rehausse majestueusement cet espace muséal chargé de restituer et de narrer l'histoire de la poste et de l'évolution du métier de la poste et de la philatélie à travers des expositions d'objets authentiques.

Ouvert au grand public depuis le 07 Novembre 2017, le musée de la poste est actuellement accessible pour les visiteurs durant deux vacations quotidiennes.

## **1.4. Présentation de la méthodologie de l'enquête**

Dans cette section, nous allons décrire notre approche méthodologique. Nous présenterons la méthodologie de notre recherche, qui a impliqué à la fois des études qualitatives et quantitatives, ainsi que les détails de notre échantillon d'étude. Nous discuterons également des défis que nous avons rencontrés pendant notre enquête. Enfin, nous interpréterons les résultats de notre enquête pour mieux les comprendre.

### **1.4.1. Méthodologie de recherche :**

Pour mener une étude scientifique de manière efficace, il est crucial d'utiliser des méthodes et techniques de collecte de données appropriées pour notre sujet d'étude. Nous avons privilégié une enquête par questionnaire. Nous avons été guidés dans ce processus par un cadre du service de formation, ce qui nous a permis de mieux comprendre comment ces technologies sont utilisées par les employés.

Notre recherche a intégré des procédures opératoires rigoureuses, en utilisant les techniques appropriées de collecte de données.

Il est important de mentionner que la taille de l'échantillon est relativement petite, avec seulement 15 participants, et à ce titre, ces résultats peuvent ne pas être applicables à une population plus large.

#### **1.4.2. Le Choix de l'observation :**

Nous avons opté pour une méthode d'observation pour notre étude, qui a permis une adaptation aisée sur le terrain et une meilleure compréhension de l'utilisation de la numérisation au sein de l'entreprise Algérie Poste. Cette approche nous a également aidés à interpréter de manière plus précise les réponses données par les interviewés, renforçant ainsi la fiabilité de nos résultats.

#### **1.4.3. Le Choix du questionnaire :**

Le questionnaire est un outil de travail clé pour notre recherche. Nous avons distribué les questionnaires à notre échantillon d'étude, récupéré et dépouillé les résultats.

Le travail de terrain que nous avons réalisé nous a permis de récolter des réponses de 15 répondants sur les 20 questionnaires distribués, ce qui correspond à un taux de réponse de 75%. Le questionnaire était structuré en cinq axes :

Le 1<sup>er</sup> axe porte sur l'identification du questionné dont on est intéressé aux informations liées au répondant.

Le 2<sup>ème</sup> axe décrit l'entreprise d'une manière générale.

Le 3<sup>ème</sup> axe contient des questions à propos de la numérisation dans sa globalité.

Le 4<sup>ème</sup> axe présente l'impact de la numérisation sur les différentes transactions d'Algérie poste.

Le 5<sup>ème</sup> et dernier axe concerne l'évaluation de la carte EDHAHABIA et ses différentes opérations.

On a utilisé la méthode quantitative lors de notre recherche, le questionnaire est composé de questions qui se déclinent sous forme de choix multiples, fermées et semi-fermées, dans le but de démontrer l'objectif de notre recherche, à savoir confirmer ou infirmer nos hypothèses de recherche. Nous avons personnellement distribué les questionnaires à différents services de l'unité postale d'Algérie Poste à Bejaia. Ensuite, nous avons utilisé des logiciels tels qu'EXCEL et WORD pour extraire des tableaux de données et créer des visualisations pour faciliter l'analyse des résultats.



### ❖ Choix de l'échantillon

Notre échantillon est composé de 20 employés, nous avons enquêté les services qu'ont fait l'objet de notre enquête, en particulier, les services : l'exploitation postale et le service Monétique et Services Financiers (MSF).

Pour ce faire, nous avons procédé à la sélection convenance d'un groupe restreint de techniciens, d'agents de maîtrise, de cadres et de cadres supérieurs dans différentes subdivisions, présentés par les chefs des départements des services concernés

## Section 02 : Analyse et interprétation des résultats :

La section présente traite de l'analyse des données et de leur interprétation, qui seront présentées sous forme de tableaux, diagrammes et de réponses simples. Cette partie contient les résultats de l'enquête basée sur les questionnaires recueillis.

### 2.1. Les caractéristiques de l'échantillon :

#### 2.1.1. Phase d'identification du répondant :

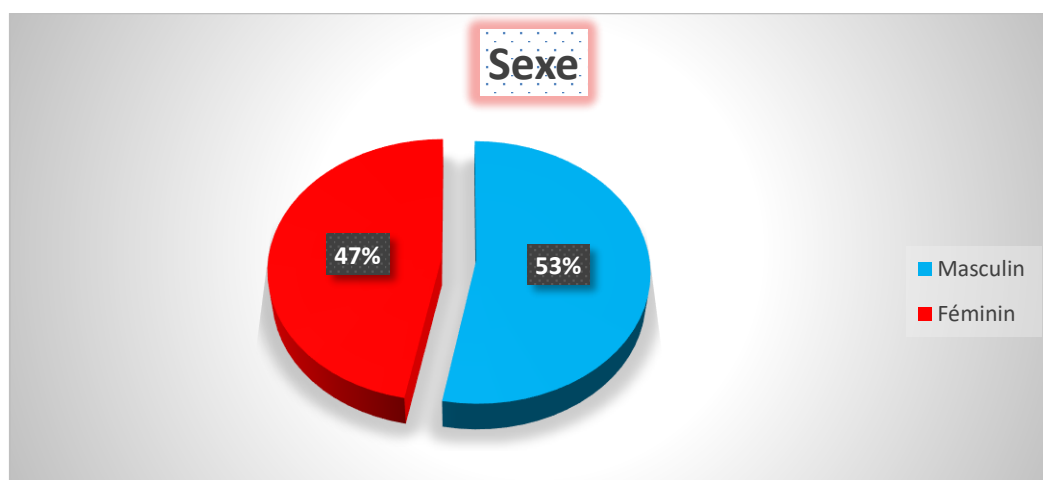
Le premier volet de notre enquête vise à collecter des informations sur l'interviewé. Il nous permettra de connaître des détails tels que son âge, son sexe, son niveau d'études, sa fonction professionnelle ainsi que son expérience au sein d'Algérie Poste.

#### 1) Tableau N°01 : La distribution de la population en fonction du genre.

Sexe	Nombre	Pourcentage %
Masculin	08	53 %
Féminin	07	47 %
<b>Total</b>	<b>15</b>	<b>100 %</b>

Source : établis par nous-même à partir des données collectées.

Figure 02 : la répartition des réponses selon le sexe.



Source : établis par nous-même à partir des données collectées.

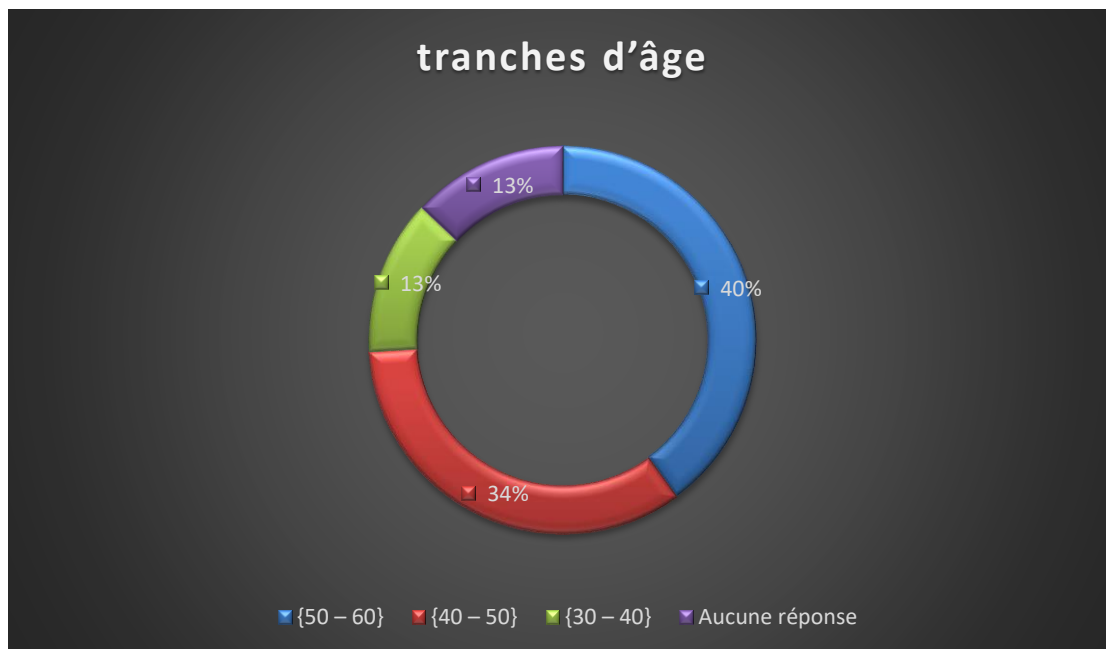
Selon le graphique ci-dessus, on note que 53% des personnes interrogées sont de sexe masculin, tandis que 47% sont de sexe féminin. Bien que les deux sexes se rapprochent du nombre et du pourcentage (une égalité) avec une légère prédominance masculine, ce qui signifie que le travail dans cette entreprise dans son administration est **accessible** pour les deux genres de sexe, cela également pourrait être dû à une variété de facteurs, notamment des facteurs socioculturels, économiques et géographiques.

**2) Tableau N°02 : Répartition de l'échantillon selon les tranches d'âge.**

Age	Effectif	Pourcentage %
{ 30 – 40 }	02	13 %
{ 40 – 50 }	05	34 %
{ 50 – 60 }	06	40 %
Aucune réponse	02	13 %
<b>Total</b>	15	100 %

Source : établis par nous-même à partir des données collectées.

**Figure 03 :** Répartition de l'échantillon selon les tranches d'âge.



Source : établis par nous-même à partir des données collectées.

Selon le tableau N°02 ci-dessus et la figure N°03 ci-dessus, la majorité de l'échantillon se situe dans la tranche d'âge des 40-60 ans, avec 6 participants (40 %) dans le groupe {50-60} et 5 participants (34 %) dans le groupe {40- 50}. Cela indique que l'échantillon est

principalement composé d'individus d'âge moyen. Les participants dans la tranche d'âge de 30 à 40 ans représentaient la plus petite proportion de l'échantillon avec 2 participants (13 %), tout comme ceux qui n'ont pas fourni de réponse d'âge avec également 2 participants (13 %).

Ces résultats peuvent être interprétés de différentes manières. Par exemple, cela pourrait être le reflet d'une tendance générale dans la population étudiée, qui correspondent à une population plus âgée et donc **plus expérimentée**, mais cela induit des difficultés de changement. On remarque l'absence de la catégorie des jeunes ce qui peut influencer le rendement de l'entreprise.

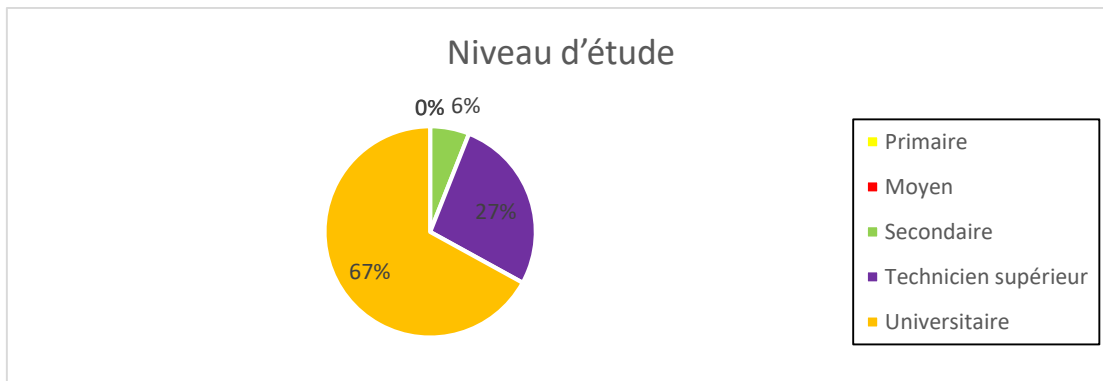
Dans l'ensemble, le tableau donne un aperçu de la répartition par âge au sein de l'échantillon. La majorité de l'échantillon se situe dans la tranche des âgés, tandis qu'une plus petite proportion se situe de part et d'autre.

### 3) Tableau N°03 : Répartition de l'échantillon selon le niveau d'étude.

Niveau d'étude	Effectif	Pourcentage %
Primaire	00	00 %
Moyen	00	00 %
Secondaire	01	06 %
Technicien supérieur	04	27 %
Universitaire	10	67 %
<b>Total</b>	<b>15</b>	<b>100 %</b>

Source : établis par nous-même à partir des données collectées.

Figure N°04 : Répartition de l'échantillon selon le niveau d'étude.



Source : établis par nous-même à partir des données collectées.

A travers les données du Tableau N°03 qui représentent la répartition de l'échantillon par niveau d'éducation, indiquant le nombre de participants et le pourcentage correspondant du total.

Selon le tableau, la majorité de l'échantillon atteint un niveau universitaire, avec 10 participants (67 %) entrant dans cette catégorie. Cela suggère que l'échantillon est principalement composé d'individus très scolarisés.

Les titulaires d'un diplôme de technicien supérieur représentent le deuxième groupe le plus important, avec 4 participants (27 %) appartenant à cette catégorie. Un seul participant (6%) a une éducation de niveau secondaire. Notamment, aucun participant n'avait atteint un niveau d'éducation primaire ou intermédiaire.

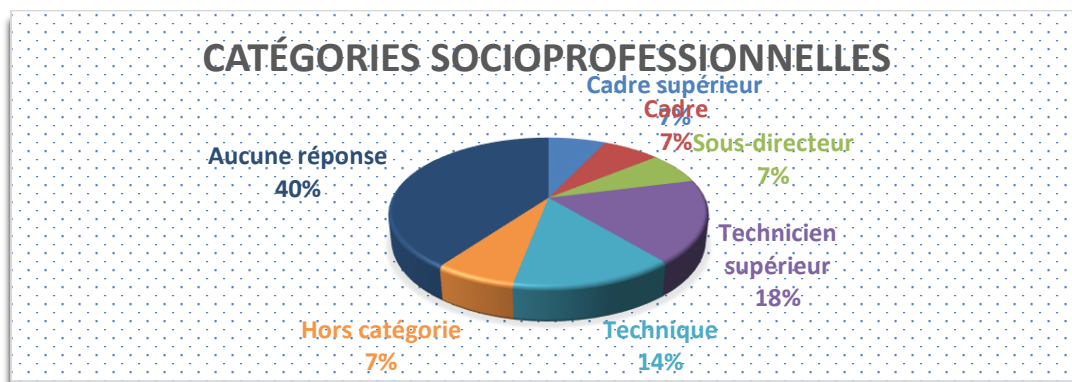
Dans l'ensemble, le tableau donne un aperçu de la répartition de l'éducation au sein de l'échantillon. La majorité des participants avaient atteint un niveau universitaire, car les personnes ayant un niveau élevé d'éducation sont plus susceptibles et demandés par l'entreprise pour répondre aux ses besoins, et seul un petit nombre avait des qualifications de niveau inférieur.

**4) Tableau N°04 : Répartition de l'échantillon selon la catégorie socioprofessionnelle.**

Catégorie socioprofessionnelle	effectif	Pourcentage
Cadre supérieur	01	07 %
cadre	01	07 %
Sous-directeur	01	07 %
Technicien supérieur	03	18 %
Technique	02	14 %
Hors catégorie	01	07 %
Aucune réponse	06	40 %
<b>Total</b>	<b>15</b>	<b>100 %</b>

Source : établis par nous-même à partir des données collectées.

**Figure N°05 : Répartition de l'échantillon selon la catégorie socioprofessionnelle.**



Source : établis par nous-même à partir des données collectées.

Selon le graphique ci-dessus, en observant que les données présentées dans le Tableau N°04 concernant la population d'étude selon la catégorie socioprofessionnelle, il apparaît que 40 % des répondants n'ont pas précisé leur catégorie, soit qu'ils l'ignorent ou qu'ils ne veulent pas répondre. La catégorie des Techniciens supérieurs représente ensuite un taux de 18 %, tandis que les Techniques ont un taux de 14 %. Les catégories Cadre supérieur, Cadre, Sous-directeur et Hors catégorie sont représentées chacune à hauteur de 7 %.

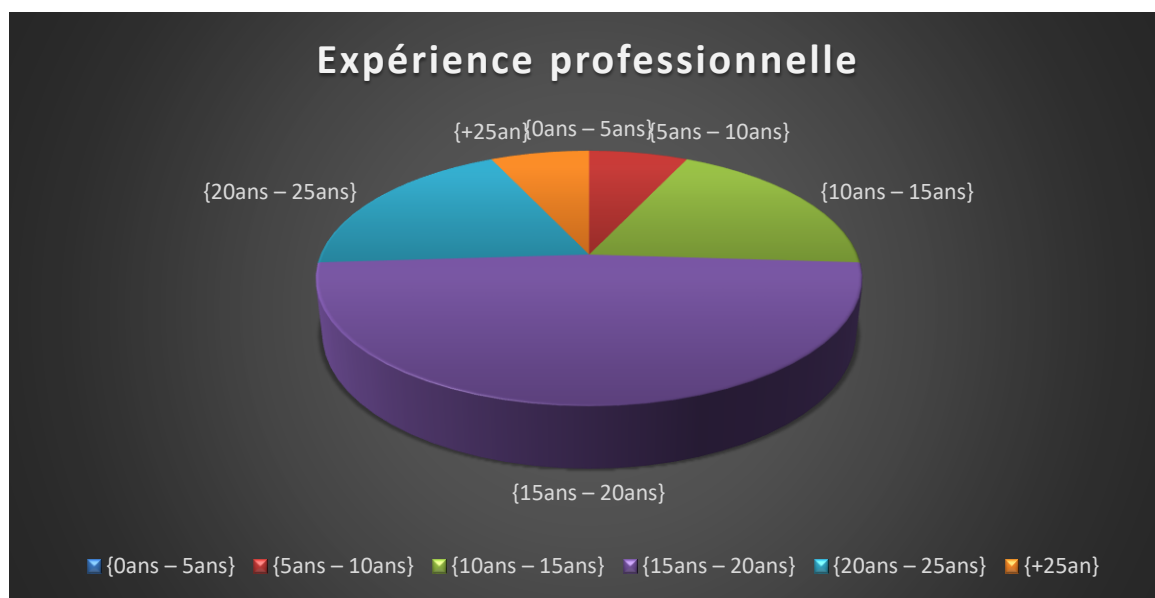
Les données de notre échantillon englobent toutes les catégories professionnelles présentes dans l'entreprise, ce qui nous permet d'envisager la numérisation à tous les niveaux de l'entreprise. Notre objectif est donc de déterminer si cette numérisation est bien exercée à tous les niveaux hiérarchiques.

**5) Tableau N°05 : Répartition de l'échantillon selon l'expérience professionnelle.**

Expérience professionnelle	Effectif	Pourcentage %
{0ans – 5ans}	00	00 %
{5ans – 10ans}	01	07 %
{10ans – 15ans}	03	19 %
{15ans – 20ans}	07	48 %
{20ans – 25ans}	03	19 %
{+25an}	01	07 %
<b>Total</b>	<b>15</b>	<b>100 %</b>

Source : établis par nous-même à partir des données collectées.

Figure N°06 : Répartition de l'échantillon selon l'expérience professionnelle.



Source : établis par nous-même à partir des données collectées.

Selon le graphique ci-dessus, en examinant le tableau N°05, nous constatons que notre échantillon est composé de 0 % d'employés ayant une expérience de 0 à 5 ans, 7 % ayant une expérience de 5 à 10 ans, 19 % ayant une expérience de 10 à 15 ans, 48 % ayant une expérience de 15 à 20 ans et 19 % ayant une expérience de 20 à 25 ans, tandis que 7 % ont plus de 25 ans d'expérience. L'ancienneté de la majorité de notre échantillon se situe dans l'intervalle de 10 à 25 ans d'expérience, représentant 100 % de l'échantillon.

Cette proximité d'ancienneté peut faciliter l'intégration et la mise en œuvre de la numérisation, qui joue un rôle crucial dans son implantation.

Ces résultats suggèrent que la plupart des répondants ont une expérience professionnelle **solide**, avec de nombreux répondants ayant travaillé pendant plus de quinze ans, ce qui leur facilite leurs tâches.

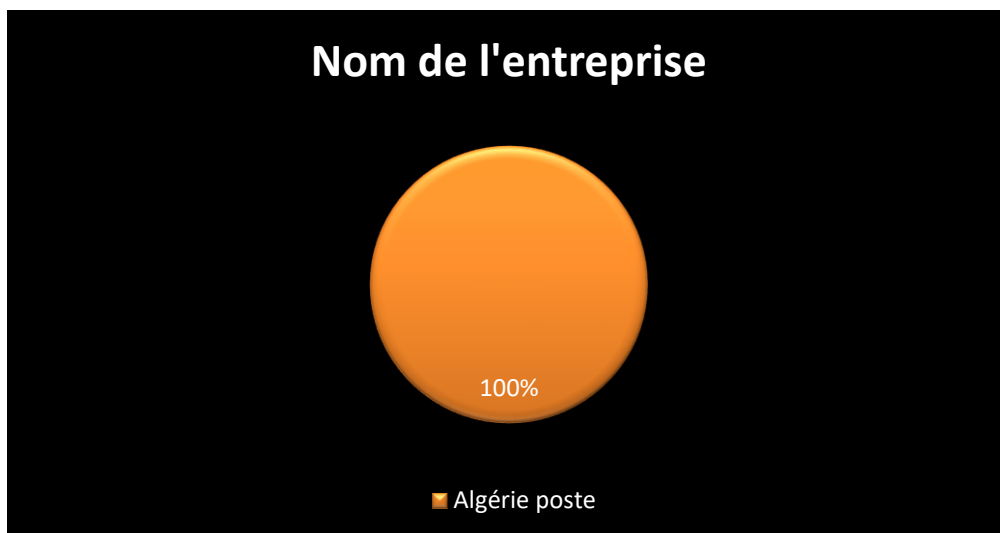
### 2.1.2. Phase Identification de l'entreprise :

#### 6) Tableau N°06 : Réponse de l'échantillon sur le nom de l'entreprise.

Nom de l'entreprise	Effectif	Pourcentage %
Algérie poste	15	100 %
Autre nomination	00	00 %
<b>Total</b>	15	100 %

**Source :** établis par nous-même à partir des données collectées.

**Figure N°07 :** Réponse de l'échantillon sur le nom de l'entreprise.



**Source :** établis par nous-même à partir des données collectées.

En observant le Tableau 06 et la figure08 ci-dessus, il est à noter que la totalité du personnel interrogé a répondu de manière exhaustive à la question concernant le nom de l'entreprise, Les résultats montrent que tous les répondants de l'échantillon (100%) travaillent pour Algérie Poste. Aucun répondant n'a donné le nom d'une autre entreprise.

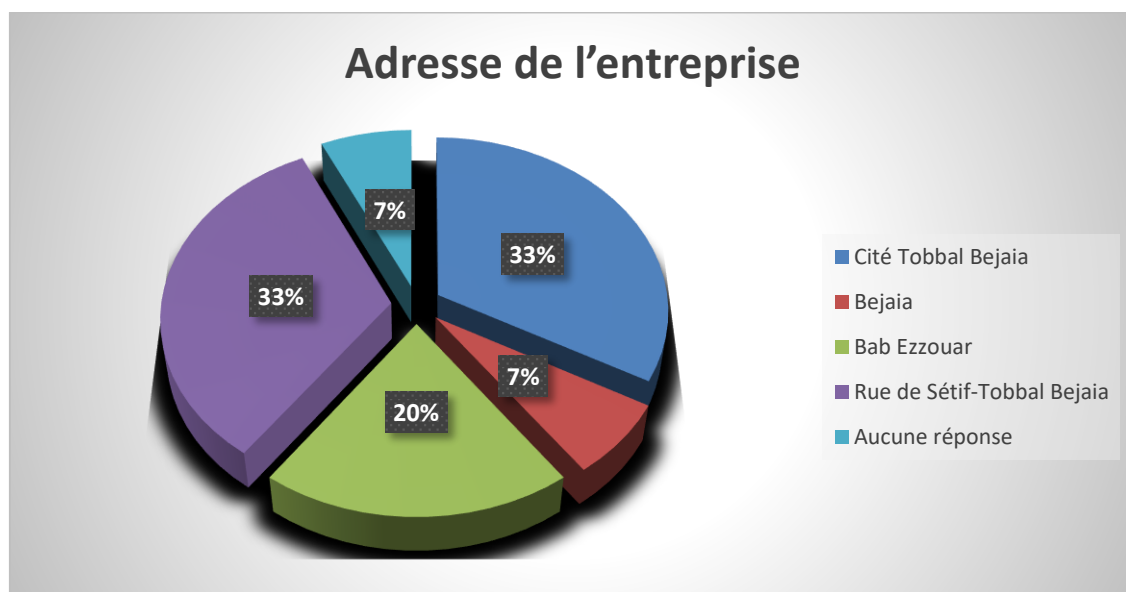
Les résultats du Tableau 06 peuvent être interprétés comme indiquant que l'enquête a été menée **uniquement** auprès des employés d'Algérie Poste, ou que l'entreprise Algérie Poste est une entreprise **très importante** dans le secteur étudié, telle que tous les répondants travaillent pour elle.

7) Tableau N°07 : Réponse de l'échantillon sur la tutelle et l'adresse de l'entreprise.

Tutelle	Effectif	Pourcentage %	Adresse	Effectif	Pourcentage%
MPTIC	06	36 %	Cité Tobbal Bejaia	05	33 %
MP Télécommunication	04	29 %	Bejaia	01	07 %
Direction général Alger	01	07 %	Bab Ezzouar	03	20 %
DWPTC	01	07 %	Rue de Sétif- Tobbal Bejaia	05	33 %
Algérie poste	02	14 %	Aucune réponse	01	07 %
Aucune réponse	01	07 %	<b>Total</b>	15	100 %
<b>Total</b>	15	100 %			

Source : établis par nous-même à travers des données collectées.

Figure N°08 : Répartition de l'échantillon selon l'adresse de l'entreprise.



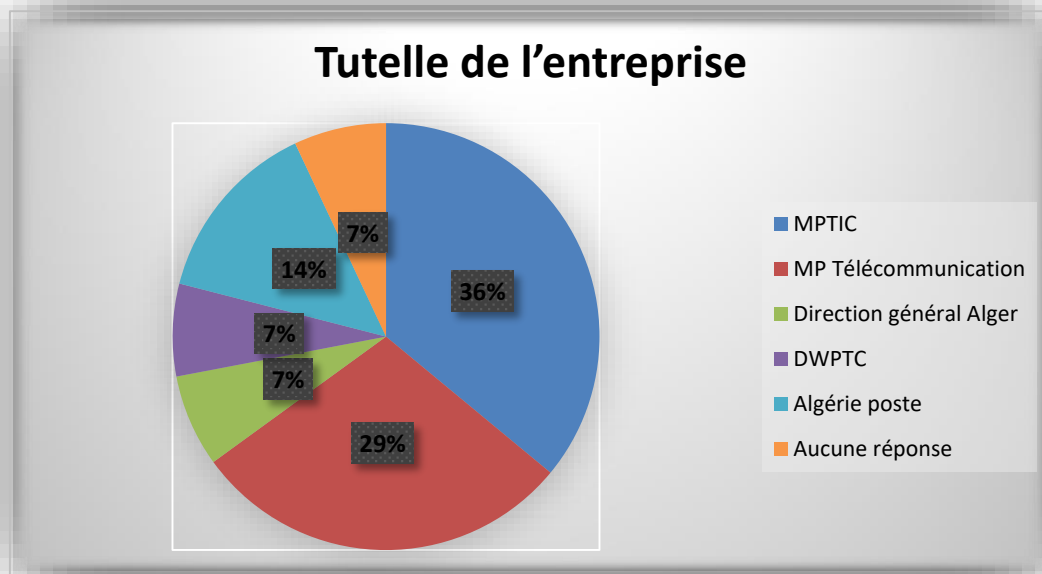
Source : établis par nous-même à travers les données collectées.

Selon le tableau N°07 présenté et la figure N°08 ci-dessus, il a été observé que 33 % des répondants ont indiqué l'adresse de l'entreprise Algérie Poste comme étant la Cité Tobbal Bejaia, tandis que 33 % ont indiqué presque la même adresse, Rue de Sétif-Tobbal Bejaia. En

outre, 20 % des répondants ont mentionné que l'entreprise appartient à Bab Ezzouar, 7 % ont cité la wilaya de Bejaia sans autre précision et 7 % n'ont pas répondu à la question posée.

Ces résultats indiquent que seulement 66 % des employés interrogés ont correctement compris la question et ont fourni une réponse appropriée. On suppose que les 34% restant n'ont pas répondu soit **parce qu'ils** n'ont pas compris la question, même si tout le questionnaire a été expliqué aux employés, soit **parce qu'ils** ont délibérément choisi de ne pas répondre.

**Figure N°09** : Réponse de l'échantillon sur la tutelle de l'entreprise.



**Source** : établis par nous-même à travers les données collectées.

D'après le Tableau N°07 présenté et la figure N°09 ci-dessus, il est remarqué que 36 % des répondants ont indiqué que la tutelle de l'entreprise Algérie Poste est le Ministère de la Poste et des Télécommunications (**MPTIC**), tandis que 29 % ont mentionné qu'elle appartient à **MP**(Ministère de la poste) et des Télécommunication, 7 % ont fait référence à la Direction Générale d'Alger, 7 % à DWPTC, 14 % à Algérie Poste et 7 % n'ont pas fourni de réponse.

Ces résultats indiquent que seulement 36 % des employés interrogés connaissent la tutelle d'Algérie Poste.

Les résultats suggèrent que le MPTIC et le MP Télécommunication sont les tutelles les plus courantes dans le secteur étudié.



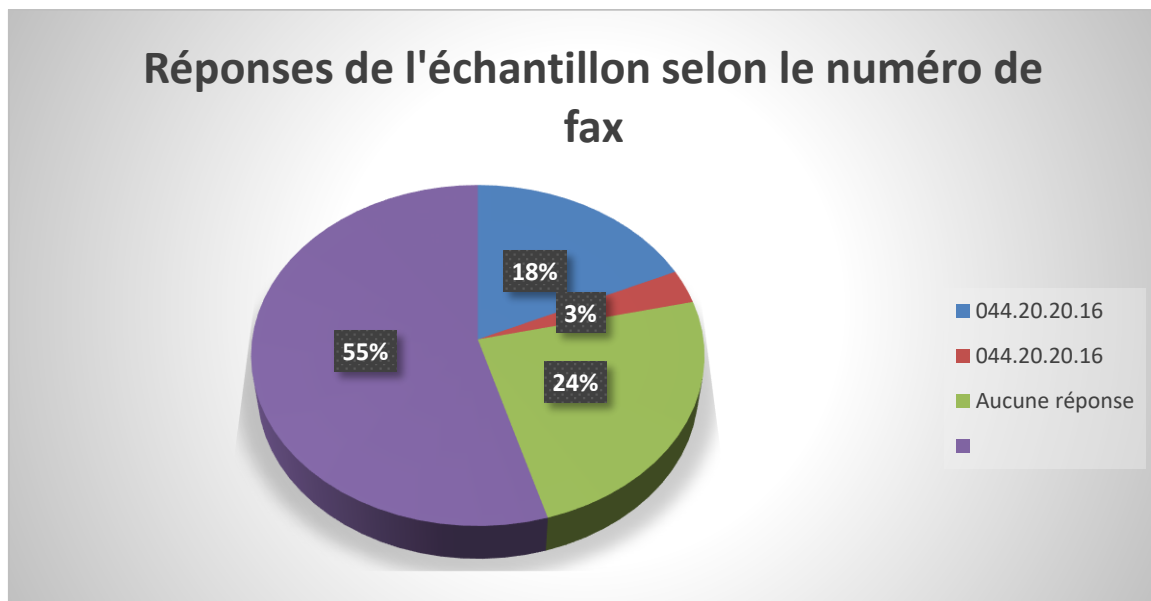
Cependant, il est également possible que certains des répondants **n'aient pas compris la question** ou **ne se soient pas souvenus** de la tutelle de leur entreprise, ce qui pourrait avoir un impact sur les résultats.

**8) Tableau N°08 : La répartition des réponses de l'échantillon selon le numéro de téléphone, de fax et l'e-mail.**

Fax	Effectif	Pourcentage%	e-mail	Effectif	Pourcentage%	N° téléphone	Effectif	Pourcentage%
044.20.20. 16	06	40 %	UPW.B ejaia@ poste.d z	03	19 %	044.20.16.16	06	40 %
044.20.15. 15	01	07 %	Aucune réponse	12	81 %	044.20.15.15	01	07 %
Aucune réponse	08	53 %	Total	15	100 %	Aucune réponse	08	53 %
<b>Total</b>	15	100 %						

**Source :** établis par nous-même à travers les données collectées.

Figure N°10 : Répartition des réponses de l'échantillon selon le numéro de fax.

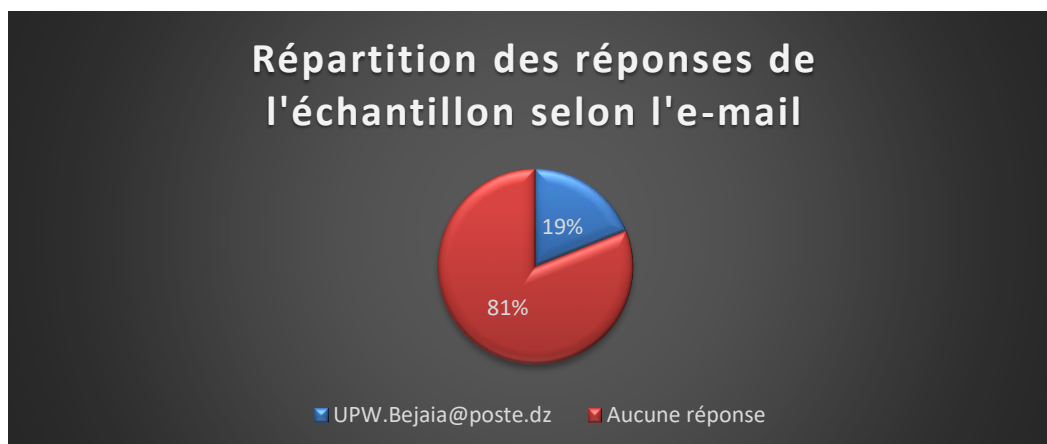


Source : établis par nous-même à travers les données collectées.

D'après le tableau N°08 présenté et la figure N°10 ci-dessus, il est constaté que 53 % des employés interrogés n'ont pas fourni de réponse à la question concernant le numéro de fax, tandis que 40 % des employés ont répondu à la question et ils ont fourni le numéro de fax suivant : 044.20.20.16, et 7 % ont donné le numéro suivant : 044.20.15.15.

Ces résultats suggèrent qu'il y a une grande incertitude parmi les employés en ce qui concerne le numéro de fax de leur entreprise. Il est possible que cette incertitude soit **due** au fait que les employés ne sont pas directement impliqués dans la communication par fax ou qu'ils n'utilisent pas régulièrement ce mode de communication. Il est également possible que certaines entreprises ne fournissent pas de numéro de fax à leurs employés.

Figure N°11 : Répartition des réponses de l'échantillon selon l'e-mail.



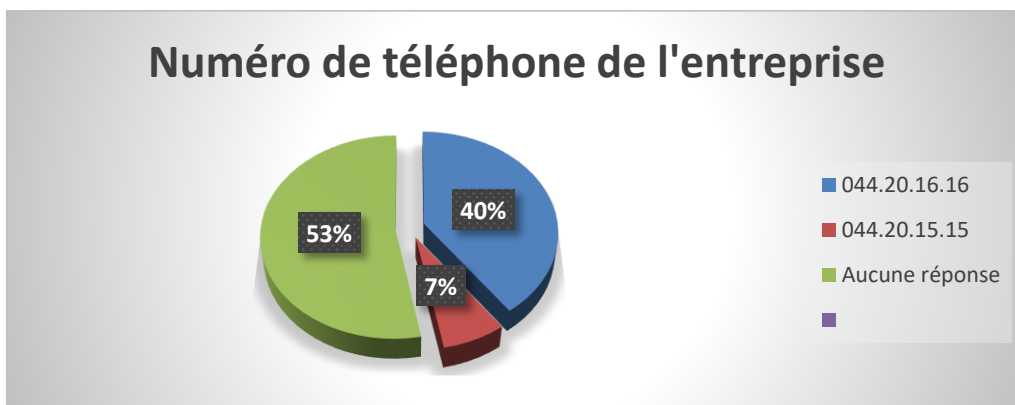
Source : établis par nous-même à travers les données collectées.

En ce qui concerne l'e-mail, à travers les données du tableau 10 et la figure 11 ci-dessus, on observe que 81 % des employés interrogés n'ont pas fourni de réponse claire, tandis que 19 % ont fourni une adresse e-mail.

Il semble que peu d'employés soient conscients ou utilisent l'adresse e-mail professionnelle de leur entreprise.

Ces résultats suggèrent que la communication interne de l'entreprise peut être améliorée en fournissant une formation aux employés sur la manière d'utiliser l'adresse e-mail professionnelle et en encourageant son utilisation pour les communications internes. Il est également possible que certains employés n'aient pas fourni de réponse **car** ils n'utilisent pas régulièrement l'e-mail pour leur travail.

**Figure N°12** : répartition de l'échantillon selon le numéro de téléphone de l'entreprise.



**Source** : établis par nous-même à travers les données collectées.

Nous remarquons à travers le tableau N°10 et la figure N°11 ci-dessus, en ce qui concerne le numéro de téléphone de l'entreprise, que 53 % des employés interrogés n'ont pas répondu à la question, tandis que 40 % ont fourni le numéro suivant : 044.20.16.16 et 7 % ont donné le numéro : 044.20.15.15.

Le pourcentage élevé de ceux qui n'ont pas fourni de réponse peut **s'expliquer par un besoin** d'améliorer la communication avec les employés. Les résultats suggèrent également que le numéro de téléphone 044.20.16.16 est le plus fréquent parmi les répondants étudiés.

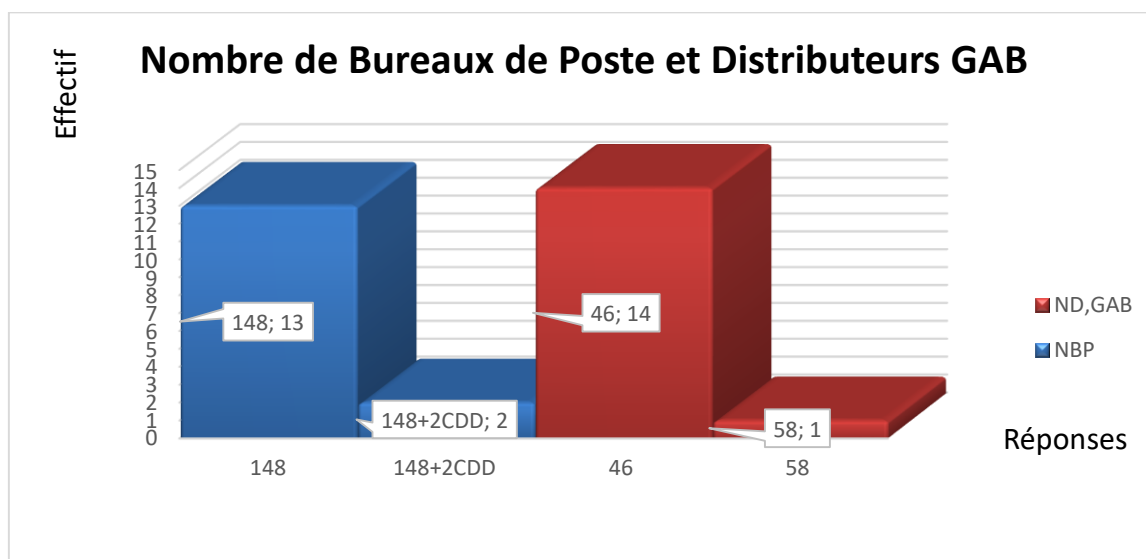
Cela peut indiquer que les employés **ne sont pas impliqués** dans la communication par téléphone **ou** qu'ils **n'ont pas besoin** de ces informations pour leur travail quotidien. Il est également possible qu'Algérie Poste ne communique pas ou ne fournis pas de numéro de téléphone à ses employés.

9) Tableau N°09 : Nombre de bureaux de poste et de distributeurs GAB au niveau de la wilaya de Bejaia.

Nombre de Bureaux de Poste	Effectif	Pourcentage%	Nombre de Distributeurs GAB	Effectif	Pourcentage%
148	13	86 %	46	14	93 %
148+2CDD	02	14 %	58	01	07 %
TOTAL	15	100 %	Total	15	100 %

Source : établis par nous-même à travers les données collectées.

Figure N°13 : Nombre de bureaux de poste et de distributeurs GAB au niveau de la wilaya de Bejaia.



Source : établis par nous-même à travers les données collectées.

Le tableau N°09 et la figure N°12 ci-dessus montrent le nombre de bureaux de poste existant au niveau de la Wilaya de Bejaia, dont on constate que 86 % des employés ont fourni un nombre de 148 bureaux de poste, et 14 % ont répondu qu'il existe 148 bureaux de poste et 02 CDD Centres de Dépôt et Distribution.

Il montre ainsi que 93 % des interrogés sur le nombre des distributeurs GAB ont répondu par 46 distributeurs avec un pourcentage de 07 % différent qui étaient leurs réponse : 58 distributeurs, une information qui n'est pas valide.

Il est observé que la majorité des employés ont répondu à cette question, ce qui suggère que ces informations sont **largement connues** de tous les employés. Cependant, il convient de souligner que les informations sur les nouveaux bureaux ne sont disponibles **qu'auprès des hauts responsables**, et **ne sont donc pas diffusées à l'ensemble des employés**.

### 2.1.3. Phase La numérisation :

#### 10) Tableau N°10 : Signification de la numérisation pour les 15 employés d'Algérie Poste.

Signification de la numérisation	Effectif	Pourcentage %
1-L'IBP (l'informatisation des bureaux de poste)	15	100 %
2-Changement du système classique vers système numérique	12	80 %
3-La transformation numérique	08	53 %
4-L'utilisation des TIC	08	53 %

**Source :** établis par nous-même à travers les données collectées.

En se basant sur les informations présentées dans le tableau N°10 ci-dessus sur la Signification de la numérisation pour les 15 employés d'Algérie Poste, il a été constaté que les employés ont sélectionné plusieurs définitions pour la numérisation en fonction de leurs points de vue.

Le premier choix de numérisation qui est L'IBP (l'informatisation des bureaux de poste) a été choisi par tous les employés (100%), le deuxième choix qui est le Changement du système vers système numérique a été coché par un taux élevé de 80%. Enfin, les troisième et quatrième choix qui sont La transformation numérique et L'utilisation des TIC ont été sélectionnés par la moitié des travailleurs à hauteur de 53%.

Donc, selon les employés d'Algérie Poste, la numérisation se définit comme L'IBP (l'informatisation des bureaux de poste) ; Cette réponse pourrait indiquer que l'IBP est une **initiative importante** dans le secteur postal algérien, qui **permet** aux employés d'accéder à des outils numériques pour mener à bien leurs tâches quotidiennes, et le changement du système classique vers système numérique ; Cela reflète l'importance de la transition vers un système numérique, peut-être **pour améliorer** l'efficacité des opérations postales et **moderniser** davantage les processus.

Ces résultats suggèrent que les employés de poste en Algérie **reconnaissent l'importance** de la numérisation dans leur travail et peuvent être **prêts à adopter** des

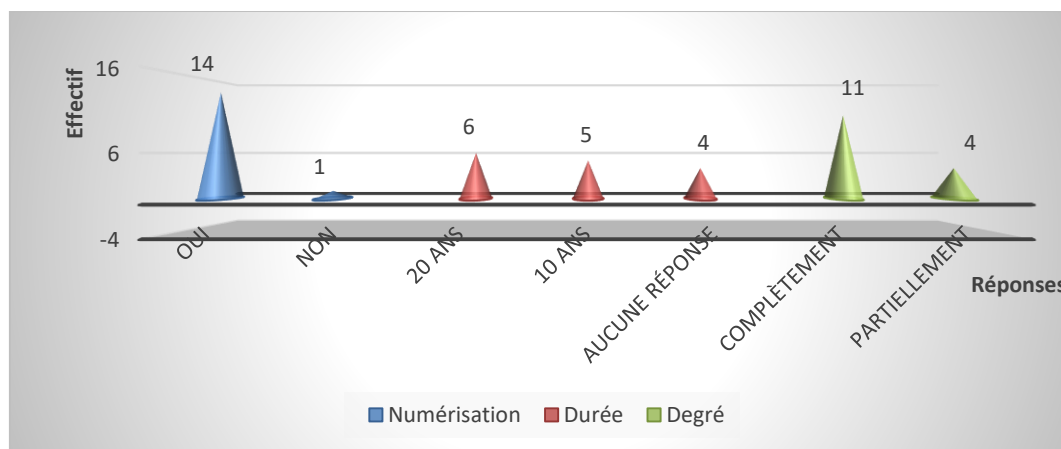
technologies nouvelles et innovantes **pour améliorer** leur productivité et les processus postaux dans leur ensemble.

11) Tableau N°11 : Résultats sur la numérisation :

Numérisée ?/durée/degré	Effectif	Pourcentage %
<b>Oui</b>	14	93 %
<b>Non</b>	01	07 %
<b>20 ans</b>	06	40 %
<b>10 ans</b>	05	33 %
<b>Aucune réponse</b>	04	27 %
<b>Complètement</b>	11	81 %
<b>Partiellement</b>	04	29 %
<b>Total</b>	15	100 %

Source : établis par nous-même à travers les données collectées.

Figure N°14 : Numérisation de l'entreprise/durée/degré.



Source : établis par nous-même à travers les données collectées.

A travers le tableau N°11 et la figure N°13 ci-dessus, il est possible de constater que 93% du personnel interrogé estime qu'Algérie Poste est numérisée, Cela peut indiquer que les employés sont **conscients de l'importance** de la numérisation dans leur domaine de travail. Tandis que les 7% restants pensent le contraire, ce qui suggère que certains employés **n'ont peut-être pas été informés** de la numérisation ou ne la perçoivent pas comme telle.

En ce qui concerne le moment où cette numérisation a débuté, 40% des interrogés pensent que cela fait 20 ans qu'Algérie Poste est numérisée, 33% estiment que cela a commencé il y a 10 ans, tandis que 27% n'ont pas répondu à cette question, ce qui implique

que 33% des interrogés ne sont pas réellement au courant de la date à partir de laquelle Algérie Poste a été numérisée. Ces résultats indiquent que la numérisation **s'est produite progressivement au fil du temps**, avec une adoption plus large qui a commencé il y a deux décennies.

Quant au niveau de la numérisation au sein d'Algérie Poste, 81% des employés estiment que l'entreprise est complètement numérisée, tandis que 19% pensent qu'elle n'est que partiellement numérisée ce qui dit que les employés considèrent que **leur entreprise a pris** les mesures nécessaires pour être complètement numérisée, **mais** qu'il reste peut-être des domaines à améliorer.

En réalité, les 19% ont raison, car la numérisation est une science en constante évolution et il est donc difficile de la limiter à un degré précis, dans le moment qu'Algérie poste est toujours numérisée.

## 12) L'Usage des outils informatiques :

Après examen minutieux du questionnaire, il ressort que tous les employés d'Algérie Poste utilisent des outils informatiques et pratiquent la numérisation à travers ces outils. En effet, la totalité des personnes interrogées ont répondu par la positive, ce qui implique que tous les employés d'Algérie Poste font usage des outils informatiques dans le cadre de leurs tâches quotidiennes. Cette constatation vient confirmer la forte culture numérique qui est en train de s'installer au sein de l'entreprise, et la capacité de chaque employé à s'adapter à ces technologies pour améliorer l'efficacité et la productivité de l'entreprise.

Cette constatation **témoigne** de la capacité des employés d'Algérie Poste à s'adapter aux technologies numériques, leur **permettant** ainsi d'améliorer leur efficacité et leur productivité dans le milieu de travail. Il est donc important que les employés soient bien formés aux technologies numériques dans l'entreprise, **afin** que les avantages de la numérisation puissent être pleinement exploités.

L'utilisation généralisée des outils informatiques par les employés d'Algérie Poste est **une preuve** d'une forte culture numérique et d'une capacité à s'adapter aux technologies numériques pour améliorer l'efficacité et la productivité de l'entreprise.

13) Tableau N°12 : Outils informatiques utilisés dans l'entreprise Algérie poste.

L'utilisation/ L'outil	OUI 100%	NON 00%	OUI RELATIVEMENT	NON RELATIVEMENT	Aucune	Total
TPE : Terminal de Paiement Electronique	8	3	3	0	1	15
Micros Ordinateurs	15	0	0	0	0	15
scanners	14	0	0	0	1	15
Imprimantes	15	0	0	0	0	15
caméras	6	5	2	0	2	15
Machines code à bar	4	10	0	0	1	15
Flash desk	14	0	0	0	1	15
Disques durs	15	0	0	0	0	15
CD	11	0	0	3	1	15
Mails	14	0	0	0	1	15
Internet	14	0	0	0	1	15
Excel, Word	15	0	0	0	0	15
Capteur d'empreintes	0	6	0	0	9	15
Modems	13	0	0	0	2	15

Source : établis par nous-même à travers les données collectées.

Après le tableau N°12 ci-dessus, il apparaît que la majorité des employés d'Algérie Poste utilisent presque tous les outils informatiques présentés : micro-ordinateurs, scanners, imprimantes, clés USB, disques durs, CD, courrier électronique, internet, Excel, Word et modems, ce qui veut dire que ces outils sont **indispensables** dans le cadre des tâches quotidiennes des employés d'Algérie Poste.

Cependant, il est remarqué que les TPE, les caméras et les machines code à barre sont rarement utilisés par certains employés faisant partie d'une minorité, Cela peut être qu'à **raison** que ces outils sont réservés à des tâches spécifiques ou qu'ils ne sont pas essentiels pour la majeure partie des employés.



Il est important de souligner que la totalité des employés ne font pas usage du capteur d'empreintes **car** ils n'ont pas arrivés au degré de numériser tous leurs dossiers.

Globalement, il est évident que les employés d'Algérie Poste ont une utilisation courante et permanente des outils informatiques que toute entreprise ou organisme utilise généralement, et qu'Algérie Poste n'a pas d'outils spécifiques à elle à l'exception des TPE.

14) Tableau N°13 : Disposition de l'entreprise d'un réseau Intranet et d'un site Web.

Réseau intranet	Effectif	Pourcentage %	site web	Effectif	Pourcentage %
Oui	14	93 %	Oui	13	86 %
Non	00	00 %	Non		00 %
Opérationnel	14	93 %	Opérationnel	12	81 %
Non opérationnel	00	00 %	Non opérationnel		00 %
Aucune réponse	01	07 %	Aucune réponse	03	19 %

**Source :** établis par nous-même à travers des données collectées.

L'analyse des réponses aux deux questions du tableau N°13 ci-dessus, portant sur la disposition et l'utilisation de l'Internet et de l'intranet dans l'entreprise révèle que 93% des répondants estiment que l'entreprise dispose d'un réseau intranet opérationnel spécialisé pour les employés. Ce réseau est utilisé **pour** transmettre des ordres, des nouvelles mises à jour et des instructions, ce qui **facilite** la circulation de l'information au sein de l'entreprise et **permet** même de travailler **à distance** depuis la maison.

86% des interrogés ont également déclaré que l'entreprise dispose d'un site internet opérationnel accessible au grand public **pour** présenter ses services, ses promotions et ses offres. Cette présence en ligne **aide à promouvoir** l'entreprise auprès des clients potentiels.

L'entreprise dispose de deux réseaux essentiels : l'intranet et l'internet, qui **contribuent** à assurer une meilleure performance.

Toutefois, le fait que certains employés n'aient pas donné de réponse concernant la disponibilité du réseau Intranet et du site Web **peut indiquer qu'ils ne sont pas totalement familiarisés** avec ces outils.

Ces résultats traduisent que l'entreprise est **soucieuse** de **s'adapter** aux technologies actuelles **pour mieux** répondre aux besoins de ses employés et clients.

**15) Tableau N°14 : Les différents moyens qui ont été utilisés pour transférer les nouvelles technologies de numérisation.**

<b>Moyen utilisé</b>	<b>Effectif</b>	<b>Pourcentage %</b>
Réunions	12	80 %
Affichage	08	53 %
Courrier classique	11	73 %
Courrier électroniques	15	100 %
Téléphone	11	73 %
Projection	07	47 %
Formation	13	86 %

**Source :** établis par nous-même à travers des données collectées.

D'après le tableau N°14 ci-dessus, on peut observer que le courrier électronique et les réunions étaient les méthodes les plus couramment utilisées pour transférer ces nouvelles technologies, tous les participants utilisant le courrier électronique, tandis que 80 % des participants utilisent les réunions. Cela **indique** que le courrier électronique et les réunions étaient **perçus comme des moyens pratiques et efficaces de communiquer et de transférer** les technologies de numérisation et les employés d'Algérie Poste **apprécient** les interactions en face à face **pour mieux** comprendre et intégrer les nouvelles technologies dans leur travail.

De plus, la formation et les conférences étaient également des méthodes largement utilisées, avec respectivement 86 % et 80 % des participants. **Cela affirme** que les participants trouvent la formation et les conférences **utiles pour se familiariser** avec les nouvelles technologies de numérisation.

L'utilisation de méthodes traditionnelles telles que le courrier classique (73 %) et le téléphone (73 %) souligne que certains participants sont encore plus à l'aise avec l'utilisation de modes de communication établis et familiers.

Les résultats traduisent que le courrier électronique et les réunions sont des moyens de communication populaires, tandis que la formation et les conférences sont toujours très appréciées dans le transfert de nouvelles technologies. De plus, l'utilisation de méthodes traditionnelles, telles que le courrier classique et le téléphone, reste également pertinente dans certains cas.

**16) Tableau N°15 : Les résultats d'une enquête menée auprès des employés d'Algérie poste sur leur avis concernant la numérisation de leur entreprise et son effet sur leur travail.**

<b>Effet, Jugement</b>	<b>Effectif</b>	<b>Pourcentage %</b>
Des améliorations dans le travail	15	100 %
Résistance au changement	02	14 %
Difficultés rencontrées	07	48 %
Aucune amélioration	00	00 %
<hr/>		
Rentable	14	93 %
Couteuse	05	33 %
Indispensable	12	80 %
Facultative	00	00 %

**Source :** établis par nous-même à travers des données collectées.

Lorsqu'on interroge les employés sur leur appréciation de l'effet de la numérisation sur leur travail, 100% des répondants jugent qu'il y a eu des améliorations, **parce que** les employés de l'entreprise ont perçu les avantages liés à l'utilisation de technologies numériques dans leur travail. . Cependant, 14% des employés ont exprimé une résistance au changement, tandis que 48% mentionnent des difficultés rencontrées, ces difficultés peuvent être liées à des problèmes d'accessibilité, de formation insuffisante ou de changements dans les méthodes de travail auxquels les employés doivent s'adapter. Aucun employé n'a indiqué qu'il n'y avait eu aucune amélioration.

En ce qui concerne la rentabilité de la numérisation de l'entreprise, 93% des employés interrogés estiment que cela a été rentable. 33% considèrent que la numérisation est coûteuse, tandis que 80% la considèrent indispensable, ceci indique que les employés **reconnaissent l'importance de la numérisation pour leur entreprise et sont prêts** à investir dans cette technologie. . Aucun employé n'a jugé la numérisation facultative.

Cette enquête révèle que, bien que tous les employés aient remarqué des améliorations depuis l'implémentation de la numérisation, une partie d'entre eux éprouvent des difficultés et de la résistance au changement. Néanmoins, la majorité **estime** que la numérisation est **rentable et indispensable** pour l'entreprise.

**17) Tableau N°16 : L'utilisation des supports informatiques pour l'analyse, la saisie et le traitement des données.**

<b>Utilisation</b>	<b>Effectif</b>	<b>Pourcentage %</b>
Oui	15	100 %
Non	00	00 %
<b>Total</b>	15	100 %

**Source :** établis par nous-même à travers des données collectées.

Selon les résultats du tableau N°16 ci-dessus, 100% des employés interrogés ont répondu "oui" à la question de savoir s'ils utilisent des supports informatiques pour l'analyse, la saisie et le traitement des données. Aucun employé n'a répondu "non".

Cela **propose** que l'utilisation de supports informatiques pour le traitement des données soit devenue une pratique courante dans l'entreprise. Les résultats indiquent que tous les employés interrogés **ont la capacité de travailler avec ces technologies**.

Cela peut être considéré comme un aspect positif dans la mesure où l'utilisation de supports informatiques est souvent un outil important de travail efficace et efficient. L'absence de résistance à l'utilisation de ces technologies peut également indiquer que les employés sont disposés à adopter de nouvelles méthodes de travail et prêts à s'adapter aux changements dans leur environnement professionnel.

L'enquête montre que l'utilisation des supports informatiques pour l'analyse, la saisie et le traitement des données est **devenue une pratique courante** chez les employés d'Algérie poste. Cette pratique peut **contribuer** à une **amélioration de l'efficacité et de l'efficience** au sein de l'entreprise, ainsi qu'à la mise en place d'un environnement de travail **plus innovant et progressif**.

#### 2.1.4. Phase numérisation des différentes transactions :

Cette phase décrit les résultats d'une enquête menée auprès des utilisateurs d'Algérie poste sur la numérisation de différentes transactions.

#### 18) Tableau N°17 : Les transactions en ligne via la plateforme d'Algérie poste, l'application Baridi MOB et le service de suivi en ligne d'Algérie poste.

Question/Réponse	oui	Pourcentage %	Non	Pourcentage %	Avec exemple	Sans exemple
Avez-vous déjà effectué une transaction en ligne via <u>la plateforme</u> d'Algérie poste ?	13	86 %	02	14 %	13	02
Avez-vous déjà effectué une transaction en ligne via <u>l'application</u> Baridi Mob ?	08	53 %	07	47 %	08	07
Avez-vous déjà utilisé le service de suivi en ligne d'Algérie poste pour suivre une transaction ?	13	86 %	02	14 %	13	02

**Source :** établis par nous-même à travers des données collectées.

A travers les résultats du tableau N°17 ci-dessus, 86% des répondants ont déjà effectué des transactions en ligne via la plateforme d'Algérie poste, tandis que 14% n'ont pas encore utilisé ce service. De même, 53% des répondants ont utilisé l'application Baridi MOB pour effectuer des transactions en ligne, tandis que 47% n'ont pas utilisé ce service. Enfin, 86% des répondants ont utilisé le service de suivi en ligne d'Algérie poste pour suivre une transaction une fois effectuée, tandis que 14% n'en ont pas eu recours.

Ces résultats indiquent que l'adoption de la numérisation des transactions est **en bonne voie** chez les utilisateurs d'Algérie poste, **mais** il y a encore un certain nombre d'utilisateurs qui n'ont pas encore utilisé ces plateformes de numérisation. Les utilisateurs semblent également être plus enclins à utiliser la plateforme d'Algérie poste pour effectuer des transactions en ligne que l'application Baridi MOB. Cependant, les résultats montrent également que la plupart des utilisateurs sont en mesure de suivre leurs transactions en ligne,

ce qui **peut contribuer à une amélioration** de la transparence et de l'efficacité du processus de transaction.

Les résultats de l'enquête indiquent que l'utilisation de la plateforme d'Algérie poste et du service de suivi en ligne d'Algérie poste est assez répandue, tandis que l'utilisation de l'application Baridi MOB est moins courante. Ces résultats **pourraient s'expliquer** par le fait que l'application est relativement nouvelle ou moins connue du grand public, tandis que la plateforme et le service de suivi en ligne sont des outils établis depuis plus longtemps.

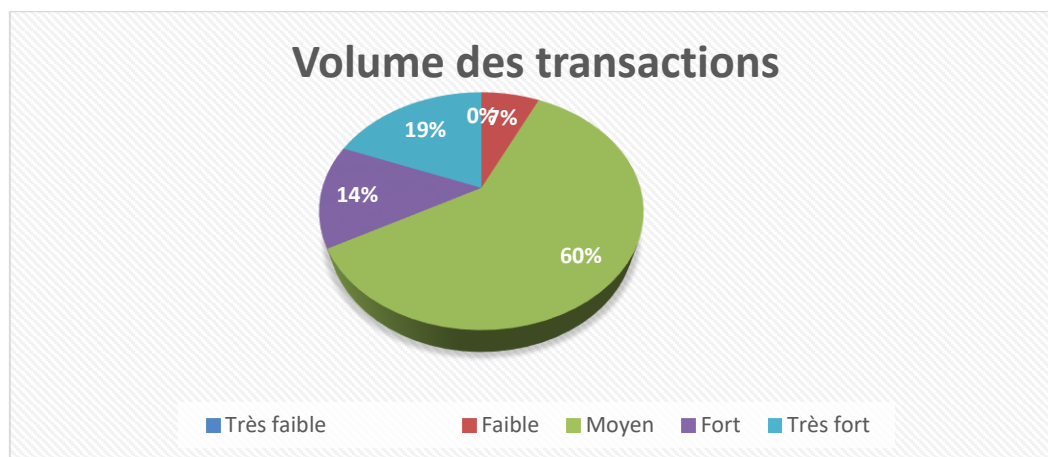
Pour conclure, l'enquête expose que la numérisation des transactions est en train d'être adoptée de manière croissante chez les utilisateurs d'Algérie poste, mais il reste encore des opportunités pour sensibiliser les utilisateurs qui n'ont pas encore utilisé ces technologies. Les plateformes de numérisation peuvent contribuer à un environnement de travail plus efficace, transparent et efficient pour les transactions commerciales et financières.

**19) Tableau N°18 : Le volume des transactions en ligne après l'introduction de la numérisation dans l'entreprise.**

Volume des transactions	Effectif	Pourcentage %
Très faible	00	00 %
Faible	01	07 %
Moyen	09	60 %
Fort	02	14 %
Très fort	03	19 %
Total	15	100 %

**Source :** établis par nous-même à travers des données collectées.

**Figure N°15 :** Volume des transactions en lignes après l'introduction de la numérisation.



**Source :** établis par nous-même à travers des données collectées.

Selon les résultats exposés dans la figure N°14 ci-dessus, on remarque que 60% des transactions en ligne ont été considérées comme moyennes, suivies de 19% de transactions très fortes et 14% de transactions fortes. 7% des transactions ont été considérées comme faibles, tandis qu'aucune transaction n'a été signalée comme étant très faible. Le pourcentage total est de 100%, ce qui indique que tous les répondants ont signalé un niveau de transaction en ligne.

Cela suggère que l'introduction de la numérisation a **entraîné une augmentation** significative du volume des transactions en ligne. Les niveaux moyens et élevés de transaction indiquent que les services de numérisation ont été largement adoptés et sont largement utilisés par les clients de l'entreprise. Cette adoption accrue est susceptible d'avoir des avantages pour l'entreprise en **termes de temps et d'efficacité opérationnelle**.

En outre, la répartition des niveaux de transaction montre une proportion équilibrée de transactions moyennes et élevées, indiquant une adoption progressive du système de numérisation au sein de l'entreprise. Cela peut également indiquer que l'entreprise **réussit à convaincre** les clients de l'utilité de la numérisation.

L'enquête dévoile que l'introduction de la numérisation a eu un effet positif sur le volume des transactions en ligne dans l'entreprise. L'augmentation des niveaux de transaction est un indicateur de l'adoption réussie des services de numérisation par les clients. Ces résultats **pourraient encourager** l'entreprise à **poursuivre** son investissement dans la numérisation et à offrir encore plus de services en ligne à ses clients.

**20) Tableau N°19 : La facilité d'accès aux services postaux pour les personnes éloignées des bureaux de poste et la possibilité offerte par la numérisation pour proposer de nouveaux services.**

Question/Réponse	Oui	Taux	Non	Taux
Pensez-vous que la numérisation des transactions a facilité l'accès aux services postaux pour les personnes éloignées des bureaux de postes ?	15	100 %	00	0 %
Pensez-vous que la numérisation des transactions a permis à Algérie poste de proposer de nouveaux services ?	15	100 %	00	0 %

**Source :** établis par nous-même à travers des données collectées.

Selon les résultats du tableau N°19, 100% des répondants ont répondu "oui" à la question de savoir si la numérisation des transactions avait facilité l'accès aux services postaux pour les personnes éloignées des bureaux de poste. Cela indique que la numérisation a eu un impact positif sur l'accessibilité des services postaux, offrant aux personnes éloignées des bureaux de poste un moyen plus pratique et plus facile de bénéficier de ces services.

De plus, 100% des répondants ont répondu "oui" à la question de savoir si la numérisation des transactions a permis à Algérie poste de proposer de nouveaux services. Cela signifie que la numérisation **offre une opportunité pour Algérie poste de diversifier ses services et de proposer de nouvelles offres** qui pourraient mieux répondre aux besoins changeants des clients.

L'ensemble des résultats souligne **l'importance de la numérisation pour améliorer** l'accessibilité des services postaux et **stimuler l'innovation** dans le secteur. Ces conclusions **peuvent encourager** Algérie poste à investir davantage dans la numérisation et à **continuer de proposer** de nouveaux services pour répondre aux besoins en constante évolution de sa clientèle.

#### 2.1.5. Phase Evaluation de la carte EDHAHABIA :

**21) Tableau N°20 : Évaluation des technologies et les processus nécessaires à la mise en œuvre de la carte, les contributions des employés à son développement et des suggestions d'amélioration.**

Question/Réponse	Oui	Pourcentage %	Non	Pourcentage %	Avec exemple	Sans exemple
Avez-vous étudié les technologies et les processus nécessaires pour mettre en place la carte EDHAHABIA ?	13	86 %	02	14 %	13	02
Avez-vous développé ou contribué au développement de la carte EDHAHABIA ?	00	00 %	15	100 %	00	00
Avez-vous des suggestions pour améliorer la carte EDHAHABIA ou le service lié à la carte ?	00	00 %	15	00 %	00	00

**Source :** établis par nous-même à travers des données collectées.



A partir des données du tableau N°20, 86% des répondants ont répondu "oui" à la question de savoir s'ils avaient étudié les technologies et procédés nécessaires à la mise en place de la carte EDHAHABIA, tandis que 14% ont répondu "non". Cela indique que la majorité des répondants ont une certaine connaissance ou familiarité avec les technologies et processus nécessaires à la mise en œuvre de la carte.

De plus, tous les répondants (100%) ont répondu "non" à la question de savoir s'ils avaient développé ou contribué au développement de la carte EDHAHABIA. Ce qui signifie qu'aucun des participants n'a contribué, Le fait qu'il n'y ait pas de suggestions d'amélioration **peut indiquer** que les répondants ont été satisfaits du service tel qu'il était fourni.

Le tableau montre également qu'aucun répondant n'a fourni de suggestions pour améliorer soit la carte EDHAHABIA, soit le service associé. Bien que cela signale que les répondants **peuvent être satisfaits** de l'état actuel de la carte et de son service, **il est possible** que les employés n'aient pas eu l'occasion de donner leur avis ou **hésitent** à le faire.

Globalement, le tableau met en évidence le non implication des salariés dans le développement et la mise en place de la carte EDHAHABIA, ainsi qu'un certain niveau de connaissance des technologies et processus nécessaires. L'absence de suggestions d'améliorations peut indiquer la satisfaction de l'état actuel de la carte et de son service, mais plus d'informations sont nécessaires pour le confirmer.

## 22) Tableau N°21 : La qualité des services offerts par la carte EDHAHABIA.

Qualité des services	Effectif	Pourcentage %
Satisfait	15	100 %
Relativement satisfait	00	00 %
Insatisfait	00	00 %
Relativement insatisfait	00	00 %
<b>Total</b>	00	100 %

**Source :** établis par nous-même à travers des données collectées.

Le tableau N°21 montre que tous les répondants (100%) se déclarent satisfaits de la qualité des services fournis par la carte EDHAHABIA. Cela indique que la carte répond ou dépasse les attentes de ses utilisateurs et offre un haut niveau de service.

Il convient de noter que le tableau ne fournit aucune information sur le nombre de répondants inclus dans l'évaluation, ni aucune information démographique sur les répondants. Cela peut limiter la généralisable des résultats et rendre difficile de tirer des conclusions sur l'ensemble de la population d'utilisateurs. Cependant, le haut niveau de satisfaction rapporté par les répondants reste un **indicateur positif** de la qualité des services liés à la carte EDHAHABIA.

On conclure que le tableau donne une représentation claire et directe de l'évaluation de la qualité des services liés à la carte EDHAHABIA, montrant des taux élevés de satisfaction des utilisateurs parmi les répondants.

**23) Tableau N°22 : Évaluation des changements apportés par la carte EDHAHABIA, ainsi que des estimations du nombre d'opérations que les clients peuvent effectuer avec la carte et ses limites potentielles.**

Question/Réponse	Oui	Non	Négatif	Positif	Taux	Avec exemple	Sans exemple
Que Pensez-vous des changements opérés par la carte EDHAHABIA ?	/	/	01	14	07 % 93 %	00 10	01 04
Pouvez-vous estimer le nombre d'opération que le client peut effectuer avec la carte EDHAHABIA ?	01	14	/	/	07 % 93 %	01 00	00 14
Pensez-vous que la carte EDHAHABIA souffre-t-elle d'un manque ?	01	14	/	/	07 % 93 %	01 00	00 14

**Source :** établis par nous-même à travers des données collectées.

On renseigne à partir du tableau N°22 que la majorité des répondants (93%) ont eu une réponse positive aux changements apportés par la carte EDHAHABIA, alors que seulement 7% ont eu une réponse négative. Ce qui veut dire que la majorité des répondants considèrent les changements apportés comme positifs et potentiellement bénéfiques pour les utilisateurs.

En termes d'estimation du nombre d'opérations que les clients peuvent effectuer avec la carte EDHAHABIA, il n'y a eu qu'une seule réponse positive et 14 réponses négatives. Cela **signifie que les répondants n'ont peut-être pas une compréhension claire** des capacités et des limites de la carte, ou qu'il **peut y avoir confusion ou manque** de clarté autour de cette question.

En réponse à la question de savoir si la carte EDHAHABIA souffre d'un manque de quelque chose, 93% des répondants ont eu une réponse négative ce qui traduit que la carte fonctionne parfaitement. Cependant, 7 % des répondants ont eu une réponse positive en citons un exemple.

Le tableau fournit des informations utiles sur les points de vue et les perceptions des répondants concernant les changements apportés par la carte EDHAHABIA, sa fonctionnalité et ses limites potentielles. Cependant, il est important de noter que le nombre de répondants n'est pas spécifié, ce qui **peut avoir** des implications sur la généralisable des résultats.

**24) Les estimations des employés à propos du futur de la carte EDHAHABIA : toutes les réponses sur cette question étaient :** « Introduction de nouvelles options dans la carte EDHAHABIA ».

Ce qui mentionne que la carte EDHAHABIA va introduire de nouvelles options ou fonctionnalités dans ses futures évolutions, rien plus que ça. On peut remarquer que cela **est dû** à la limitation de leur raisonnement dans le cadre du développement et l'avancement technologique, ou bien ils hésitaient à mieux répondre à cette question.

Cette réponse montre que les employés ont une vision positive de l'avenir de la carte EDHAHABIA. Ils sont convaincus que de nouvelles options ou fonctionnalités seront ajoutées à la carte pour répondre aux besoins des clients. Cette réponse indique également que la direction de l'entreprise cherche activement à améliorer ses services en introduisant de nouvelles fonctionnalités dans la carte.

Mais ça reste toujours la limitation du raisonnement des employés, qui ne semblent pas prendre en compte l'évolution technologique possible. Cela peut être perçu comme une lacune dans leur capacité à anticiper les changements futurs du marché. Cela peut aussi **indiquer une résistance au changement ou un manque de confiance** dans les capacités d'innovation de l'entreprise.

25) Quelques points sur la carte EDHAHABIA :

Tableau N°23 : Aperçu des opinions et des expériences des questionnés concernant la carte EDHAHABIA.

Question/Réponse	Oui	Taux	Non	Taux	Avec exemple	Sans exemple	Aucune réponse
Avez-vous remarqué des frais cachés ou des frais supplémentaires lors de l'utilisation de votre carte EDHAHABIA ?	00	00 %	15	100 %	00	00	00
Diriez-vous que la carte EDHAHABIA est un moyen de paiement pratique et sécurisé ?	15	100 %	00	00 %	00	00	00
Recommanderiez-vous la carte EDHAHABIA à un ami ou à un membre de votre famille ?	15	100 %	00	00 %	00	00	00
Avez-vous mis en place des mécanismes de suivi pour évaluer l'efficacité de la carte EDHAHABIA ?	08	53 %	06	40 %	08	00	01

Source : établis par nous-même à travers des données collectées.

En analysant les données du tableau N°23 ci-dessus, on constate pour ce qui concerne la présence de frais cachés ou de frais supplémentaires lors de l'utilisation de la carte EDHAHABIA, tous les répondants ont répondu par la négative. Ce qui **veut dire** que la carte est transparente et n'a pas de coûts cachés **cela montre que l'entreprise n'impose pas** de frais cachés ou supplémentaires aux utilisateurs de la carte, ce qui constitue un aspect positif pour les clients. .

Interrogés sur la commodité et la sécurité de la carte EDHAHABIA comme mode de paiement, tous les répondants ont répondu positivement, indiquant qu'ils trouvaient la carte à la fois pratique et sécurisée. **Cela confirme** que la carte est un moyen de paiement fiable pour

les utilisateurs et **reflète la confiance et la satisfaction des clients** concernant la sécurité et l'utilité de la carte.

Quant à savoir si les répondants recommanderaient la carte EDHAHABIA à des amis ou à des membres de leur famille, tous les répondants ont une réponse positive, indiquant qu'ils recommanderaient la carte. **Cela souligne que** les utilisateurs ont un **niveau élevé** de confiance et de satisfaction à l'égard de la carte.

Concernant la mise en place de mécanismes de suivi pour évaluer l'efficacité de la carte EDHAHABIA, il est intéressant de noter que 53% des répondants ont répondu positivement, indiquant qu'ils ont mis en place une forme de suivi ou d'évaluation. Cependant, 40 % des répondants ont répondu par la négative, **ce qui fait remarquer que certains utilisateurs ne suivent pas ou n'évaluent pas** l'efficacité de la carte.

Le tableau fournit des informations utiles sur les opinions et les expériences des utilisateurs concernant la carte EDHAHABIA. **Cela suggère** que la carte est **perçue positivement** par les utilisateurs et qu'ils la considèrent comme un moyen de paiement **fiable et pratique**. Cependant, la taille de l'échantillon n'est pas spécifiée, ce qui **peut affecter l'exactitude** et la généralisation des résultats.

## Conclusion du chapitre

Dans ce chapitre, nous avons analysé l'impact de la numérisation sur les transactions d'Algérie Poste, qui constituait l'un des aspects clés de notre étude. Pour ce faire, nous avons débuté par présenter l'entreprise Algérie Poste, où nous avons effectué notre stage pratique. Nous avons exposé les résultats selon la méthodologie utilisée, en détaillant les principales caractéristiques de notre enquête sur le terrain. Nous avons ensuite analysé les données collectées auprès du personnel interrogé, ce qui nous a permis d'obtenir des résultats significatifs. Suite au traitement, à l'analyse et à l'interprétation des données, nous avons pu dégager les conclusions clés ci-dessous :

- L'adoption de la numérisation peut être considérée comme un atout majeur pour toute entreprise cherchant à accentuer et à améliorer les compétences de ses employés.
- La numérisation a pu libérer l'entreprise Algérie Poste des contraintes du temps et du lieu, et assurer sa pérennité, son efficacité et son développement.
- l'introduction, la mise en œuvre et l'évolution de la carte EDHAHABIA et les services qu'elle offre a eu un impact positif sur l'entreprise Algérie poste dans sa globalité.



**Conclusion  
générale**

L'objectif principal de notre travail de recherche est d'analyser l'impact de la numérisation, en particulier de la carte EDHAHABIA, sur les différentes transactions de l'unité d'Algérie Poste de Bejaia. Pour atteindre cet objectif, nous avons examiné le cadre théorique de la recherche en présentant dans un premier chapitre, les diverses typologies liées à la numérisation.

Au départ, il est évident que la numérisation a eu un impact crucial dans la modernisation des administrations publiques en Algérie, et dans l'entreprise Algérie poste en particulier, ce qui a conduit à des améliorations significatives dans leur fonctionnement et dans la qualité des services fournis aux citoyens.

De plus, l'introduction de la numérisation a permis à Algérie Poste de :

- Réduire ses coûts de gestion,
- Eviter les problèmes de liquidités,
- Optimiser ses flux de trésorerie.

Toutefois, **nous avons constaté** que la transition vers la numérisation nécessite des investissements importants en termes d'infrastructure, de ressources humaines, et de formation, sans lesquels les avantages de la transition numérique ne peuvent pas être pleinement exploités.

Après avoir mené cette recherche, il est important de résumer les principaux **résultats** obtenus. L'analyse a démontré que :

- La transition numérique d'Algérie Poste s'est déroulée sans encombre, en grande partie grâce à une mise en œuvre progressive et inclusive qui a impliqué activement l'ensemble des parties prenantes.
- L'introduction de la numérisation sur le lieu de travail vise principalement à soutenir le travailleur dans l'exécution de ses tâches en facilitant ses conditions de travail et en améliorant les performances humaines.
- La mise en place de la numérisation au sein de l'entreprise a eu un impact favorable tant sur sa performance globale que sur celle de son personnel et de ses dirigeants.
- La mise en place de la transformation numérique a entraîné des améliorations positives dans les services proposés aux clients.



- La création de services en ligne et d'applications ont entraîné des améliorations positives à la fois pour les clients et pour l'entreprise.

Nous avons également effectué une étude pratique dans le deuxième chapitre pour évaluer l'impact de la numérisation et l'introduction de la carte EDHAHABIA, sur les transactions d'Algérie Poste.

Notre étude a mis en évidence que la numérisation a un impact significatif et positif sur les différentes transactions d'Algérie Poste, en particulier à travers la mise en place de la carte EDHAHABIA.

**Les résultats** ont clairement démontré que la digitalisation a permis une amélioration significative des services fournis par Algérie Poste, une plus grande efficacité dans ses processus opérationnels et une meilleure satisfaction client en réduisant considérablement les temps de traitement et en éliminant les contraintes liées aux transactions en espèces. Cette carte prépayée, lancée en 2014, a révolutionné le système de paiement et de transfert d'argent en Algérie.

**Les résultats** de notre étude confirment que les avantages liés à l'utilisation de la carte EDHAHABIA sont nombreux, tels que :

- Une réduction significative des coûts de gestion.
- Une amélioration des services et de la satisfaction client.
- Une simplification des processus.
- Une meilleure sécurité des transactions.

Nous avons identifié certaines **des difficultés** qui pourraient entraver la transition numérique **d'Algérie Poste**, notamment :

- Le manque de ressources,
- La résistance au changement,
- Le manque d'accès à la technologie pour les utilisateurs.

Malgré ces défis, notre étude recommande que l'entreprise continue d'investir et d'adapter sa stratégie de numérisation pour répondre aux besoins des utilisateurs.

Sur la base de ces résultats, nous pouvons affirmer les hypothèses suivantes :

A partir de l'analyse effectuée sur chaque un des tableaux : N°11, N°13, N°17, et N°19 traitant : résultats sur la numérisation, disposition de l'entreprise d'un site Web, Les transactions en ligne via la plateforme d'Algérie poste, l'application Baridi MOB et le service de suivi en ligne d'Algérie poste, La facilité d'accès aux services postaux pour les personnes éloignées des bureaux de poste et la possibilité offerte par la numérisation pour proposer de nouveaux services, nous confirmons les deux hypothèses suivantes :

- La numérisation offre de nouvelles opportunités pour Algérie poste d'améliorer ses services et de répondre aux besoins de plus en plus numérique de sa clientèle
- La mise en place de plusieurs initiatives numériques pour répondre aux besoins croissants de ses clients en matière de services numériques.

A travers l'analyse fait sur le tableau N°23 nous affirmons l'hypothèse suivante :

- Renforcer la relation entre le client et l'entreprise à travers la numérisation.

En réponse à ces constats, **nous recommandons fortement à Algérie Poste :**

- ✓ Selon les résultats de notre travail de recherche **il s'agit pour** l'entreprise Algérie Post d'adopter une stratégie de développement numérique à long terme, qui devrait inclure la mise en place d'une équipe dédiée à la transformation numérique.
- ✓ D'après notre enquête, il est clair qu'Algérie Post **doit** réaliser des programmes de formation continue pour les employés et l'utilisation des technologies numériques pour offrir une expérience client optimale.
- ✓ Les résultats de notre analyse indiquent qu'Algérie Post **devrait** se concentrer sur la mise en œuvre d'une stratégie de communication efficace pour sensibiliser les usagers aux avantages de la carte EDHAHABIA et de la numérisation.
- ✓ En se basant sur nos recherches, nous **estimons** que **pour Algérie Post, il est important** d'être à jour dans l'acquisition et la mise en place des nouvelles technologies de numérisation.
- ✓ Après avoir examiné les faits, on peut conclure que pour Algérie Post, il serait bénéfique d'agrandir de plus en plus le secteur postale ce qui rend difficile l'émergence d'un nouveau concurrent.

Bien que cette investigation ait été menée avec soin, elle comporte des **limites inévitables**, tels que :

- Les difficultés initiales ont compliqué la recherche d'un organisme coopératif lié à notre thème, en raison du retard accumulé par les entreprises algériennes dans le domaine de la numérisation des différents secteurs jusqu'à ce qu'on a sélectionnés l'entreprise AP.
- La taille de notre échantillon était limitée à une seule entreprise, ce qui pourrait relativiser la généralisation des résultats obtenus.
- La non-disponibilité de certains responsables clés et d'autres refusait de répondre.
- Une durée de stage limitée d'un mois.

### **Perspectives :**

Bien que ces limites puissent être considérées comme une entrave à cette recherche, elles ont également créé des opportunités pour de nouvelles études plus poussées dans ce domaine, en vue d'obtenir des résultats plus généralisés et plus précis. Nous espérons ainsi que cette investigation, malgré ses limites, pourra inspirer et inciter d'autres recherches pour approfondir la compréhension de l'impact de la numérisation sur les transactions des administrations publiques en Algérie.



# **Bibliographie**

# Bibliographie

## Ouvrage :

1. **Barker, R. T**, the Social Work Dictionary (6th Ed.). Nasw Press, édition américaine "NASW Press", 2014,
2. **David bawden et lyn robinson** "introduction to information science", édition anglaise "Facet Publishing", 2012, (p.86).
3. **Doron Ben-Ami**, "Digital Conversion Costs : A Look at Real World Issues". 2002.
4. **Favier, M**, La Digitalisation des entreprises, édition française "Dunod", 2017 Page 12.
5. **Frédéric Clavert**, dans son livre "Histoire de la numérisation des images", 2013.
6. **François-Xavier de Vaujany**, "Les TIC et la numérisation : Transformations économiques, sociales et culturelles", édition française "Presses des Mines", 2016, Page : 28-32.
7. **John G. Proakis et Dimitris G. Manolakis**, "Digital Signal Processing : Principles, Algorithms, and Applications", édition américaine "Prentice Hall", 1996, où les composants électroniques impliqués dans le processus de numérisation sont expliqués en détail dans les sections 1.1 et 1.2 (pages 1-6).
8. **Joachim Schöpfel et Widad Mustafa el Hadi**, dans leur livre "La numérisation des documents patrimoniaux : stratégies et contraintes", 2013.
9. **Jean-Michel Salaün**, Livre "Gestion électronique des documents», (page 11), 2007.
10. **Ken C**, « principes of digital audio », p10, 2013.
11. **Ludovic Tanguy**, "Compression et accessibilité aux images de documents numérisés", (page 5), 2010.
12. le grand dictionnaire terminologique. Office québécois de la langue française (OQLF) depuis 1998.
13. **Michael Buckland**, dans son livre "Redesigning Library Services : A Manifesto",1992.
14. (**Marc Maisonneuve**, "Le livre à la carte", Bulletin des bibliothèques de France, /2 Tome 49), Édition : Bulletin des bibliothèques de France), 2004, pages 28-31.
15. **Marc Favier**, livre "La Digitalisation des entreprises", 2010.
16. **Nicolas Moinet et Alexandre Tellier**, "Dématérialisation : enjeux, stratégies, techniques", édition française "Dunod», 2015, (p. 21).

17. **Philip G. C. Keevil**, Livre sur la numérisation : "The Art of Scanning», édition américaine "Rocky Nook", 2008, p18.

18. **Ricci, F., & Magnoni, F.** Digital Libraries : Definitions, Resources, and Trends. In Encyclopedia of Library and Information Sciences. (2017). (pp. 1459-1467).

19. **Ryan Deiss**, "Marketing Digital", (2017, p. 129)

20. UIT, "Indice de développement des TIC dans le monde ", p. 155), 2020.

#### **Revue scientifique:**

21. La littérature et les études sur la transformation numérique des organisations

22. **Taous Chouikha et Hamid Nach**, La transformation numérique de l'administration publique : enjeux et défis", par les, éditions Le Harmattan, publié en 2018.

23. Travailleurs d'Algérie poste.

#### **Journal officiel :**

24. Article de la revue "Le Débat" : "La numérisation de l'administration : enjeux, défis et perspectives", « Journal of International Economy and Globalization » 2020 p19.29.

25. L'article 1379 du Code Civil, du 10 Février 2016, journal officiel de la République Algérienne

26. L'article "Les TIC: l'historique, les caractéristiques et les types" du site Maroc Numeric Cluster

#### **Mémoires :**

27. Mémoire : Impacts organisationnels de la numérisation.pdf p7. **AUBERT B** [et al], « L'innovation et les technologies d'information et des communications », HEC Montréal, octobre 2010, P.7.

#### **Rapports :**

28. Le rapport "Startup Act Algérie" publié en 2019 par le collectif "Algerian Startups" : ce rapport examine les défis et les opportunités pour les startups en Algérie, y compris l'impact de la numérisation.

29. Rapports gouvernementaux, des études de marché, des ouvrages spécialisés et des articles de presse spécialisée.

## Sites web et documents électronique :

30. Algérie presse service : <https://www.aps.dz/sante-science-technologie/149551-2022-annee-de-l-acceleration-de-la-numerisation-en-algerie> consulté le 02/05/2023 à 18 :52
31. Algérie télécom. Consulté le 18/05/2023 à 10 : 20
32. Algérie Télécom. Consulté le 18/05/2023 à 10 : 42
33. Algérie Télécom. Consulté le 18/05/2023 à 11 : 56
34. **Borgman, C. L.** Big data, little data, no data : scholarship in the networked world. MIT press.. (2015)
35. Bureau international des poids et mesures. (2019). SI Brochure: The International System of Units (SI). Information. (n.d.).
36. Communiqué ministériel publié sur leur site officiel.
37. Communication. (n.d.). Encyclopædia Britannica. <https://www.britannica.com/topic/communication> consulté le 06/05/2023 à 22 :11
38. Déclaration du ministre de la numérisation, voir le lien : <https://www.aps.dz/sante-science-technologie/119663-evaluation-de-lanumerisation-une-rencontre-regroupe-les-representants-de-30-ministere> consulté le 13/05/2023 à 16 :08
39. E-administration : du PAGSI au programme Action publique 2022.
40. [https://www.administration-numerique.chaire.ulaval.ca/sites/administration-numerique.chaire.ulaval.ca/files/uploads/Cahier%20%232%20\(Services%20num%C3%A9riques\)%20\(6\).pdf](https://www.administration-numerique.chaire.ulaval.ca/sites/administration-numerique.chaire.ulaval.ca/files/uploads/Cahier%20%232%20(Services%20num%C3%A9riques)%20(6).pdf) consulté le 13/05/2023 à 14 :37
41. <https://acteurspublics.fr/articles/lalgerie-numerise-plus-de-200-services-administratifs> consulté le 13/05/2023 à 16 :52
42. <https://fr.wikipedia.org/wiki/Technologie> consulté le 07/05/2023 à 13 : 46
43. ([https://www.loc.gov/preservation/resources/rt/digital\\_conversion\\_cost.pdf](https://www.loc.gov/preservation/resources/rt/digital_conversion_cost.pdf)) consulté le 04/05/2023 à 10 :56

44. <https://www.witivio.com/fr/blog/quell-est-l-impact-de-la-digitalisation-sur-la-fonction-rh/> consulté le 29/05/2023 à 12 :51
45. [https://www.iiep.unesco.org/sites/default/files/tdr\\_cahier\\_des\\_charges\\_application\\_web\\_pdf\\_0.pdf](https://www.iiep.unesco.org/sites/default/files/tdr_cahier_des_charges_application_web_pdf_0.pdf) (UNESCO) consulté le 29/05/2023 à 12 :43
46. [www.le-debat.gouv.fr](http://www.le-debat.gouv.fr) consulté le 02/05/2023 à 21 :41
47. <https://www.le-debat.gouv.fr/la-numerisation-de-ladministration-enjeux-defis-et-perspectives/> consulté le 02/05/2023 à 20 :36
48. <https://hal.science/tel-03205458v2/document> consulté le 29/05/2023 à 13 :24
49. <http://uis.unesco.org/sites/default/files/documents/guide-to-measuring-i...> (UNESCO) consulté le 07/05/2023 à 13 :18
50. <https://www.poste.dz/> consulté le : 02/05/2023 à 14 :45
51. (<https://www.cnil.fr/fr/glossaire/dematerialisation>). Consulté le 02/05/2023 à 16 :46
52. <https://inops.fr/dematerialisation/quels-principaux-outils-dematerialisation/> consulté le 02/05/2023 à 11 :23
53. <https://press.un.org/fr/2023/soc4911.doc.htm> consulté le 19/05/2023 à 14 :53
54. <https://www.library.cornell.edu/preservationtutorial/ditization> consulté le : 02/05/2023 à 14 :23
55. Guide de mesure pour l'intégration des Technologies de l'Information et de la Communication (TIC) en Éducation.
56. Larousse.fr. <https://www.larousse.fr/dictionnaires/francais/information/42700> consulté le 07/05/2023 à 14 :39
57. **L'article 1379 du Code Civil**, du 10 Février 2016 ; documents en ligne.
58. La presse Algérienne.
59. L'étude "L'impact de la numérisation sur le développement des startups en Algérie" publiée en 2021 par l'Université de Blida 2 : cette étude examine les avantages et les limites de la numérisation pour les startups en Algérie, ainsi que les politiques nécessaires pour soutenir leur développement.



60. Le Guide de référence du scan-to-BIM, Autodesk.
61. Programme National de Numérisation et de Valorisation des Archives Administratives
62. Site Wikipédia : <https://fr.wikipedia.org/wiki/Numérisation> consulté le 02/05/2023 à 13 :43
63. Site officiel du ministère de la justice : <https://www.mjustice.dz/fr/modernisation-de-la-justice-2-2/> consulté le 14/05/2023 à 14 :25
64. Site officiel du ministère de la justice : <https://www.mjustice.dz/fr/modernisation-de-la-justice-2-2/> consulté le 14/05/2023 à 14 :56
65. Site officiel du ministère de la justice : <https://www.mjustice.dz/fr/modernisation-de-la-justice-2-2/> consulté le 14/05/2023 à 15 :18
66. Site officiel du ministère de la justice : <https://www.mjustice.dz/fr/modernisation-de-la-justice-2-2/> consulté le 14/05/2023 à 15 :32
67. Site web service-public.fr (<https://www.service-public.fr/professionnels-entreprises/vosdroits/F22293>). Consulté le 02/05/2023 à 16 :08
68. Site officiel du ministère de la justice : <https://www.mjustice.dz/fr/modernisation-de-la-justice-2-2/> consulté le 14/05/2023 à 17 :02
69. Site officiel du ministère de la justice : <https://www.mjustice.dz/fr/modernisation-de-la-justice-2-2/> consulté le 14/05/2023 à 18 :13
70. Site officiel du ministère de la justice : <https://www.mjustice.dz/fr/modernisation-de-la-justice-2-2/> consulté le 14/05/2023 à 18 :33
71. [www.poste.dz](http://www.poste.dz)
72. [www.Wikipédia/\"Numérisation\"](http://www.Wikipédia/\)



# Annexes

# **Annexe 01 : Questionnaire de l'enquête**

**UNIVERSITE ABDERRAHMANE MIRA -Bejaia**

**FACULTE DES SCIENCES ECONOMIQUES COMMERCIALES ET DES  
SCIENCES DE GESTION**

**DÉPARTEMENT DES SCIENCES DE GESTION**

## **Questionnaire**

**Questionnaire à l'attention du personnel de la direction de l'unité postale de la wilaya de Bejaia sis à Tobbal.**

Nous sommes des étudiants inscrits en master management sciences de gestion, à l'Université Abderrahmane Mira de Bejaïa. Dans le cadre de réalisation du mémoire de fin d'étude intitulé : l'impact de la numérisation sur les différentes transactions d'Algérie poste, la carte EDHAHABIA.

Nous vous demandons respectueusement de bien vouloir répondre à nos questions liées à ce sujet. Nous vous garantissons une totale confidentialité de vos réponses. Les informations recueillies seront utilisées uniquement à des fins de recherche et anonymes.

Nous exprimons notre gratitude pour votre louable coopération.

**NESRAGUI NAIM**

**MADI BILAL**

## I. Identification de répondant (e)

1. Sexe :

- Masculin
- Féminin

2. Age : .....

3. Niveau d'instruction :

- Primaire
- Moyen
- Secondaire
- technicien supérieur
- Universitaire
- Autres précisez

.....

.....

4. Catégorie socioprofessionnelle : .....

5. Fonction actuelle : .....

6. L'expérience professionnelle :

- 0 - 5 ans
- 5 - 10 ans
- 10 - 15 ans
- 15 - 20 ans
- 20 - 25 ans
- Plus de 25 ans

## II. Identification de l'entreprise

7. Nom de l'entreprise : .....

8. Quelle tutelle ? :

.....

9. Adresse : .....

10. Tél : .....

11. Fax : .....

12. E-mail : .....

13. Nombre de bureaux de poste au niveau de la wilaya de Bejaia :.....

14. Nombre de distributeurs GAB au niveau de la wilaya de Bejaia :.....

### **III. La numérisation :**

15. La numérisation est :

- L'IBP (l'informatisation des bureaux de poste)
- Changement du système vers système numérique
- La transformation numérique
- L'utilisation des TIC
- Autre à préciser

.....  
.....

16. Votre direction est-elle numérisée ?

- Oui
- Non

Si Oui, depuis quand ?

.....

A quel degré votre direction est informatisée ?

- Partiellement
- Complètement
- Autre à préciser

.....

17. Y' a-t-il eu une réflexion des employés sur l'intégration de la numérisation dans votre entreprise ?

- Oui
- Non

Si oui, laquelle ?

.....  
.....

18. Utilisez-vous des outils informatiques ?

- Oui
- Non

Si oui, quels sont ces outils ?

L'utilisation L'outil	OUI	NON	OUI RELATIVEMENT	NON RELATIVEMENT
TPE : Terminal de Paiement Electronique				
Micros Ordinateurs				
scanners				
Imprimantes				
caméras				
Machines code à bar				
Flash desk				
Disques durs				
CD				
Mails				
Internet				
Excel, Word				
Capteur d'empreintes				
Modems				

19. Votre entreprise dispose-t-elle d'un réseau intranet ?

- Oui
- Non

Si oui, est-ce-qu'il est opérationnel ?

- Oui
- Non

Si non, pour quel raison ?

.....  
.....

20. votre entreprise dispose-t-elle d'un site web ?

- Oui
- Non

Si oui, est-ce-que il est opérationnel ?

- Oui
- Non

Si non, pourquoi ?

- Non utilité
- Pas de moyens
- Autre à préciser

.....  
.....

21. Quelles sont les moyens utilisés pour transférer les nouvelles technologies de numérisation ? (cocher les bonnes réponses)

- Réunions
- Affichage
- Courrier classique
- Courrier électroniques
- Téléphone

- Projection
- Formation
- Autres précisez

.....  
 .....  
 .....

22. Est-ce-que la numérisation a apporté des améliorations dans votre entreprise lors de l'exercice de votre profession ?

- Des améliorations dans le travail
- Résistance au changement
- Difficultés rencontrées
- Aucune amélioration
- Autres précisez

.....  
 .....

23. En tant qu'employé d'Algérie poste, comment vous jugez la numérisation dans votre entreprise ? (cocher les bonnes réponses)

- Rentable
- Couteuse
- Indispensable
- Facultative
- Autres précisez

.....  
 .....

24. Utilisez-vous des supports informatiques pour analyser, saisir et traiter des données ?

- Oui
- Non
- Autre à préciser

.....  
 .....



#### IV. La numérisation des différentes transactions :

25. Avez-vous déjà effectué une transaction en ligne via la plateforme d'Algérie poste ?

- Oui
- Non

Si oui, pouvez-vous citer quelques-unes ?

- .....
- .....
- .....
- .....

26. Avez-vous déjà effectué une transaction en ligne via l'application Baridi MOB ?

- Oui
- Non

Si oui, pouvez-vous citer quelques-unes ?

- .....
- .....
- .....

27. Que pensez-vous du volume des transactions en lignes après l'introduction de la numérisation ?

- Très faible
- Faible
- Moyen
- Fort
- Très fort

28. Pensez-vous que la numérisation des transactions a facilité l'accès aux services postaux pour les personnes éloignées des bureaux de postes ?

- Oui
- Non

Autre à préciser :

.....  
.....

29. Pensez-vous que la numérisation des transactions a permis à Algérie poste de proposer de nouveaux services ?

- Oui
- Non

Si oui, comment ?

.....

Si non, pourquoi ?

.....  
.....

30. Avez-vous déjà utilisé le service de suivi en ligne d'Algérie poste pour suivre une transaction ?

- Oui
- Non

Si oui, pouvez-vous citer un exemple ?

.....  
.....

Si non, quels sont les problèmes rencontrés ?

.....  
.....

## V. Evaluation de la carte EDHAHABIA :

31. Avez-vous étudié les technologies et les processus nécessaires pour mettre en place la carte EDHAHABIA ?

- Oui
- Non

Si oui, citer quelques-uns :

- .....
- .....
- .....

32. Que pensez-vous des services qu'offre la carte EDHAHABIA ?

- Satisfait
- Relativement satisfait
- Insatisfait
- Relativement insatisfait

Si insatisfait, ou est-il le problème ?

.....  
.....

33. Que Pensez-vous des changements opérés par la carte EDHAHABIA ?

- Positifs
- Négatifs

Si positifs, pouvez-vous citer quelques-uns ?

- .....
- .....
- .....

Si négatifs, pouvez-vous citer quelques-uns ?

- .....
- .....
- .....

34. Pouvez-vous estimer le nombre d'opération que le client peut effectuer avec la carte EDHAHABIA ?

- Oui
- Non

Si oui, combien ? .....

35. Pensez-vous que la carte EDHAHABIA souffre-t-elle d'un manque ?

- Oui
- Non

Si oui, lequel ?

.....  
.....

36. Avez-vous développé ou contribué au développement de la carte EDHAHABIA ?

- Oui
- Non

Si oui, comment ?

- Proposition au niveau de la wilaya
- Proposition au niveau régional
- Proposition au niveau central
- Proposition de nouvelles options
- Proposition d'élimination des options
- Autre à préciser

.....  
.....

37. Quelles sont vos estimations à propos du futur de la carte EDHAHABIA ?

- Elimination de la carte EDHAHABIA
- Remplacement de la carte EDHAHABIA
- Utilisation de la carte EDHAHABIA avec un code à bar
- Introduction de nouvelles options dans la carte EDHAHABIA
- Changement de la forme de la carte EDHAHABIA
- Autre à préciser

.....  
.....

.\*. Avez-vous des suggestions pour améliorer la carte EDHAHABIA ou le service lié à la carte ?

- Oui
- Non

Si oui, citer quelques-unes ?

- .....
- .....
- .....

38. Avez-vous remarqué des frais cachés ou des frais supplémentaires lors de l'utilisation de votre carte EDHAHABIA ?

- Oui
- Non

Comment vous avez réagi ?

- Aucune réaction
- Réclamation
- Autre à préciser

.....  
.....

39. Diriez-vous que la carte EDHAHABIA est un moyen de paiement pratique et sécurisé ?

- Oui
- Non
- Pratique non sécurisé
- Sécurisé non pratique
- Autre à préciser

.....  
.....

40. Recommanderiez-vous la carte EDHAHABIA à un ami ou à un membre de votre famille ?

- Oui
- Non
- Oui relativement
- Non relativement
- Autre à préciser

.....  
.....

41. Avez-vous mis en place des mécanismes de suivi pour évaluer l'efficacité de la carte EDHAHABIA ?

- Oui
- Non

Si oui, lesquelles ?

- Applications
- Logiciels
- Agents spécial
- Groupe d'employés spécialisé
- Entreprise spécialisé
- Autre à préciser

.....  
.....

## Annexe 02 : Utilisation manuelle de la carte EDHAHABIA



## Annexe 03 : Utilisation en ligne de la carte EDHAHABIA, et via l'application Baridi Mob





## Annexe 04 : Utilisation de la carte EDHAHABIA dans les TPE



## Annexe 05 : Baridi mob en ligne via application & web



## Annexe 06 : Utilisation du site officiel d'Algérie Poste



## Annexe 07 : Courrier Express



# Table des matières

	Pages
<b>Remerciements</b>	
<b>Dédicaces</b>	
<b>Liste des abréviations</b>	
<b>Liste des tableaux</b>	
<b>Liste des figures</b>	
<b>Sommaire</b>	
<b>Introduction générale</b>	01
<b>Chapitre N°01 : La numérisation : approche conceptuel et théorique</b>	
<b>Introduction du chapitre</b>	04
<b>Section 01 : Notions de bases et définitions</b>	05
<b>1.1. Définition de la numérisation</b>	05
<b>1.2. Définition de la digitalisation</b>	05
<b>1.3. Définition de la dématérialisation</b>	06
<b>1.4. Les composants électroniques de la numérisation</b>	06
1.4.1. Capteurs	06
1.4.2. Convertisseurs analogique-numérique (CAN)	06
1.4.3. Convertisseurs numérique-analogique (CNA)	07
1.4.4. Circuits logiques	07
<b>1.5. Le processus et les étapes de la numérisation</b>	07
1.5.1. Préparation des documents	07
1.5.2. Numérisation	07
1.5.3. Traitement d'image	07
1.5.4. Reconnaissance optique de caractères (OCR)	08
1.5.5. Indexation	08
<b>1.6. Les outils et les technologies de numérisation et de reconnaissance des caractères</b>	08
1.6.1. La gestion électronique des documents (GED)	09
1.6.2. Le système d'archivage électronique (SAE)	10
<b>1.7. La numérisation en Algérie</b>	11
<b>Section 02 : Les différents types de la numérisation.</b>	13
<b>2.1. La différence entre la numérisation, digitalisation et dématérialisation</b>	13
<b>2.2. La stratégie de numérisation</b>	14
2.2.1 Évaluez vos besoins en matière de numérisation	14
2.2.2 Sélectionnez les bons outils et technologies	14
2.2.3 Établissez des normes et des procédures de numérisation	14
2.2.4 Formez vos employés	14
2.2.5 Mettez en place un plan de sauvegarde et de récupération	15
2.2.6 Testez et évaluez régulièrement	15
<b>2.3. La numérisation des : documents, livres, sons, images...</b>	15
2.3.1. La numérisation des documents	15
2.3.1.1. La numérisation : passer d'un document papier à un document	15

numérique	
2.3.1.2. La numérisation des documents s'inscrit dans une démarche de dématérialisation	15
2.3.1.3. La numérisation du document d'entreprise.	16
2.3.1.4. Utilité de la numérisation des documents	16
2.3.2 Numérisation des livres	17
2.3.2.1. Définition	17
2.3.2.2. Les avantages de la numérisation des livres	17
2.3.3 La numérisation des sons	17
2.3.3.1. Définition	17
2.3.3.2. Processus de numérisation des sons	18
2.3.3.3. L'utilisation de la numérisation des sons	18
2.3.3.4. Les avantages de la numérisation des sons	18
2.3.4 La numérisation des images	19
2.3.4.1 Définition	19
2.3.4.2 Les avantages de la numérisation des images	19
<b>2.4. La numérisation des administrations, du service commercial (clients) et DRH</b>	<b>20</b>
2.4.1. La numérisation des administrations	20
2.4.1.1. Définition	20
2.4.1.2. Objectifs de la numérisation des administrations	21
2.4.2. La numérisation des clients	21
2.4.2.1. Définition	21
2.4.2.2. Les avantages qu'offre numérisation des clients.	22
2.4.3. La numérisation de la DRH	22
2.4.3.1. Définition	22
2.4.3.2. La numérisation des employés	23
<b>Section 03 : Le rôle de la numérisation dans l'entreprise</b>	<b>24</b>
<b>3.1. L'impact de la numérisation sur les aspects organisationnels des entreprises</b>	<b>24</b>
<b>3.2. Les différents couts de la numérisation</b>	<b>25</b>
<b>3.3 l'impact économique de la numérisation</b>	<b>25</b>
<b>Section 04 : Le développement du service public à travers la numérisation</b>	<b>26</b>
<b>4.1. L'intégration des technologies de l'information et de la communication dans le service public</b>	<b>27</b>
4.1.1. Définition des TIC	27
4.1.2. Les composants des TIC	29
4.1.3. Les caractéristiques des TIC	29
4.1.4. Les différents types des TIC	30
<b>4.2. La relation entre les TIC et la numérisation</b>	<b>30</b>
<b>4.3. L'adaptation des services publics aux changements numérique</b>	<b>31</b>
<b>4.4. Manque de ressources financières, matérielles ou humaines</b>	<b>31</b>
4.4.1. Défis liés à la restructuration organisationnelle et au changement culturel qu'induit l'intégration des TIC sur les routines de travail	32
4.4.2. l'inadéquation des technologies avec le secteur d'activité et la nature du service public	32

4.4.3. Défis liés à la recherche de l'efficacité opérationnelle des systèmes informatiques.	33
<b>4.5. Numérisation du service public</b>	<b>34</b>
<b>4.6. La numérisation des différents ministères</b>	<b>34</b>
4.6.1. la numérisation du ministère des télécommunications	34
4.6.1.1. Amélioration des services en lignes d'Algérie poste	35
4.6.1.2. L'introduction de services bancaires en ligne et mobiles en Algérie poste	35
4.6.1.3. La numérisation de ses services de transfert d'argent	36
4.6.1.4. Amélioration de l'efficacité des opérations à travers les technologies de l'information et de la communication en Algérie poste	36
4.6.2. Numérisations du ministère de la justice	36
4.6.2.1. Vers la concrétisation d'une Justice numérique	37
4.6.2.2. Création d'un système informatique centralisé pour le traitement automatisé des données relatives à l'activité judiciaire	38
4.6.2.3. Amélioration des méthodes de gestion judiciaire	39
4.6.3. Ministère de l'enseignement supérieur et la recherche scientifique	39
4.7. Les avantages de la numérisation	41
4.7.1. Les avantages que présente l'Algérie par rapport aux autres pays de la région sur la numérisation	42
4.8. Les inconvénients de la numérisation	44
Conclusion du chapitre	45
<b>Chapitre N°02 : l'impact de la numérisation sur les différentes transactions d'Algérie poste</b>	
Introduction du chapitre	46
Section 01 : Présentation de l'organisme d'accueil et la méthodologie de l'enquête	46
<b>1.1. Organisme d'accueil</b>	<b>46</b>
1.1.1. Organigramme général de l'entreprise Algérie poste	47
1.1.1.1. Au niveau central	47
1.1.1.2. Au niveau Régional	47
1.1.1.3. Au niveau Wilaya	48
1.1.2. Missions d'Algérie poste	48
1.1.3. Densification, modernisation et informatisation du réseau postale	48
1.1.4. Bureaux de postes itinérants	49
1.1.5. Informatisation des bureaux de poste	49
1.1.6. Refonte du réseau télécom des bureaux de poste	50
1.1.7. Développement des services monétiques	50
1.1.8. Le réseau du GAB (Guichet automatique de banque)	50
1.1.9. Services en lignes	51
1.1.10. Modernisation et amélioration du service courrier et colis	51
1.1.11. Filiale d'Algérie poste « EPE / SPA EMS champion Post Algérie »	52
1.1.12. Le présent pour l'avenir d'Algérie poste	52
1.1.13. Coopérations et relations internationales d'Algérie poste	53
1.1.14. Les équipements utilisés dans les bureaux de poste dans la wilaya de Bejaia	54
<b>1.2. Organigramme de l'entreprise Algérie Poste</b>	<b>55</b>
<b>1.3. Historique de l'entreprise Algérie Poste</b>	<b>56</b>

<b>1.3.1. La naissance des services postaux</b>	<b>56</b>
<b>1.3.2. L'origine de l'Union Postale Universelle (UPU)</b>	<b>57</b>
<b>1.3.3. Effet du traité de Berne s'est traduit</b>	<b>58</b>
<b>1.3.4. Aux Origines de la Poste en Algérie</b>	<b>58</b>
<b>1.3.5. Ministère de la Poste</b>	<b>59</b>
<b>1.3.6. Naissance de « E.P.I.C Algérie Poste »</b>	<b>59</b>
<b>1.3.7. Musée de la Poste</b>	<b>60</b>
<b>1.4. Présentation de la méthodologie de l'enquête</b>	<b>60</b>
<b>1.4.1. Méthodologie de recherche</b>	<b>60</b>
<b>1.4.2. Le Choix de l'observation</b>	<b>61</b>
<b>1.4.3. Le Choix du questionnaire</b>	<b>61</b>
<b>Section 02 : Analyse et interprétation des résultats</b>	<b>62</b>
<b>2.1. Les caractéristiques de la population</b>	<b>62</b>
<b>2.1.1. Phase d'identification du répondant</b>	<b>62</b>
<b>2.1.2. Phase Identification de l'entreprise</b>	<b>67</b>
<b>2.1.3. Phase La numérisation</b>	<b>74</b>
<b>2.1.4. Phase numérisation des différentes transactions</b>	<b>82</b>
<b>2.1.5. Phase Evaluation de la carte EDHAHABIA</b>	<b>85</b>
<b>Conclusion du chapitre</b>	<b>91</b>
<b>Conclusion générale</b>	<b>92</b>
<b>Bibliographie</b>	<b>96</b>
<b>Annexes</b>	<b>101</b>
<b>Table des matières</b>	
<b>Résumé</b>	



## Résumé

Le phénomène de numérisation touche de plus en plus les différents secteurs d'activités en Algérie. Algérie Poste, opérateur postal national, n'échappe pas à ce phénomène. Elle s'est lancée dans la numérisation de ses services offerts aux citoyens algériens, comprenant les services fournis par la carte EDHAHABIA. Une entreprise qui figure parmi les premières qui assurent une introduction de manière avancée la numérisation dans la poste et les télécommunications.

Notre travail de recherche consiste à analyser l'impact de la numérisation sur les transactions effectuées au sein de l'entreprise Algérie Poste, à partir d'une étude au niveau de l'unité postale de Bejaia.

Les résultats de cette étude pourraient aider Algérie Poste à améliorer son offre de services et à s'adapter aux besoins des clients en matière de transactions numériques sécurisées, pratiques et fiables.

Cependant, nous avons constaté, que la numérisation offre à cette entreprise une amélioration au niveau de sa performance, ainsi assure son bon fonctionnement.

**Mots clé :** Transactions, numérisation, carte EDHAHABIA, Algérie Post

### ملخص

تؤثر ظاهرة الرقمنة بشكل متزايد على مختلف قطاعات النشاط في الجزائر. البريد الجزائري، المشغل البريدي الوطني، ليس استثناء من هذه الظاهرة. وقد شرعت في رقمنة خدماتها المقدمة للمواطنين الجزائريين، بما في ذلك الخدمات التي تقدمها بطاقة الذهبية. شركة هي من أوائل الشركات التي حرصت على إدخال الرقمنة في البريد والاتصالات بشكل متقدم.

يتمثل عملنا البحثي في تحليل أثر الرقمنة على المعاملات التي تتم داخل شركة البريد الجزائري من دراسة على مستوى الوحدة البريدية بجاية.

يمكن أن تساعد نتائج هذه الدراسة البريد الجزائري على تحسين عرض خدماته والتكيف مع احتياجات العملاء من أجل معاملات رقمية آمنة ومريحة وموثوقة.

ومع ذلك، وجدنا أن الرقمنة تقدم لهذه الشركة تحسناً في أدائها، وبالتالي ضمان عملها بشكل صحيح.

الكلمات المفتاحية: المعاملات، الرقمنة، بطاقة الذهبية، البريد الجزائري

### Abstract

The digitization phenomenon is increasingly affecting the various sectors of activity in Algeria. Algérie Poste, the national postal operator, is no exception to this phenomenon. It has embarked on the digitization of its services offered to Algerian citizens, including the services provided by the EDHAHABIA card. A company that is among the first to ensure an advanced introduction of digitization in the post and telecommunications.

Our research work consists in analyzing the impact of digitization on the transactions carried out within the company Algérie Poste, from a study at the level of the postal unit of Bejaia.

The results of this study could help Algérie Poste improve its service offering and adapt to customer needs for secure, convenient and reliable digital transactions.

However, we have found that digitization offers this company an improvement in its performance, thus ensuring its proper functioning.

**Keywords:** Transactions, digitization, EDHAHABIA card, Algeria Post