

**République Algérienne Démocratique et Populaire**  
**Ministère de l'Enseignement Supérieur et de la Recherche Scientifique**  
**Ecole Supérieure de Commerce**

**Thèse**

**Présentée en vue de l'obtention du diplôme de Doctorat LMD**  
**en Sciences de Gestion**

**Option : Management des Organisations**

**Thème :**

**Etude sur les facteurs déterminants l'adoption de l'administration électronique en Algérie : Application du modèle de la Théorie Unifiée de l'Acceptation et de l'Utilisation de la Technologie (UTAUT).**

**Cas : Les services publics mis en ligne par le Ministère de la Justice et le Ministère de l'intérieur, des collectivités locales et de l'Aménagement du territoire**

**Elaborée par :**

**Mme DJELLALI Ahlem Chahrazed Eps BERREDJEM.**

**Soutenue le 11/09/2019 devant le Jury composé de :**

<b>KECHAD Rabah</b>	Professeur- ESC	Président
<b>AROUB Ratiba</b>	Maitre de Conférences A- ESC	Directrice de Thèse
<b>DERGHOUM Mahfoud</b>	Professeur- ESC	Examineur
<b>MADAGH Mohamed Cherif</b>	Professeur - HEC	Examineur
<b>KHATIR Mohamed</b>	Professeur -Université de Khemis Miliana	Examineur
<b>MOKRAOUI Hocine</b>	Maitre de Conférences A - ESC	Examineur

**Année universitaire: 2019/2020**

## *Dédicace*

*Je dédie ce travail*

*A Mon père, **Dahmane DJELLALI** pour son soutien, ses prières et son attention particulière pour l'accomplissement de ce travail de recherche.*

*A ma mère, **Houria DJELLALI** pour toutes ses années d'efforts et de sacrifices. Pour son dévouement sans faille, ses conseils et ses prières pour la réussite de ses enfants.*

*Spéciale dédicace à mon cher mari et ami, **Nacer Berredjem** pour son soutien, ses conseils, sa tolérance, sa patience et sa confiance envers moi.*

*A mon bébé, **Yanissou** qui m'a tenu compagnie durant tout ce cursus.  
Que Dieu te protège et te donne longue vie et santé de fer.*

*A ma sœur **Ibtissem** et mes frères avec lesquels j'ai partagé d'heureux moments de ma vie.*

## **Remerciements**

*En premier, à notre Dieu **ALLAH** le tout puissant et sa miséricorde qui m'a guidé et facilité le chemin de l'accomplissement de ce travail, pour son aide, sa bénédiction et pour toutes ses bontés, pour la foi qu'il a mise dans mon cœur.*

*Je tiens à remercier très sincèrement mes **chers parents, mon mari Nacer, ma sœur Ibtissem** et **mes chers frères**, mon amie et ma sœur de cœur **Nedjoua** pour leurs précieux conseils, leur indéfectible patience, leur croyance en moi, leurs encouragements constants et surtout pour la disponibilité dont ils ont fait preuve tout au long de mes études et sans les quels ce travail n'aurait pas vu le jour.*

*Je tiens à remercier particulièrement **Dr. AROUB Ratiba** pour avoir accepté de diriger ma thèse. Sa disponibilité, la pertinence de ses conseils et de ses remarques, la confiance et la liberté qu'elle m'a accordées tout au long de ces années, m'ont permis de mener à bien ce travail.*

*J'adresse mes remerciements aussi à mes chers collègues de travail qui m'ont grandement aidé à accomplir ce travail.*

*Je tiens aussi à exprimer mes gratitudes à tous mes enseignants, surtout les membres de jury, pour l'honneur qu'ils me font par l'évaluation de ce travail de recherche.*

*Merci beaucoup*

## Résumé :

Depuis la fin des années 1990, le concept des TIC au sein des administrations publiques a connu une forte émergence surtout dans les pays de l'OCDE.

L'administration électronique ou « *e-gouvernement* » est un terme qui désigne selon l'Organisation de Coopération et de Développement Economique (OCDE) : « l'usage des technologies de l'information et de la communication (TIC), et en particulier de l'Internet, en tant qu'outil visant à mettre en place une administration de meilleure qualité ».

En Algérie, le processus de modernisation de l'appareil de l'Etat et de développement des capacités de gestion de l'Administration publique entrepris par le gouvernement, préconise de changer les manières de servir l'utilisateur en agissant avec de nouvelles méthodes essentiellement sur les procédures et les démarches administratives et ce, par la mise en ligne dans les différents sites web des départements ministériels plusieurs services publics en ligne.

La littérature académique traitant la problématique d'interaction homme-machine, a mis en exergue plusieurs facteurs déterminants l'adoption des TIC. Néanmoins, la plupart des études empiriques menées dans ce domaine ont mis l'accent sur deux types d'approches fondamentales : la première a pour objectif de traiter les comportements d'adoption de l'administration électronique par les usagers et la seconde s'intéresse aux facteurs déterminants l'adoption des e-services par les communes.

Dans ce contexte, nous tenons par le biais de cette contribution de soulever la problématique suivante : **"Quels sont les facteurs déterminants l'adoption des services publics mis en ligne en faveur des usagers? et comment influencent-ils leur adoption ? "**

Pour répondre à cette problématique et afin d'étudier, exploiter et illustrer au mieux les perceptions des citoyens algériens envers l'utilisation des services publics mis en ligne, nous avons jugé utile de mener une enquête par voie de sondage destiné à un échantillon d'usagers de services publics.

## Mots clés

Administration électronique, TIC, e-services, adoption.

## ملخص

منذ أواخر تسعينيات القرن الماضي، ظهر مفهوم تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في الإدارات العامة بقوة وخاصة في البلدان التابعة لمنظمة التعاون والتنمية في الميدان الاقتصادي. و عليه فإن مصطلح الإدارة الإلكترونية أو الحكومة الإلكترونية حسب هذه المنظمة يتمثل في " استعمال تكنولوجيات الإعلام و الاتصال وخاصة الانترنت كوسيلة الهدف منها الوصول إلى إيجاد إدارة ذات أداء متميز " .

في الجزائر ، فان عملية تحديث جهاز الدولة وتطوير قدرات تسيير الإدارة العامة التي شرعت فيها الحكومة تقتضي تعديل أساليب تقديم الخدمة للمستخدم و ذلك من خلال مناهج جديدة تركز أساساً على إجراءات إدارية و هذا من خلال عرض الخدمات العامة التي تقدمها مختلف الدوائر الوزارية عبر الإنترنت. تحدد كيفية تبني تكنولوجيا المعلومات والاتصالات غير أن معظم الدراسات التجريبية المنجزة في هذا الميدان أكدت على نوعين من المفاهيم الأساسية :

المفهوم الأول يهدف إلى معالجة سلوك يات الإدارة الالكترونية المتبناة من طرف المستعملين، أما المفهوم الثاني فيهتم بالعوامل المحددة لتبني الخدمات الإلكترونية من طرف المجالس البلدي المنتخبة.

في هذا المضمار ، نود من خلال هذه المساهمة طرح الإشكالية التالية : "ما هي العوامل التي تحدد تبني الخدمات العامة عبر الإنترنت لفائدة المستعملين؟ و كيف تؤثر على سلوك تبني هذه الخدمات".

للإجابة على هذه الإشكالية و قصد دراسة و استغلال و توضيح مدى تجاوب المواطنين الجزائريين مع استعمال الخدمات العامة المعروضة عن طريق الإنترنت ، قمنا بإجراء دراسة استطلاعية باستعمال سبر اراء موجه لعينة من مستخدمي الخدمات العمومية.

### **مصطلحات :**

إدارة الكترونية ، تكنولوجيا الإعلام و الاتصال ، خدمة الكترونية، تبني .

## Liste des abréviations

<b>RCB</b>	Rationalisation des Choix Budgétaires
<b>DPO</b>	Direction Par Objectif
<b>TIC</b>	Technologies de l'Information et de la Communication
<b>TI</b>	Technologies de l'Information
<b>SI</b>	Système d'Information
<b>UTAUT</b>	Théorie Unifiée de l'Acceptation et de l'Utilisation de la Technologie
<b>NPM</b>	Nouveau Management Public
<b>EAU</b>	Émirats Arabes Unis
<b>MPTTN</b>	Ministère de la Poste, des Télécommunications, des Technologies et du Numérique
<b>ATM</b>	Algérie Télécom Mobilis
<b>WTA</b>	Wataniya Télécom Algérie
<b>IDI</b>	L'indice de développement des technologies de l'information et de la communication
<b>UIT</b>	Union internationale des télécommunications des Nations unies
<b>TAR</b>	Théorie de l'Action Raisonnée
<b>TCP</b>	Théorie du Comportement Planifié
<b>CNIBE</b>	Carte Nationale d'Identité Biométrique Electronique
<b>R<sup>2</sup></b>	Coefficient de détermination
<b>SIG</b>	Systèmes d'Information Géographique
<b>GED</b>	Gestion Electronique de Documents
<b>S.D.I</b>	Schéma Directeur d'Informatisation
<b>ERP</b>	Enterprise Resource Planning
<b>ONSP</b>	Observatoire National du Service Public
<b>FO</b>	Fibre Optique
<b>MICL</b>	Ministère de l'Intérieur, des Collectivités Locales
<b>MICLAT</b>	Ministère de l'Intérieur, des Collectivités Locales et de l'Aménagement du Territoire
<b>OIAC</b>	Organisation Internationale de l'Aviation Civile

# Liste des figures

## Chapitre I

<b>Numéro de la figure</b>	<b>Titre de la figure</b>	<b>Page</b>
<b>1</b>	<b>Interrelations du gouvernement en ligne</b>	<b>37</b>
<b>2</b>	<b>Les trois grands domaines du « e-gouvernement »</b>	<b>40</b>
<b>3</b>	<b>La chaîne de valeur de l'E-administration</b>	<b>41</b>
<b>4</b>	<b>Cycle d'évolution de l'administration électronique</b>	<b>47</b>

## Chapitre II

<b>Numéro de la figure</b>	<b>Titre de la figure</b>	<b>Page</b>
<b>5</b>	<b>Représentation de la théorie de l'Action raisonnée</b>	<b>63</b>
<b>6</b>	<b>Représentation de la Théorie du Comportement Planifié</b>	<b>63</b>
<b>7</b>	<b>les phases du modèle d'adoption de la technologie</b>	<b>65</b>
<b>8</b>	<b>la diffusion de l'innovation : dimension organisationnelle</b>	<b>65</b>
<b>9</b>	<b>la théorie unifiée de l'acceptation et de l'utilisation de technologie</b>	<b>67</b>
<b>10</b>	<b>le modèle d'acceptation de la technologie</b>	<b>68</b>
<b>11</b>	<b>le modèle d'Agarwal et Karahanna</b>	<b>69</b>
<b>12</b>	<b>la version modifiée du modèle du succès des systèmes d'information</b>	<b>70</b>
<b>13</b>	<b>Les dimensions de l'utilisabilité</b>	<b>71</b>
<b>14</b>	<b>paradigme de confirmation des attentes</b>	<b>75</b>

## Chapitre III

<b>Numéro de la figure</b>	<b>Titre de la figure</b>	<b>Page</b>
<b>15</b>	<b>Chiffre d'affaires réalisé dans le secteur des TIC durant la période 2013-2016</b>	<b>100</b>
<b>16</b>	<b>Evolution du nombre d'abonnés à la téléphonie fixe durant la période 2010-2017</b>	<b>102</b>
<b>17</b>	<b>Evolution du nombre d'abonnés résidentiels et professionnels durant la période 2010-2017</b>	<b>103</b>
<b>18</b>	<b>Evolution du nombre d'abonnés à la téléphonie mobile par type de paiement</b>	<b>104</b>
<b>19</b>	<b>Répartition des opérateurs sur le marché de la téléphonie mobile en 2017</b>	<b>106</b>

## Chapitre IV

<b>Numéro de la figure</b>	<b>Titre de la figure</b>	<b>Page</b>
<b>20</b>	<b>Cadre conceptuel de la recherche</b>	<b>172</b>
<b>21</b>	<b>Processus suivi pour le déroulement de la recherche</b>	<b>181</b>
<b>22</b>	<b>Représentation graphique du taux du sexe des répondants</b>	<b>187</b>
<b>23</b>	<b>Représentation graphique du taux relatif à la tranche d'âge des répondants</b>	<b>188</b>
<b>24</b>	<b>Représentation graphique du taux relatif au niveau d'instruction des répondants.</b>	<b>188</b>
<b>25</b>	<b>Représentation graphique du taux relatif à la fonction des répondants.</b>	<b>189</b>
<b>26</b>	<b>Représentation graphique du taux relatif à la connexion à internet par les répondants.</b>	<b>189</b>
<b>27</b>	<b>Représentation graphique du taux relatif aux années de disponibilité d'internet par les répondants.</b>	<b>190</b>
<b>28</b>	<b>Représentation graphique du taux relatif à la fréquence d'utilisation d'internet par les répondants.</b>	<b>190</b>
<b>29</b>	<b>Représentation graphique du taux relatif à la compétence d'utilisation d'internet par les répondants.</b>	<b>191</b>
<b>30</b>	<b>Représentations graphiques du taux relatif aux différentes utilisations d'internet par les répondants.</b>	<b>192</b>
<b>31</b>	<b>Représentation graphique du taux d'utilisation des services publics en ligne par les répondants.</b>	<b>194</b>
<b>32</b>	<b>Représentations graphiques du taux relatif aux différentes utilisations des services publics mis en ligne effectuées par les répondants.</b>	<b>195</b>
<b>33</b>	<b>Evaluation de degré de satisfaction des citoyens vis-à-vis de la qualité technique des sites web du Gouvernement</b>	<b>232</b>
<b>34</b>	<b>Evaluation de degré de satisfaction des citoyens vis-à-vis de l'information disponible sur les sites web du Gouvernement</b>	<b>233</b>
<b>35</b>	<b>Validation statistique du modèle de recherche</b>	<b>235</b>



# Liste des tableaux

## Chapitre I

<b>Numéro du tableau</b>	<b>Titre du tableau</b>	<b>Page</b>
<b>1</b>	<b>Le champ d'intervention du NMP</b>	<b>18</b>
<b>2</b>	<b>Modèles d'évolution de l'administration électronique</b>	<b>45</b>
<b>3</b>	<b>Cadre d'évolution de l'administration électronique</b>	<b>46</b>

## Chapitre II

<b>Numéro du tableau</b>	<b>Titre du tableau</b>	<b>Page</b>
<b>4</b>	<b>Avantages des TIC</b>	<b>58</b>
<b>5</b>	<b>Les principales échelles d'utilisabilité</b>	<b>73</b>
<b>6</b>	<b>Principaux travaux menés sur l'adoption du gouvernement en ligne et les principaux facteurs déterminants</b>	<b>87</b>
<b>7</b>	<b>Principaux travaux menés sur l'adoption du gouvernement en ligne en utilisant le modèle UTAUT</b>	<b>91</b>

## Chapitre III

<b>Numéro du tableau</b>	<b>Titre du tableau</b>	<b>Page</b>
<b>8</b>	<b>Principaux indicateurs du secteur des TIC durant la période 2013-2016</b>	<b>101</b>
<b>9</b>	<b>Indicateurs sur l'abonnement à la téléphonie mobile 3G et 4G durant la période 2012-2017</b>	<b>105</b>
<b>10</b>	<b>Principaux indicateurs des abonnés internet pour chaque type de technologie.</b>	<b>105</b>
<b>11</b>	<b>Classement des pays de la région De l'Amérique selon l'IDI 2017</b>	<b>109</b>
<b>12</b>	<b>Classement des pays de la région d'Europe selon l'IDI 2017.</b>	<b>110</b>
<b>13</b>	<b>Classement des pays de la région d'Afrique selon l'IDI 2017</b>	<b>112</b>
<b>14</b>	<b>Classement des pays de la région des états arabes selon l'IDI 2017</b>	<b>114</b>
<b>15</b>	<b>Classement de l'Algérie selon l'IDI 2017</b>	<b>115</b>
<b>16</b>	<b>Statistiques sur les sites web et les procédures mis en ligne en Algérie</b>	<b>130</b>
<b>17</b>	<b>Principaux services publics mis en ligne en Algérie par secteur</b>	<b>132</b>
<b>18</b>	<b>Fiche technique relative au retrait du casier judiciaire et du certificat de nationalité signés électroniquement via internet</b>	<b>160</b>

## Chapitre IV

<b>Numéro du tableau</b>	<b>Titre du tableau</b>	<b>Page</b>
<b>19</b>	<b>Récapitulatif des hypothèses de recherche</b>	<b>178</b>
<b>20</b>	<b>Récapitulatif des caractéristiques sociodémographiques de l'échantillon</b>	<b>193</b>
<b>21</b>	<b>Utilisation des services publics en ligne par les répondants.</b>	<b>194</b>
<b>22</b>	<b>Les différentes utilisations des services publics mis en ligne effectuées par les répondants.</b>	<b>195</b>
<b>23</b>	<b>Test de fiabilité du questionnaire préliminaire</b>	<b>196</b>
<b>24</b>	<b>Test de fiabilité de l'échelle de mesure</b>	<b>197</b>
<b>25</b>	<b>Evaluation de la rapidité et l'efficacité des services publics en ligne</b>	<b>198</b>
<b>26</b>	<b>Test des mesures symétriques de la variable (01)</b>	<b>199</b>
<b>27</b>	<b>Evaluation de la préférence de la communication face à face</b>	<b>199</b>
<b>28</b>	<b>Test des mesures symétriques de la variable (01)</b>	<b>200</b>
<b>29</b>	<b>Evaluation de l'utilité des services publics en ligne</b>	<b>200</b>
<b>30</b>	<b>Test des mesures symétriques de la variable (01)</b>	<b>201</b>
<b>31</b>	<b>Evaluation de l'amélioration de la qualité des services publics</b>	<b>201</b>
<b>32</b>	<b>Test des mesures symétriques de la variable (01)</b>	<b>202</b>
<b>33</b>	<b>Evaluation de l'équité de la mise en ligne des services publics</b>	<b>202</b>
<b>34</b>	<b>Test des mesures symétriques de la variable (01)</b>	<b>203</b>
<b>35</b>	<b>Evaluation de la facilité d'utilisation des services publics en ligne</b>	<b>204</b>
<b>36</b>	<b>Test des mesures symétriques de la variable (02)</b>	<b>204</b>
<b>37</b>	<b>Evaluation de la l'impact du soutien dans l'utilisation des services publics en ligne</b>	<b>205</b>
<b>38</b>	<b>Test des mesures symétriques de la variable (02)</b>	<b>205</b>
<b>39</b>	<b>Evaluation de l'influence des pairs</b>	<b>206</b>
<b>40</b>	<b>Test des mesures symétriques de la variable (03)</b>	<b>207</b>
<b>41</b>	<b>Evaluation de la compétence dans l'utilisation d'internet</b>	<b>208</b>
<b>42</b>	<b>Test des mesures symétriques de la variable (04)</b>	<b>208</b>
<b>43</b>	<b>Evaluation de la disponibilité des ressources</b>	<b>209</b>
<b>44</b>	<b>Test des mesures symétriques de la variable (04)</b>	<b>209</b>
<b>45</b>	<b>Evaluation de la connaissance en matière de services publics numérisés</b>	<b>210</b>
<b>46</b>	<b>Test des mesures symétriques de la variable (04)</b>	<b>210</b>
<b>47</b>	<b>Evaluation de la disponibilité des opportunités</b>	<b>211</b>
<b>48</b>	<b>Test des mesures symétriques de la variable (04)</b>	<b>212</b>
<b>49</b>	<b>Evaluation de l'adéquation des services numérisés avec le style de vie du répondant</b>	<b>212</b>

<b>50</b>	<b>Test des mesures symétriques de la variable (04)</b>	<b>213</b>
<b>51</b>	<b>Evaluation de la crédibilité des sites web du gouvernement</b>	<b>214</b>
<b>52</b>	<b>Test des mesures symétriques de la variable (05)</b>	<b>214</b>
<b>53</b>	<b>Evaluation de la prestation des sites web du gouvernement</b>	<b>215</b>
<b>54</b>	<b>Test des mesures symétriques de la variable (05)</b>	<b>215</b>
<b>55</b>	<b>Evaluation des avantages de la prestation en ligne de services publics</b>	<b>216</b>
<b>56</b>	<b>Test des mesures symétriques de la variable (05)</b>	<b>217</b>
<b>57</b>	<b>Evaluation de la certitude et de la sécurisation des transactions via internet</b>	<b>218</b>
<b>58</b>	<b>Test des mesures symétriques de la variable (06)</b>	<b>218</b>
<b>59</b>	<b>Evaluation de la fiabilité des transactions via internet</b>	<b>219</b>
<b>60</b>	<b>Test des mesures symétriques de la variable (06)</b>	<b>219</b>
<b>61</b>	<b>Evaluation de l'impact de la variable « genre »</b>	<b>220</b>
<b>62</b>	<b>Test des mesures symétriques de la variable genre</b>	<b>220</b>
<b>63</b>	<b>Evaluation de l'impact de la variable genre</b>	<b>221</b>
<b>64</b>	<b>Test des mesures symétriques de la variable genre</b>	<b>221</b>
<b>65</b>	<b>Evaluation de l'impact de la variable genre</b>	<b>221</b>
<b>66</b>	<b>Test des mesures symétriques de la variable genre</b>	<b>221</b>
<b>67</b>	<b>Evaluation de l'impact de la variable genre</b>	<b>222</b>
<b>68</b>	<b>Test des mesures symétriques de la variable genre</b>	<b>222</b>
<b>69</b>	<b>Evaluation de l'impact de la variable genre</b>	<b>222</b>
<b>70</b>	<b>Test des mesures symétriques de la variable genre</b>	<b>222</b>
<b>71</b>	<b>Evaluation de l'impact de la variable genre</b>	<b>223</b>
<b>72</b>	<b>Test des mesures symétriques de la variable genre</b>	<b>223</b>
<b>73</b>	<b>Evaluation de l'impact de la variable genre</b>	<b>223</b>
<b>74</b>	<b>Test des mesures symétriques de la variable genre</b>	<b>223</b>
<b>75</b>	<b>Evaluation de l'impact de la variable âge</b>	<b>224</b>
<b>76</b>	<b>Test des mesures symétriques de la variable âge</b>	<b>225</b>
<b>77</b>	<b>Evaluation de l'impact de la variable âge</b>	<b>225</b>
<b>78</b>	<b>Test des mesures symétriques de la variable âge</b>	<b>225</b>
<b>79</b>	<b>Evaluation de l'impact de la variable âge</b>	<b>226</b>
<b>80</b>	<b>Test des mesures symétriques de la variable âge</b>	<b>226</b>
<b>81</b>	<b>Evaluation de l'impact de la variable âge</b>	<b>226</b>
<b>82</b>	<b>Test des mesures symétriques de la variable âge</b>	<b>227</b>
<b>83</b>	<b>Evaluation de l'impact de la variable âge</b>	<b>227</b>
<b>84</b>	<b>Test des mesures symétriques de la variable âge</b>	<b>227</b>
<b>85</b>	<b>Evaluation de l'impact de la variable âge</b>	<b>228</b>
<b>86</b>	<b>Test des mesures symétriques de la variable âge</b>	<b>228</b>
<b>87</b>	<b>Evaluation de l'impact de la variable âge</b>	<b>228</b>
<b>88</b>	<b>Test des mesures symétriques de la variable âge</b>	<b>229</b>
<b>89</b>	<b>Evaluation de l'impact de la variable expérience avec internet sur l'intention comportementale</b>	<b>230</b>
<b>90</b>	<b>Test des mesures symétriques de la variable expérience avec internet</b>	<b>230</b>

<b>91</b>	<b>Corrélation entre le niveau d'instruction du répondant et l'intention d'utilisation de services publics en ligne dans l'avenir</b>	<b>231</b>
<b>92</b>	<b>Test des mesures symétriques de la variable niveau d'instruction</b>	<b>231</b>
<b>93</b>	<b>Evaluation de degré de satisfaction des citoyens vis-à-vis de la qualité technique des sites web du Gouvernement</b>	<b>232</b>
<b>94</b>	<b>Evaluation de degré de satisfaction des citoyens vis-à-vis de l'information disponible sur les sites web du Gouvernement</b>	<b>233</b>
<b>95</b>	<b>Tableau récapitulatif des tests des hypothèses.</b>	<b>238</b>

## SOMMAIRE

<b>Introduction Générale</b>	<b>01</b>
<b><u>PREMIERE PARTIE:</u></b> CADRE CONCEPTUEL DE L'EVOLUTION DE L'ADMINISTRATION ELECTRONIQUE ET L'APPROPRIATION DES NOUVELLES TECHNOLOGIES	
<b><u>Chapitre I :</u></b> Le secteur public et l'émergence de l'administration électronique	<b>09</b>
<b>Section 1 :</b> la réforme du secteur public	<b>11</b>
<b>Section 2 :</b> La performance et la qualité des services publics	<b>23</b>
<b>Section 3 :</b> le cadre conceptuel de l'évolution de l'administration électronique	<b>32</b>
<b><u>Chapitre II :</u></b> L'appropriation des nouvelles technologies de l'information et de la communication	<b>52</b>
<b>Section 1 :</b> TIC et Organisation	<b>54</b>
<b>Section 2 :</b> Les différentes approches du concept d'appropriation	<b>60</b>
<b>Section 3 :</b> Facteurs déterminants l'adoption de l'administration électronique	<b>77</b>
<b>DEUXIEME PARTIE :</b> CADRE EMPIRIQUE DE L'ETUDE : METHODOLOGIE ET RESULTATS	
<b><u>Chapitre III :</u></b> Le développement de l'administration électronique en Algérie	<b>97</b>
<b>Section 1 :</b> Etat des lieux sur la place de l'Algérie dans l'usage des TIC	<b>99</b>
<b>Section 2 :</b> L'administration électronique, levier de modernisation de l'administration publique algérienne	<b>116</b>
<b>Section 3 :</b> Les efforts et expériences nationales entrepris dans la concrétisation de l'administration électronique	<b>145</b>
<b><u>Chapitre IV:</u></b> L'étude des principaux déterminants de l'adoption des services publics en ligne par les usagers en Algérie	<b>165</b>
<b>Section 1 :</b> Epistémologie de la recherche et soubassement théorique	<b>167</b>
<b>Section 2 :</b> Méthodologie de la recherche et présentation de l'enquête	<b>178</b>
<b>Section 3 :</b> Présentation et discussion des résultats	<b>184</b>
<b>Conclusion Générale</b>	<b>239</b>

# **Introduction générale**

## **Introduction Générale**

Les progrès rapides de la technologie, les améliorations significatives de la communication et des technologies de l'information, la large diffusion de l'Internet et les pratiques réussies des affaires électroniques ont redéfini les attentes du public vis-à-vis du gouvernement et de ses services.

Dans les pays développés, de nombreux gouvernements ont initié des projets de réformes et ont à cet effet, adopté le concept d'administration électronique dans le souci d'améliorer le lien avec le citoyen et gagner sa confiance.

Cependant, les initiatives prises dans ce sens, sont toujours en phase de lancement dans la plupart des pays en voie de développement et ce, en raison de plusieurs facteurs d'ordres technologiques, organisationnels, humains, culturels et sociétaux.

### **Contexte de l'étude**

Toutefois, avec la montée en puissance du concept d'administration électronique ou de « e-gouvernement » partout dans le monde constituant un levier important dans le processus de modernisation de toute administration grâce aux innovations qu'il apporte, les orientations gouvernementales en Algérie demeurent influencées par les mutations internationales d'où la réforme et/ou la modernisation de l'administration publique s'est révélée comme une exigence pour le pays.

L'Algérie, en tant que pays en voie de développement, a reconnu le potentiel de l'introduction des TIC dans le fonctionnement de l'administration. Par conséquent, une série de changements visant la concrétisation du projet d'administration électronique a été entreprise depuis 2013 par le biais des différents départements ministériels.

De ce fait, le processus de modernisation et de développement de l'Administration publique entrepris dans ce sens, préconise de nouvelles méthodes de servir l'utilisateur en mettant à sa disposition des services numérisés lui permettant d'accomplir ses procédures et démarches administratives à distance.

### **L'importance du sujet**

L'intégration des TIC dans la sphère publique en Algérie est un phénomène aux enjeux considérables dont leur implémentation constitue une option bénéfique sur tous les plans : social, culturel et économique, etc.

En effet, la mise en œuvre des services d'administration électronique offre plusieurs avantages aux utilisateurs tels que : le gain de temps, rapidité, efficacité ainsi qu'une meilleure

qualité de service. Or, les perceptions et les attitudes des citoyens à l'égard de ces services doivent être étudiées pour entreprendre des actions correctives au programme mis en question. Plusieurs recherches menées sur le sujet, soulignent que le succès de l'adoption des services de l'administration électronique dépend largement de la volonté des citoyens de les adopter. Cependant, la littérature sur le sujet révèle qu'il existe plusieurs facteurs déterminants qui influencent l'intention comportementale des usagers à adopter une technologie donnée.

L'étude de ces facteurs d'influence a fait l'objet de plusieurs études empiriques partout dans le monde. Dans ce sens, il nous paraît nécessaire de comprendre dans le contexte algérien quels sont les effets de ces facteurs sur les citoyens vis-à-vis de l'adoption de l'administration électronique.

### **Objectifs de la recherche**

Par conséquent, la présente étude a été menée dans le but d'identifier et d'examiner les principaux facteurs déterminants l'utilisation et l'adoption de l'administration électronique par les citoyens et plus précisément la prestation numérique des services publics.

A ce titre et pour parvenir à cet objectif, il est primordial de comprendre d'abord le contexte dans lequel l'administration électronique a été mise en œuvre en Algérie, les principales réalisations et changements introduits ainsi que la transition vers le numérique dans la prestation de services publics.

La conduite de ce sujet a donc nécessité de dresser un état des lieux actuel sur le degré d'implémentation des TIC en Algérie, la position du pays en termes d'usage et d'intégration de l'administration électronique à l'échelle internationale selon l'indice IDI.

Cette thèse traitant le sujet de l'administration électronique vise à étudier les déterminants qui influencent l'utilisation par les citoyens de différents types de services numérisés. Le but ultime ainsi fixé pour cette étude est d'explorer les attitudes et les perceptions des citoyens algériens à l'égard de l'adoption de ces services.

A cette fin, l'étude a testé de manière empirique les facteurs jugés déterminants de l'utilisation de l'administration électronique sur les différents types de services mis en ligne en Algérie et ce, en faisant référence à un des modèles théoriques étudiant l'adoption des nouvelles technologies.

De ce qui précède, nous pouvons résumer les principaux objectifs que nous nous sommes fixés d'atteindre dans notre travail de recherche dans les points suivants :

- 1) Mettre en exergue les différentes réalisations en matière d'administration électronique et plus précisément sur le volet procédural de la prestation électronique des services ;



- 2) Examiner les facteurs clés qui influencent l'utilisation par les citoyens de différents types de services mis en ligne par les différents départements ministériels (à savoir : l'extrait de l'acte de naissance S12, Carte Nationale d'Identité Biométrique Electronique, casier judiciaire, certificat de nationalité, etc.) ;
- 3) Identifier les principales causes de la non utilisation des services publics mis en ligne ;
- 4) Evaluer la perception et la satisfaction des usagers envers l'utilisation de l'administration électronique ;
- 5) Valider empiriquement et statistiquement la proposition du cadre conceptuel de recherche qui permet d'approfondir la compréhension des facteurs influençant l'utilisation des services d'administration électronique.

### **Problématique de recherche**

Notre volonté dans le présent travail de recherche est d'identifier et de comprendre la relation entre les TIC et leur appropriation ainsi que les motivations en termes d'utilisation. Plus précisément, nous cherchons à analyser les déterminants de l'appropriation des TIC implémentées au sein des administrations publiques et en retour, l'impact de ces déterminants sur l'intention comportementale. La problématique qui constituera le cœur de notre travail de recherche est donc la suivante : « **Quels sont les facteurs déterminants l'adoption des services publics mis en ligne par les usagers ? Et comment influencent-ils le comportement d'adoption des usagers ?** ». C'est donc là que se noue l'intérêt de notre recherche qui vise principalement à identifier et à évaluer les facteurs déterminants de l'adoption des services publics mis en ligne et sur la base de ce questionnement central posé, les questions secondaires de la recherche suivantes ont été examinées:

- Qu'est ce qui détermine l'adoption par les usagers les différents services publics mis en ligne par les départements ministériels en Algérie ?
- Les caractéristiques sociodémographiques des usagers ont-ils un impact sur le comportement d'adoption ?
- Les usagers de services publics mis en ligne sont-ils satisfaits des prestations de services offertes par les administrations publiques ?

### **Considérations conceptuelles de notre recherche**

L'adoption d'une technologie suit un processus qui a été bien défini par les recherches dans ce domaine. Commençons par la première phase qui est l'acceptabilité de la technologie jusqu' à son acceptation effective ou adoption.

Dans ce sens, Rogers EM. (2003) considère le processus d'adoption comme : « *processus qui se définit comme le processus mental par lequel un individu (ou toute autre unité de décision)*

*« passe et qui va de la connaissance de l'innovation à la confirmation de la décision d'adopter, en passant par la formation d'une opinion vis-à-vis de l'innovation, la décision de l'adopter ou de la rejeter, et sa mise en œuvre ».*

Selon Jawadi N. et Vannier F. (2012), les recherches en psychologie sociale ont déterminé que l'adoption d'un comportement par un individu est dépendante de l'intention de ce dernier d'adopter le comportement en question. Ils affirment ainsi qu'il est important de cibler les besoins de l'étude et choisir le modèle le plus approprié et le plus complet possible pour étudier le comportement d'adoption.

Dans le contexte de notre étude, le modèle qui permet d'identifier les déterminants de l'utilisation d'une nouvelle technologie et de répondre à notre problématique est bien la Théorie Unifiée de l'Acceptation et de l'Utilisation des technologies (UTAUT) qui a eu plusieurs validations empiriques et a pour principal objectif d'expliquer, par un ensemble de facteurs (directs et indirects), l'adoption des technologies de l'information.

Les travaux de Ouédraogo B. (2011) soulignent que cette théorie a été créée pour présenter une image plus complète du processus d'acceptation qu'aucun modèle individuel n'a été capable de faire étant donné qu'elle a été conçue sur la base de la synthèse de huit théories d'acceptation des technologies de l'information qu'on va détailler plus tard dans le cadre conceptuel de cette recherche.

Selon Venkatesh V. (2003) l'UTAUT contient quatre déterminants directs de comportement des individus par rapport à leurs intentions et leurs usages de la technologie qui sont : la performance attendue, l'effort attendu, l'influence sociale et les conditions de facilitation. Ainsi, le modèle considère d'autres déterminants modérateurs qui influencent les quatre variables directes à savoir : l'âge, le sexe, l'expérience avec internet.

La revue littéraire que nous avons effectuée sur cet aspect, nous a permis de constater que le modèle UTAUT est le meilleur modèle explicatif de l'adoption individuelle des technologies étant donné qu'il dispose du meilleur coefficient de détermination ( $R^2$ ) de l'intention du comportement et du comportement d'usage d'une technologie.

Toutefois, la revue littéraire nous a permis de constater également la rareté des critiques apportées à l'encontre de l'UTAUT à l'exception de celles faites par Bagozzi RP. (2007) et Van Raaij et Schepers (2008) qui prétendent que la complexité de l'UTAUT et le nombre de variables modélisées rendent difficile son exploitation concrète.

De plus, en se référant aux études empiriques antérieures sur les déterminants de l'adoption des technologies et plus précisément celles basées sur le modèle UTAUT, nous avons pu construire notre modèle de recherche.

## **Conception de notre modèle de recherche**

Comme nous l'avons mentionné ci-dessus, le modèle de recherche que nous proposons dans le cadre de cette étude s'appuie essentiellement sur le modèle (UTAUT) de Venkatesh V. *et al.* (2003). Cependant, la revue littéraire sur l'adoption des technologies nous a permis d'inclure d'autres facteurs au modèle initial.

Dans ce contexte, nous n'allons pas nous contenter d'étudier seulement l'influence des variables directs du modèle (cités précédemment) sur l'intention d'utiliser les services d'administration électronique par les usagers mais également l'influence des deux variables proposées dans le modèle de recherche qui sont : la confiance dans les sites web du gouvernement et la confiance dans internet.

Quant aux variables modératrices considérées par le modèle initial, nous allons également étudier leurs influences sur les variables directs. Cependant, les travaux antérieurs soulignent l'importance du niveau d'instruction sur le comportement d'adoption ce qui nous a conduit à proposer de mesurer l'effet de cette variable dans le cadre conceptuel de notre recherche.

Notre modèle de recherche inspiré essentiellement du modèle UTAUT met en exergue les liens entre les variables du modèle (directs et indirects) et l'intention comportementale. En effet, ces liens constituent les hypothèses de notre recherche.

## **Méthodologie de la recherche**

Cette étude qui a pour objectif la compréhension de la relation entre les citoyens et l'administration électronique, permet d'avoir une visibilité claire sur les facteurs pouvant influencer leur décision d'appropriation de ce système.

A ce titre, pour mener à bien notre recherche empirique des méthodes de recherche mixtes ont été utilisées afin d'atteindre les buts et objectifs de cette étude.

Dans un premier temps, nous avons eu recours à la méthode qualitative à travers une série d'entretiens permettant d'avoir une vue synthétique sur les réalisations en matière d'administration électronique. Ces entretiens ont été réalisés avec des cadres supérieurs de différents départements ministériels à savoir : Ministère de l'Intérieur, des collectivités locales et de l'Aménagement des Territoires, Ministère de la Justice, Ministère de la Poste, des Télécommunications, des Technologies et du Numérique.

Nous avons eu recours dans un second temps à la méthode quantitative à travers une enquête par questionnaire durant laquelle nous avons interrogé un échantillon composée de 300 personnes utilisateurs de services publics. Le choix de cette population s'est effectué à partir

d'une génération aléatoire dans le but de connaître leurs perceptions ainsi que leurs motivations envers l'utilisation des services de l'administration électronique.

Par contre, l'enquête n'a pas exclu les non utilisateurs du système en question dans le but de connaître les principaux freins de son utilisation.

En outre, la perspective choisie dans le cadre de notre travail de recherche s'inscrit dans une position « positiviste- inter-prétativiste ». Cette posture nous amène à découvrir et à expliquer les déterminants de l'adoption des services publics mis en ligne par les citoyens.

Quant à la méthodologie suivie pour la rédaction de cette thèse, nous nous sommes référés au guide méthodologique relatif à la proposition de recherche et normes relatives à la thèse de Doctorat DLMD établi par la Direction de la Post-graduation de notre institution.

### **Organisation du travail**

La conduite de la présente recherche qui vise principalement à déterminer les facteurs encourageant l'appropriation des TIC par les citoyens, a nécessité d'articuler le travail en deux phases :

- 1) Comprendre théoriquement la relation entre technologie, usager et organisation et passer en revue les différentes théories et approches de l'adoption de nouvelles technologies ;
- 2) Vérifier empiriquement nos hypothèses de recherche et déterminer les facteurs d'appropriation.

Notre travail est organisé en deux grandes parties, chacune divisée en deux chapitres. Ce plan, a été choisi dans le but d'assurer une logique et un enchaînement d'idées présentées au cours de ce travail de recherche.

La première partie nous présentera la revue littéraire élaborée sur les concepts de base de notre sujet ainsi que les différents courants théoriques sur lesquels nous nous sommes basés pour construire notre modèle conceptuel de recherche. Tandis que la deuxième, présentera le cadre conceptuel de la recherche, la méthodologie suivie pour la réalisation de l'enquête ainsi que les principaux résultats obtenus de l'évaluation des facteurs déterminants l'adoption et l'usage des TIC à travers l'étude empirique réalisée.

En conclusion, nous proposerons une synthèse des éléments de réponses à notre problématique de recherche et également des éventuelles pistes de recherche en rapport avec la problématique de l'usage des TIC par les citoyens pour prolonger cette étude.

### **Contribution de l'étude**

Selon la revue littéraire faite en matière d'administration électronique, rares sont les études faites dans les pays en développement. Cependant, aucune étude n'a été rapportée à l'Algérie utilisant le modèle UTAUT comme soubassement théorique.

Nous espérons que les résultats cette étude contribueront de manière significative sur le plan théorique à la littérature existante sur l'adoption de technologies et d'autre part sur le plan pratique, de mieux comprendre les raisons pour lesquelles les citoyens choisissent de recourir aux services publics mis en ligne et d'enrichir le débat sur l'administration électronique.

**PREMIERE PARTIE:**

**Cadre conceptuel de l'évolution de l'administration  
électronique et l'appropriation des nouvelles  
technologies**

## **CHAPITRE I :**

### **Le secteur public et l'émergence de l'administration électronique**

### **CHAPITRE I : LE SECTEUR PUBLIC ET L'EMERGENCE DE L'ADMINISTRATION ELECTRONIQUE**

#### **Introduction du chapitre**

L'ampleur grandissante qu'occupe l'administration publique dans l'économie mondiale propulsée particulièrement par l'avènement des Technologies de l'Information et de la Communication et plus précisément de l'internet, a incité beaucoup de chercheurs et praticiens à soulever et à étudier la problématique de l'impact de l'intégration de la prestation électronique des services publics sur le fonctionnement des administrations publiques.

L'introduction des technologies de l'information dans l'administration publique ou encore l'apparition du concept d'administration électronique qui sous entend la prestation électronique des services publics offerts aux citoyens a changé radicalement les modes de gestion et de fonctionnement dans la sphère publique.

En effet, ce changement a permis de simplifier les processus administratifs, faciliter l'accès aux différents services publics et aux informations qui leur concernent ainsi de créer un moyen d'échange d'information efficient entre les différentes institutions gouvernementales.

Les recherches effectuées sur les différentes notions et concepts abordés dans le présent chapitre s'appuient sur une discussion théorique nourrie par une revue de littérature émergente sur les services publics et la modernisation de l'administration publique.

Nous allons dans une première partie aborder la notion de réforme du secteur public, mettre en exergue l'origine de cette réforme et le contexte dans lequel elle a été apparu et ce, à travers l'exploitation des expériences de différents pays en la matière.

Cette partie nous permettra également de mieux cerner la notion du Nouveau Management Public qu'a émergée suite à ces réformes.

Ensuite, dans la seconde partie nous allons décrire les défis et exigences auxquels font face les services publics aujourd'hui tels que l'exigence de performance de tout l'appareil administratif, l'amélioration de la qualité des services publics offerts et la satisfaction des usagers qui souhaitent être traité comme des clients.

La dernière partie de ce chapitre nous permettra de mettre l'accent sur le socle de notre travail de recherche qui est l'administration électronique. Lors de cette partie, nous allons exposer la revue littéraire que nous avons élaboré au sujet de l'administration électronique, le contexte dans lequel a émergé cette notion, ses phases d'évolution, les avantages tirés de son utilisation ainsi que les défis auxquels font face aujourd'hui les parties prenantes (administrés et utilisateurs).



### Section 1 : la réforme du secteur public

Depuis quelques années, l'administration publique a fait l'objet de réforme dans plusieurs pays. Ces réformes se caractérisent par l'introduction dans le secteur public de nouvelles méthodes, techniques et pratiques de gestion souvent associées au secteur privé dont la finalité est la recherche de l'efficacité et de l'efficacités.

Cependant, le souci de l'efficacité selon l'Organisation de Coopération et de Développement Economique (OCDE) cède la place aux enjeux liés à la gouvernance, à la stratégie, à la gestion du risque, à la capacité de faire face au changement, à l'action concertée et à la nécessité de cerner la répercussion des mesures publiques sur la collectivité.

Or, les efforts de modernisation de l'État et de ses services ont principalement porté sur deux thèmes : l'efficacité de la gestion publique, autrement dit la maîtrise des dépenses, et la qualité du service rendu à l'utilisateur (Strobel, 1993 ; Weller, 1998 ; Warin, 1999 cité dans Sabadie 2003).

#### 1-1) Qu'est-ce que la Réforme du secteur public

Dans les années 1990, l'expression réforme du secteur public ou de l'Etat s'utilisait pour expliquer des actions entreprises dans le but d'améliorer le fonctionnement interne de l'administration. Cette expression existait bien avant mais avec un sens un peu différent vu qu'elle désignait les réformes des institutions.

Depuis 1994, la notion de réforme a changé de dimension car on ne parle plus de réforme administrative mais plutôt de réforme de l'Etat. Cette nouvelle expression attribue de nouvelles missions et responsabilités aux organismes publics.

Enfin, depuis les années 2000, l'expression « modernisation de l'État » est employée concurremment à « réforme de l'État » (PICQ, J. 1994).

Les réformes d'un secteur public visent généralement soit une fonction de gestion de l'ensemble des organismes publics d'un Etat, soit la structure générale d'un secteur public donné.

La réussite des réformes introduites au sein du secteur public dépend largement de la définition claire au préalable des objectifs et des résultats attendus ce qui permettra par la suite d'évaluer les programmes de réformes et leur impact sur l'Etat.

En général, ces réformes ont pour finalité l'amélioration de la qualité des services publics et de la vie publique, l'élimination de la corruption et du favoritisme, assurer la transparence et la participation des citoyens (usagers) et englobent divers efforts d'amélioration du fonctionnement des structures et des processus administratifs.

La notion de réforme est fondée sur la simple idée qu'il ne faut rien attendre des changements naturels et tout des moyens artificiels susceptibles d'améliorer un ordre donné de choses (Caiden, 1968 cité dans GOW 2012).

Dans ce sens, l'efficacité du processus de gestion du changement mené dans chaque organisme public permet à son tour la réussite et la continuité des réformes. Néanmoins, il existe diverses typologies de classement des réformes publiques et ce, selon leur contexte.

Pollitt C. et Bouckaert G. (2004) soulignent qu'ils existent des degrés divers de réforme et selon des objectifs et des voies quelque peu spécifiques, et que la plupart des pays développés possèdent des programmes de réforme touchant l'efficacité de leur fonctionnement. Pour eux, la réforme managériale publique consiste « *en des changements délibérés apportés aux structures et processus des organisations du secteur public avec l'objectif d'obtenir d'elles un meilleur fonctionnement* ».

L'analyse de la littérature montre que le concept de réforme met en relief deux dimensions : la première celle du volontarisme et la seconde celle de l'intentionnalité.

L'ensemble des définitions retenues pour le concept de réforme managériale publique ont insisté sur le caractère intentionnel des changements opérés par le mouvement de réforme.

Par ailleurs, plusieurs travaux de recherche ont démontré que la réforme managériale publique est caractérisée par une volonté de changement qui donne approximativement une représentation des résultats tracés à atteindre dont la modernisation est la finalité de tout processus de réforme.

En outre, le mouvement de réforme présente quatre arguments (HOOD,C. 2003):

- a) Un mouvement très net peut être identifié, rompant avec les régulations organisationnelles classiques pour mettre à la page managériale les techniques et manières de faire dans le secteur public.
- b) Cette rupture est inévitable et irréversible.
- c) Cette rupture conduira bientôt à la convergence de toutes les administrations, le même esprit modernisateur se diffusant partout.
- d) Ces changements sont très profitables et doivent être espérés.

Pour Bezes P (2005), le premier et le dernier argument permettent de présenter la réforme comme étant un processus bénéfique à toute administration, quant au second et troisième argument, elle est considérée comme le processus d'adaptation aux changements de l'environnement.

Plusieurs auteurs ont défini le concept de réforme tout en insistant sur la notion délibérée du changement. Boyne et *al.* (2003) l'ont défini comme étant « un changement délibéré des modes de conception et de production des services publics ». Cette définition met en exergue la manière de concevoir les services publics.

La réforme est considérée ainsi comme « une activité consciente et finalisée davantage que le point final d'un changement administratif » (Dror,1976 cité dans Guenoun 2009). Pour lui, la réforme possède un aspect cognitif d'une part, elle constitue une modalité particulière de changement organisationnel.

Quant à Padioleau (2003) il a donné définition aux deux concepts : réforme et changement. Il considère le changement ce qui : « modifie des activités, des opérations, les conduites d'accueil des usagers mais les clés de voûte restent en l'état, le statut de la fonction publique par exemple ».

Pour la notion de réforme : « active des phénomènes visibles de « restructurations », de « reconfigurations » parmi lesquelles, en première ligne, des réductions d'effectifs d'agents publics ».

Pour pallier à ces définitions, on peut donc considérer que toute réforme d'Etat est une politique publique qui dépend largement du contexte dans lequel se trouve l'administration ainsi que la volonté de ses dirigeants qu'ils soient politiques ou administratifs.

Nous allons aborder dans le point suivant les nouveaux défis auxquels font face les organisations publiques.

### **1-2) Les nouveaux défis des organisations publiques**

Le secteur public est confrontée tout comme le secteur privé, à de nouveaux défis et turbulences provenant de son environnement que ce soit au niveau national ou mondial. Ces turbulences qu'elles soient internes ou externes dont la maîtrise paraît difficile, leurs enjeux parviennent à court terme moins directement dans le cas d'un organisme public que dans celui d'une entreprise privée.

L'ouverture internationale des pays a mené les administrations dans un processus de mondialisation et donc a permis de former des coopérations administratives intéressantes, d'où l'importance de décrire le processus d'interaction entre ce système et son environnement et les incidences de cette ouverture sur tout le système administratif.

Néanmoins, les actions de réforme menées dans les pays, ne peuvent être envisagées en l'absence d'une représentation claire des nouveaux défis auxquels sont confrontés.

Etudier la nature des nouveaux défis auxquels fait face le milieu public, et qui affectent tout le système administratif et ce, depuis les années 80, interpellent selon A. Bartoli et C. Blatrix cinq grands types de mouvances qui sont d'ordre : économique, géopolitique, technologique, socioculturel et juridique.

#### **1-2-1) Les défis économiques et la mondialisation**

La crise économique qui a été déclenché après les chocs pétroliers dans les années soixante-dix, a bouleversé toute la balance économique et a conduit à des pénuries de ressources.

Dans les années quatre-vingt, cette crise a eu un impact considérable sur les investissements, la politique publique, les moyens et les frais de fonctionnement, ainsi que sur les emplois ce qui a rejaillit tout le milieu public et a dévalorisé les services publics.

Les contraintes économiques et financières mettent l'administration et les pouvoirs publics devant deux préoccupations majeures : d'une part celle de la maîtrise des finances publiques ou ce qu'on l'appelle « rigueur budgétaire » afin de limiter les dépenses, et d'autre part celle de la réorientation de la politique publique afin d'assurer l'équilibre économique.

En outre, l'ouverture internationale suppose le renforcement du contrôle de la dépense publique et de la transparence budgétaire. Cette problématique a permis aux organismes publics de prendre la mesure des nouveaux défis à relever.

Donc, l'administration s'est retrouvée dans l'obligation d'agir sur plusieurs fronts à la fois : faire face aux contraintes financières croissantes et au déficit budgétaire public, faire mieux et plus avec moins de ressources demeure une nécessité.

Dans un environnement économique en perpétuel changement, le secteur public doit s'adapter et ajuster ses missions et ses structures, maîtriser les incidences de la politique de libre échange et de la mondialisation sur le fonctionnement du système administratif, afin de contribuer à l'amélioration des performances de l'économie nationale tout en procurant l'appui financier, le conseil et l'information sur les opportunités d'affaires sur le plan local, national et international.

A cet effet, l'administration est censée repenser son infrastructure organisationnelle d'encadrement des entreprises, selon une approche stratégique, avec un accent particulier sur le développement de nouveaux modes de prestations de services, l'investissement dans les réseaux d'entreprises, l'établissement de rapports nouveaux de confiance et de progrès entre les entreprises et les institutions bancaires et financières et une définition plus précise de ce que doit être la valeur ajoutée des administrations dans l'aide qu'elles apportent aux entreprises.

### **1-2-2) Les défis géopolitiques**

La libre circulation des hommes, des services, des capitaux et des marchandises, ou tout simplement la globalisation amènent le milieu public à une logique de « course de compétitivité ». Du fait de l'ouverture des frontières, des réseaux d'entreprises et des coopérations administratives se sont formés d'où ces frontières n'ont plus de sens. Les états se retrouvent dans l'obligation de s'adapter à un contexte économique et politique difficile.

Ce nouveau contexte a transformé les rapports entre les administrations et les citoyens dans la mesure où l'administration doit assurer des valeurs d'éthique et de transparence, l'équité et le respect de la légalité dans la prestation des services publics.

### **1-2-3) Les défis technologiques**

L'usage des nouvelles technologies de l'information a eu un impact considérable sur l'action publique et a permis de moderniser l'administration. A partir de la deuxième moitié du XX<sup>e</sup> siècle, ces nouvelles technologies ont conduit à des transformations majeures tant dans le domaine public que dans le secteur privé.

En outre, les tendances à travers le monde montrent que dans le troisième millénaire, l'intelligence et le savoir seront la principale source de richesse économique des personnes, des collectivités et des entreprises.

Par ailleurs, les évolutions technologiques et d'internet en particulier conduisent à l'interpénétration entre plusieurs secteurs d'activité, ainsi que le développement des réseaux d'échange.

L'intégration du matériel informatique, et l'informatisation croissante des activités ont permis de changer les méthodes de travail et les modes de gestion dans les organisations publiques.

Cependant, pour tirer le meilleur profit possible de ces nouvelles technologies, l'administration doit les maîtriser et ce, par une plus grande valorisation de la ressource humaine.

### **1-2-4) Les défis socioculturels**

Répondre à la demande sociale est d'autant plus difficile que celle-ci tend à se morceler, affaiblissant toutes les formes de médiation et de représentation (PERRET, B. 2008).

L'évolution des attentes des citoyens qui se sont différenciés et multipliés avec le développement socioéconomique, la diversification des modes de vie, et l'apparition de nouvelles formes d'inégalités obligent l'administration de jouer un rôle de plus en plus important en matière de cohésion sociale et de tenir compte des spécificités de son environnement et ce, afin de combattre les inégalités sociales.

### **1-2-5) Les défis juridiques**

La fin du XX<sup>e</sup> siècle et le début du XXI<sup>e</sup> siècle a été marqué par un mouvement de réforme et de restructuration spectaculaire et rapide ce qui a engendré des réformes juridiques profondes et ce, apparaît dans les statuts notamment l'exemple des anciens Postes et télécommunications, qui a changé sa structure juridique de statut d'administration à un exploitant autonome.

Ainsi, la décentralisation qui a eu répercussions sur la gestion publique, tout comme la réforme comptable et financière qui ont permis de modifier les méthodes et les techniques de gestion dans les organisations publiques dans le but de faire face aux turbulences du marché.

Au-delà des mouvances de l'environnement, l'administration fait face à d'autres défis qui l'a pousse à changer tels que les nouvelles demandes ou exigences des usagers qui ont changé la relation entre les administrations et les administrés.

En effet, l'utilisateur des services publics a globalement changé de comportement, il ne se focalise plus sur l'existence seule du service public, mais ainsi sur la qualité, le prix et l'accueil lors de la prestation du service.

Ces exigences obligent l'administration de changer la manière de servir l'utilisateur en se focalisant sur la qualité des services publics rendus, sur la compréhension de leurs besoins en leur offrant des services adaptés ainsi de les associer à la gestion de certains services publics.

### **1-3) Le contexte de la réforme du secteur public**

La réforme du secteur public a longtemps été au top des priorités de réforme socio-économique et politique sur le continent, elle est loin d'être une aspiration nouvelle.

## Chapitre I : Le secteur public et l'émergence de l'administration électronique

---

Depuis les années 60-70, la nouvelle gestion publique a profondément modifié le paysage administratif en Europe et ailleurs. En quelques années, de nombreuses mesures ont été prises qui ont pu transformer par la suite l'univers professionnel du secteur public. Selon Dumas (1996), cette époque a marqué le début des transformations organisationnelles dans la sphère publique au Québec.

En effet, d'importants changements ont été introduits dans la sphère publique telle que l'introduction du RCB (Rationalisation des Choix Budgétaires) en France qui constitue une méthode gestionnaire d'aide à la décision pour les managers publics tout en visant une meilleure transparence entre les décisions prises au niveau politique et leur mise en œuvre.

L'expérience de l'insertion de la RCB dans les milieux du travail a duré une quinzaine d'années, elle était fondée sur un système de planification d'objectifs et de moyens, tout en assurant le contrôle des réalisations budgétaires.

Dans les années soixante-dix, d'autres méthodes de gestion ont été introduites au sein des administrations parallèlement à la RCB comme la DPO (Direction Par Objectif) qui vise à la participation des cadres dans la définition des objectifs pour leurs unités et pour eux-mêmes. Or comme le soulignent R. Le Duff et J. C. Papillon (1988), la définition des objectifs est généralement floue, ne serait-ce que pour obtenir un consensus suffisant entre les administrés. Durant cette époque la DPO n'avait pas été plus réussie que la RCB.

Outre le mouvement de la RCB qui avait pour objectif de transformer l'administration, le début des années 80, avec l'émergence du nouveau management public et l'apparition de nouveaux programmes d'ajustement structurel, le secteur public était considéré comme démesuré, inefficace, et disproportionné, et qu'il était le siège de toutes sortes de relations « néo-patrimoniales » et « clientélistes » et source de déficits, ce qui alimentait l'inflation.

La gestion des affaires publiques à cette époque, a connu un changement de paradigme et de nombreux pays anglo-saxons ont été affectés par ce changement comme le Royaume-Uni, la Nouvelle-Zélande et l'Australie.

Le concept de réforme administrative a évolué en valorisant notamment les méthodes venues du secteur privé. Ainsi, la circulaire Rocard<sup>1</sup> relative au renouveau du service public du 23 février 1989 propose de substituer une « logique de responsabilité » à une « logique de procédure », se prononce en faveur du développement des responsabilités et de l'autonomie des services et pose, enfin, l'exigence d'une évaluation systématique des politiques publiques.

---

<sup>1</sup> La circulaire du 23 février 1989, signée par le Premier Ministre Michel Rocard (10 mai 1988/15 mai 1991), sur le renouveau du service public, a marqué une étape importante dans l'historique de la réflexion menée en France sur le service public et la réforme de l'État.

En effet, ce nouveau paradigme a touché trois paliers de la sphère publique. Au plan macro-économique, l'objectif étant de réduire les dépenses publiques et les déficits budgétaires du secteur public qui sont liés à la forte extension des interventions publiques et aux crises économiques et ce, depuis la fin de la seconde guerre mondiale.

Au plan organisationnel, la redéfinition des responsabilités des acteurs publics tout en développant des mécanismes d'imputabilité et en améliorant les performances des politiques publiques et des organisations publiques.

La performance est un concept considéré par plusieurs chercheurs comme concept central, dont il n'existe pas de définition précise ou arrêtée dans le domaine de l'action publique.

Pour Holcman R. (2014), la performance consiste à mettre en œuvre des actions présentant, au regard de la satisfaction des besoins collectifs, le meilleur rapport coût/ efficacité.

En outre, au plan politique, l'objectif principal consistait à rétablir la perte de confiance dans les institutions publiques qui voient leur légitimité contestait par la multiplication des niveaux d'intervention et par l'émergence de nouveaux acteurs (ONG, associations) et de nouvelles aspirations (participation, flexibilité, innovation).

En 1994, le rapport Picq, J. (1994) a marqué une étape importante, il a illustré le glissement de la réforme administrative vers la réforme de l'État. L'accent a été mise sur la redéfinition des responsabilités de l'État et la nécessité de déterminer ses missions essentielles.

Les années 90 ont apporté des clarifications au problème de croissance dans les pays, qu'il ne s'agit pas de moyens de financement mais plutôt des modes et des pratiques de gestion adoptés par l'administration publique et à sa façon de gérer un changement.

Dans cette perspective, cette nouvelle approche réformiste inspirée du nouveau courant du management public a mis au monde, entre autres, le concept de modernisation en tant que vecteur du changement stratégique répondant aux exigences de l'environnement actuel.

### **1-4) Pourquoi moderniser le secteur public ?**

L'évolution des rapports entre différents pays à travers le monde exige non seulement un changement dans la gestion mais aussi un changement dans la gouvernance. Ce nouveau défi, expose la gestion publique à de nombreux enjeux majeurs modifiant le fonctionnement de l'action publique.

La première génération des pionniers de la réforme du secteur public a dû affronter des problèmes similaires d'ajustement face à une économie mondiale en pleine évolution (Synthèse de l'OCDE, 2003). Cette époque a été marquée par un problème majeur qui est la bureaucratie auquel il demeurait important d'apporter une solution.



Pour résoudre ce problème et parvenir au résultat souhaité, l'objectif premier étant la recherche de l'efficacité. Pour se faire, les premiers mouvements de la réforme publique se sont accentués sur la question de l'amélioration de l'efficacité du secteur public en termes de résolution des problèmes plutôt qu'en termes de restructuration internes.

La multiplication des actions de première génération visant à réformer le secteur public dans certains pays anglophones et scandinaves à la fin des années 1980 et au cours des années 1990 a permis d'apporter aux services publics des idées et des méthodes nouvelles, inspirées pour la plupart des techniques de gestion empruntées au secteur privé.

De même, on n'utilise plus le terme d'administration publique mais plutôt de gestion publique, car le terme « administration publique » s'utilisait pour exprimer un ensemble de règles, or, la réforme « gestionnaire » se basait sur le principe de performance et la recherche des résultats.

S'inspirer du modèle de l'entreprise apparaît indispensable afin de combattre le dysfonctionnement bureaucratique qu'a connu l'administration, ainsi que de donner un nouveau souffle au secteur public.

### **1-5) Le management du secteur public**

Beaucoup de chercheurs ne considèrent pas le management comme une technique ou une théorie mais plutôt une activité multidisciplinaire et une pratique regroupant un ensemble de savoir-faire techniques et relationnels. Pollitt, C., Bouckaert, G. (2004) suggèrent que « Le management n'est pas une technique neutre mais une activité indissolublement liée avec la politique et les politiques publiques, le droit et les enjeux de la société civile. Il est toujours sous-tendu par des valeurs et/ou des idéologies. ».

Laufer, R. et Burlaud, A. (1983) définissent le management public comme une méthode, et le secteur public comme un lieu d'application de cette méthode.

L'apparition au cours des dernières années du concept du « New Public Management » ou Nouveau Management Public (NMP) a permis de transposer les méthodes réservées et utilisées uniquement dans le secteur privé au secteur public et ce, dans le but d'atténuer les divergences entre les deux secteurs afin de satisfaire au mieux les usagers, d'améliorer la qualité des services publics et du fonctionnement de l'administration.

Max Weber peut être considéré comme l'un des premiers théoriciens du management public, il affirme que le modèle idéal de la bureaucratie est valable tant pour l'administration publique que pour les entreprises de toute nature.

Le concept de NMP a émergé dans plusieurs pays pour des raisons multiples. Il s'agit soit de la recherche de performance du secteur public et mettre fin à l'inefficacité du secteur, soit de



## Chapitre I : Le secteur public et l'émergence de l'administration électronique

surmonter les crises financières ou encore, le besoin de changer de modèle de gouvernance traditionnel vers un modèle axé sur la décentralisation et la recherche du résultat.

Les idées du NMP portent essentiellement sur les 3E « Économie, Efficacité, Efficience » (Morgana, L. 2012) d'où le recours à des mesures quantifiables et la recherche du rendement. Ce principe est contraire à celui de Weber pour lequel la « bureaucratie » est la condition même de l'efficacité par sa dimension rationaliste.

La revue littéraire faite précédemment sur la réforme administrative dans la sphère publique nous permet de dire que le management public est constitué par les méthodes de management pratiquées par les organisations publiques.

### 1-6) Les différentes actions s'inscrivant dans le champ du NMP

Le NMP pousse l'État à mieux répondre aux exigences des usagers, à s'interroger sur son rôle et redéfinir ses missions afin de valoriser le travail des agents et le rendre plus intéressant. Le NMP permet également de s'adapter aux évolutions de l'environnement surtout les évolutions technologiques.

Le tableau ci-dessus démontre que le NMP touche et modifie pratiquement toutes les fonctions essentielles d'un organisme à savoir : stratégique, finance, marketing et ressources humaines.

**Tableau n° 1 : Le champ d'intervention du NMP**

Fonction stratégique	<ul style="list-style-type: none"><li>• Gestion par les résultats</li><li>• Mise en place d'une planification stratégique</li><li>• Privatisation d'entreprises publiques, externalisation (faire-faire)</li><li>• Mise en place de partenariats public/privé</li><li>• Séparation des fonctions politique (conception) et administrative (mise en œuvre)</li><li>• Déconcentration et/ou décentralisation</li><li>• Utilisation des nouvelles technologies de l'information et de la communication en interne (l'intranet permet de décloisonner les services)</li><li>• Généralisation de l'évaluation (culture de la performance)</li><li>• Simplification des formalités administratives</li></ul>
Fonction finance	<ul style="list-style-type: none"><li>• Réduction des déficits</li><li>• Budgétisation par programme</li><li>• Plus grande transparence de la comptabilité (par exemple par la mise en place d'une comptabilité analytique pour comparer les résultats aux prévisions)</li></ul>
Fonction marketing	<ul style="list-style-type: none"><li>• Développement du marketing public (consultations, enquêtes, sondages, observatoires, etc.)</li><li>• Utilisation des nouvelles technologies de l'information et de la communication en externe (pour une meilleure communication)</li></ul>
Fonction ressources humaines	<ul style="list-style-type: none"><li>• Réduction des effectifs</li><li>• Responsabilisation et motivation des fonctionnaires (individualisation des rémunérations, primes au rendement, etc.)</li><li>• Développement de la participation</li></ul>

Source : Gruening G, 2001.

L'application du concept de NMP s'est élargie et a touché de nombreux pays tels que l'expérience des États-Unis en 1993 avec « Government and Performance Results Act » qui avait pour but de mettre en place un système de gestion par performance. Nous en-citons aussi l'expérience du Japon en 1996 et celle du Canada en 1997 avec la mise en place d'un système orienté vers les résultats.

D'autres pays ont introduit également le nouveau concept dans le fonctionnement de leur administration telle que la Belgique avec le plan « Copernic » en 1994, et l'Allemagne avec le programme de « Moderne Verwaltung » en 1999.

### **1-6-1) Les quatre modèles du NMP**

Ferlie E et al. (2002) ont développé une théorie générale du NMP basée sur le constat empirique de sa différenciation interne. Cela veut dire que la mise en œuvre des principes du NMP a mené l'administration à des trajectoires différentes ce qui a permis l'émergence de plusieurs modèles de NMP. En effet, ces auteurs proposent une nouvelle conception du NMP en se basant sur quatre modèles: le modèle de l'efficacité, le modèle du downsizing et de la décentralisation, le modèle de l'excellence et le modèle de l'orientation de service public.

#### **1-6-1-1) Le modèle de l'efficacité**

Le modèle de l'efficacité est le premier modèle à avoir émergé jusqu'au milieu des années 1980. Ce modèle est orienté par l'objectif de l'efficacité et de rendre le secteur public identique à l'entreprise. La diffusion de ce modèle au sein du secteur public s'est faite grâce aux consultants et aux corps d'inspection qui ont joué un rôle primordial dans ce domaine.

Les principes de ce modèle d'après Ferlie E et al. (2002) s'articulent autour des points suivants :

- Renforcer le contrôle financier : les gains de productivité et le rapport coût/valeur doivent être au centre des préoccupations, il faut faire plus avec moins en renforçant les directions des finances et en améliorant le système d'information financier.
- Renforcer la dynamique managériale en renforçant les pouvoirs de la direction : il faut appliquer les principes hiérarchiques tout en clarifiant les objectifs et le suivi de la performance, réduire la régulation par métiers et corps dans la fonction publique.
- Étendre le champ d'investigation des audits financiers et professionnels, promouvoir les méthodes transparentes d'évaluation de la performance, multiplier les standards et les comparaisons de performance.
- Accroître la part des fournisseurs privés ; promouvoir la logique marchande et l'orientation client.
- Renouveler les formes de la gouvernance : marginaliser les représentants élus et les représentants syndicaux. Affaiblir les conventions collectives et accroître la proportion de contractuels. Favoriser l'individualisation des salaires et les primes à la performance, renforcer la mobilité du top management dans le secteur public.

### 1-6-1-2) Le modèle du downsizing et de la décentralisation

Ce modèle a émergé durant les années 1990, il est fondé sur le constat qu'une orientation vers un modèle postfordiste d'organisation a eut lieu dans les secteurs public et privé. Ce constat a permis la création de nouvelles formes organisationnelles, la limitation de la standardisation, la décentralisation des responsabilités budgétaires, ainsi que la délégation accrue des services publics.

Les principes de ce modèle d'après ses auteurs consistent en les points suivants :

- Une extension de la logique marchande par l'introduction de mécanismes de type marché (MTM) qui doivent remplacer la planification traditionnelle et devenir le support de l'allocation de ressources dans le secteur public.
- L'abandon du principe hiérarchique au profit d'une relation contractualisée et par la création au niveau local d'organisations publiques plus autonomes.
- Séparer le centre stratégique de la périphérie opérationnelle pour externaliser ou mettre en concurrence les fonctions non stratégiques. Réduire drastiquement la masse salariale des organisations publiques et diminuer les niveaux hiérarchiques

### 1-6-1-3) Le modèle de l'excellence

Le modèle de l'excellence est basé sur la culture organisationnelle, sur les valeurs et sur les relations humaines en s'inspirant de l'ouvrage « In search of excellence » de Peters et Waterman (1982). Il est conçu sur la base de la psychosociologie du travail et contrairement au premier modèle il conçoit l'entreprise comme un lieu dénué d'intérêts contradictoires d'où le manager de celle-ci est considéré comme un agent de changement, qui doit motiver son équipe et encourager leur esprit créatif.

Ce modèle contient deux approches : *bottom-up* et *top-down*.

La première approche vise à analyser les déterminants du développement et de l'apprentissage organisationnel tout en se basant sur la culture organisationnelle qui est perçue comme un facteur de cohésion. Dans cette approche, les processus ne sont pas négligés et sont aussi importants que les résultats.

Dans la deuxième approche, l'accent est mis sur la culture organisationnelle et sur le changement culturel qui peut être du à une nouvelle vision du leader dans l'organisation.

### 1-6-1-4) Le modèle de l'orientation de service public

Selon Ferlie E. et al. (2002) ce modèle cherche à concilier les idées du management privé aux spécificités du secteur public et à conserver la spécificité de la mission de service public. Dans ce modèle, le citoyen est placé au cœur de la gestion publique d'où la mission de service public est fondée sur des objectifs de l'amélioration de la qualité des services publics, de consultation et de participation des usagers.

## Chapitre I : Le secteur public et l'émergence de l'administration électronique

---

Un nouveau style de management public apparait et s'inspire des finalités du secteur privé. selon les précurseurs de ce modèle, il implique d'assurer une forte recevabilité des services publics envers les usagers/citoyens peu apparente dans les autres variantes.

Le modèle de l'orientation de service public est caractérisé par les indicateurs suivants :

- La qualité de service, qui nécessite l'utilisation de démarches qualité et la création de valeurs dans le but d'instaurer un modèle d'excellence de service public.
- L'utilisateur qui est au top des préoccupations et des priorités du nouveau management public. En effet, une attention particulière est mise sur ses besoins et ses attentes et ce, à travers la gestion des réclamations. De même, La participation des usagers est une variable primordiale dans la nouvelle approche managériale du secteur public.

En conclusion, Le modèle de l'orientation de service public ne se limite pas seulement à mettre l'accent sur la différence entre les deux secteurs public et privé, mais plutôt il incite à réfléchir sur les moyens d'adaptation des idées apparues dans le secteur privé et comment les inculquer dans la sphère publique.

### Section 2 : La performance, la qualité des services publics et la satisfaction de l'utilisateur

#### 2.1 Le service public, vecteur de cohésion sociale et économique

Pour Chevallier, G. (2005), un service public n'est pas simplement un prestataire de service visant à répondre aux attentes individuelles de leurs usagers. Il participe également à la cohésion sociale d'un territoire en influençant son environnement socio-économique.

Donc le service public n'est pas conçu seulement pour répondre aux besoins et aux attentes des citoyens à travers la prestation de services publics mais il contribue également à la création d'une cohésion sociale.

Dans le même sens, Chevalier, G. (2005) ajoute ainsi que si toute activité humaine vise à créer de la valeur, le service public a bien, lui aussi, vocation à créer de la valeur : valeur sociale, culturelle, économique, citoyenne.

L'expression ou la notion de service public en France prend un sens très large « institutions administratives, mission d'intérêt général, régime de droit public puis entreprise d'intérêt général, gérée directement ou non par l'administration selon des règles exorbitantes du droit commun » (Tahar, C., Ragainé, A., 2013).

Selon Holcman, R. (2014), la conception classique du service public héritée de Léon Duguit, au début du XX<sup>e</sup> siècle, identifie le service public comme une activité d'intérêt général, menée dans une perspective de cohésion sociale. Cette doctrine, très influente, et vraisemblablement à juste titre, a impliqué la « mise à part » du service public, qui bénéficiait du « privilège » de l'application du droit administratif, et de prérogatives de puissance publique.

Le service public est conçu donc comme étant une activité d'intérêt général qui est gérée par une personne publique, ou par une personne privée et ce, sous le contrôle d'une personne publique. La conception du service public lui permet d'entretenir toujours des points de contact avec l'économie.

De ce fait, les services publics ayant pour objectif principal la satisfaction des besoins de leurs usagers qui est perçue comme une variable de performance, sont tenus d'assurer une mission d'intérêt général. Dans ce sens, le service public apparaît alors comme une façon d'imposer par les organismes publics certaines normes au profit collectif de ses usagers.

Pour Gaston, J. (2011) « sont uniquement, exclusivement services publics, les besoins d'intérêt général que les gouvernements d'un pays donné, à un moment donné, ont décidé de satisfaire par le procédé du service public ».

Quant à Mestre, J-L. (2004), il pense que l'engouement pour l'expression service public lors des dernières décennies de l'ancien régime résulte du caractère positif de l'expression des gouvernants

représentés comme serviteurs de la collectivité n'abusant pas de leurs pouvoirs pour satisfaire des intérêts personnels. Selon lui l'expression devient d'usage systématique dans les années 1970.

Le concept de service public est un concept ancien, il n'a pas eu de sens juridique et/ou politique qu'au XXe siècle. Ce terme est utilisé pour illustrer la fondation du droit public administratif en créant la théorie juridique du service public.

La notion juridique du service public née par l'école du même nom Duguit (1911) (appelée également école de Bordeaux) fondateur de l'école du service public, qui explique dans son traité de droit constitutionnel que « C'est toute l'activité dont l'accomplissement doit être réglé, assuré et contrôlé par les gouvernants, parce que l'accomplissement de cette activité est indispensable à la réalisation et au développement de l'interdépendance sociale et qu'elle est de telle nature qu'elle ne peut être assurée complètement que par l'intervention de la force gouvernante ».

Espuglas ,P. (2002) quant à lui, propose une définition dans laquelle apparaissent les autres collectivités publiques en plus de l'Etat. Pour lui, le service public est « l'instrument essentiel pour l'Etat et les autres collectivités publiques pour exercer leur mission ».

Rolland L. (1957) aborde la mission des services publics tout en insistant sur le fait qu'elle s'appuie sur des procédés issus de la notion de puissance publique : « Ils correspondent à une obligation pesant sur les gouvernants de pourvoir au bien commun et sont placés sous leur direction plus ou moins effective. Des gouvernants et des autorités en dépendant, l'action est assortie de la puissance publique. ».

Travailler au service de l'intérêt général est un élément constitutif du service public. Il s'agit ainsi d'un élément fonctionnel qui définit sa mission, sa finalité, son idéal. Les autres éléments sont de type organique et/ou matériel.

Ces deux derniers éléments n'ont de cesse d'être analysés et commentés. Le service public apparaît comme une expression complexe dans laquelle se mélangent des significations multiples qui s'entrecroisent.

### **2.2 Les principes des services publics**

La notion de service public a été conçue dès l'origine comme une théorie politique de l'État fondée sur le principe de satisfaction de l'intérêt général (Sabadia, W.2003). Or, selon Léon Duguit (2007), toute activité nécessaire au développement de l'interdépendance sociale devait être instituée en service public.

Le deuxième axe d'interrogation tient à la nécessité d'une approche contingente de la qualité perçue par les usagers. Il s'agit de considérer la spécificité des services publics pour lesquels les

## Chapitre I : Le secteur public et l'émergence de l'administration électronique

---

gestionnaires sont tenus de concilier l'objectif de satisfaction des besoins spécifiques de leurs usagers et celui du respect d'une finalité d'intérêt général.

Les lois de service public ou lois de Rolland systématisées dans les années 1930 constituent le cœur de règles communes à tous les services publics, elles possèdent trois grands principes à savoir : la continuité, l'égalité et l'adaptabilité.

La première loi de Rolland qui est la continuité est basée sur le principe que les services publics répondent à des besoins essentiels des usagers mais aussi celui de la continuité de la satisfaction des besoins de ces derniers sans autres interruptions sauf si elles sont prévues par la réglementation.

La seconde loi aborde l'égalité des particuliers devant les services publics « Elle découle des principes posés dans la Déclaration des droits de l'homme de 1789 (art. 1, 6 et 13) et domine notre régime politique et administratif ». Ce qui signifie qu'il n'y a pas de droit à la différence, l'administration traite de la même façon des personnes placées dans des situations différentes.

La troisième loi qui est l'adaptabilité (ou mutabilité), repose sur l'idée que les services publics peuvent s'adapter aux évolutions de l'environnement, de l'intérêt général et des besoins collectifs.

En outre, il existe deux autres principes constituant le fondement du droit des services publics actuel, Il s'agit du monopole et de la gratuité des services publics. Ils permettent de caractériser le droit applicable en la matière et constituent des valeurs du service public.

Ainsi, les principes classiques du service public (égalité, continuité, adaptabilité) ont évolué et se sont étendus à d'autres « principes d'actions » qui encadrent la servuction (Guglielmi et Koubi, 2000) :

- « **Egalité de traitement** » : les usagers placés dans une situation similaire doivent être traités de la même manière ;
- « **Participation** » : la prise en considération de l'opinion des usagers, ou de leur représentants, pour la définition de l'offre de service ;
- « **Gestion des réclamations** » : la mise à disposition d'un *processus* de réclamation et la prise en considération de cette réclamation ;
- « **Transparence** » : les informations fournies aux usagers sur les actions du service public en général, et sur le traitement de leur demande en particulier.

Beaucoup de recherches dans le domaine du management public ont révélé que les réformes des services publics sont centralisées sur les besoins que la puissance publique détermine pour assurer l'intérêt général.

Dans cette perspective, la qualité des services exprime la conformité des actions des services publics aux lois et règlements définis par les pouvoirs publics. Or, l'écart entre le service attendu et

la perception des responsables du service des attentes des clients est la première source de non-qualité identifiée par Parasuraman, A. et al. (1985).

Otley, D. (1999) trouve que le contrôle de gestion des services ne doit pas s'arrêter aux frontières de l'entreprise. Il doit prendre en compte son environnement et, en premier lieu ses clients.

Pour Löning, H. *et al.* (2008), le contrôle de gestion des services s'étend au contrôle de la qualité de service. Pour ces auteurs, celui-ci ne peut se limiter au seul point de vue du prestataire mais doit également s'intéresser à celui du consommateur.

De même, le contrôle de gestion des services doit prendre en compte l'avis du bénéficiaire du service. Il doit s'intéresser à la valeur pour les clients (Malleret, V. 2009), ainsi qu'aux activités et aux processus qui contribuent à la créer (Cauvin, E. et Neunreuther, B. 2009).

Meyssonier, F. (2012) propose une synthèse qui distingue quatre spécificités des services : l'immatérialité, l'hétérogénéité, la coréalisation de l'offre de service avec le client et l'ajustement temporel de l'offre de service à la demande.

### **2.3 La transformation du management et l'exigence de performance**

Le management public est défini selon Krief, N. (1999) comme « *un management pratiqué par les organisations de service public* ». Pour Laufer, R. et Burlaud, A. (1983) « *le management public est une méthode, le secteur public étant un lieu d'application de cette méthode* ».

Le management public s'appuie sur un principe général du management qui est celui de la contingence : en d'autres termes, il suppose une adaptation des méthodes de gestion à la diversité des situations et des enjeux (Bartoli, A ; Blatrix, C, 2015).

Doter un Etat d'un service public performant et moderne demeure indispensable et un défi à toute société souhaitant entreprendre des actions de modernisation à effets durables, car tout service public doit faire preuve de son efficacité et de sa performance en rendant souples les procédures de prestation des services au sein des administrations et ce, se fait grâce à un management adapté.

La performance est un critère multidimensionnel : économique (compétitivité), financier (rentabilité), et organisationnelle (efficacité). En effet, tout indicateur de performance doit être déterminé sur la base des attentes des clients (internes ou externes) et non pas sur la base de perceptions internes à l'entreprise (ou à un département, un service) pour qu'il réponde réellement aux objectifs de l'organisation permettant de bâtir une organisation centrée sur le client.

Or, selon La Saout, R. (2015) elle correspond à ce qui est attendu par le donneur d'ordre, le « client » de l'organisation (ou d'un de ses départements, d'un service, etc.).

La question de mesure de la performance nous mène à s'interroger sur la détermination des critères et des indicateurs auxquels la performance est mesurée.



La qualité de la gestion des organisations publiques est mesurée depuis plusieurs années par des indicateurs de performance qui ne sont souvent des données financières.

Au-delà des indicateurs de performance, la communication des données et la transparence de la gestion publique se veulent aujourd'hui, dans plusieurs Etats, un vecteur complémentaire d'amélioration de la performance de l'action publique (Holcman, R. 2014).

### 2.4 Le concept de la qualité dans les services publics

Les services publics font face aujourd'hui à une multitude de défis et d'exigences tels que : l'exigence de performance de tout l'appareil administratif, l'amélioration et la modernisation de tous les services publics, la satisfaction des usagers etc.

L'amélioration de la qualité des services publics offerts aux citoyens qui souhaitent être traité comme clients est devenue une préoccupation fondamentale de l'Etat afin de concrétiser les actions de modernisation entreprises.

Le service, en tant que résultat souligne Grönroos, Ch. (1984) ne peut être dissocié de la manière selon laquelle il est fourni. L'auteur met l'accent aussi sur l'importance de la façon avec laquelle le service est délivré.

La rencontre de service est décrite comme le « moment de vérité » au cours duquel les clients et les employés coproduisent le service (Zeithaml *et al.*, 1985).

Parasuraman, A. et al. (1985, 1988, 1991) expliquent l'évaluation du client par la décomposition de l'expérience de service en grandes dimensions. Cette évaluation distingue les dimensions technique et fonctionnelle de la qualité. La première dimension est relative au résultat du processus de servuction, c'est à dire ce que le client a obtenu une fois l'expérience de service terminée. La seconde fait référence au processus en lui-même, à la façon dont l'expérience se déroule et à l'environnement de l'expérience de service (Bitner, M-J. 1992).

Le concept de la qualité de service est une notion complexe qui a connu de nombreuses définitions dans la littérature académique qui dépendent soit de l'évolution de l'angle d'étude des chercheurs surtout dans le domaine du marketing, ou bien de la diversification des contextes d'offre de service. La qualité d'un service peut être vue sous deux angles différents : prestataire ou consommateur. Pour le prestataire, la qualité d'un service est sa qualité objective mesurée par un ensemble de facteurs associés aux éléments matériels qui déterminent sa position par rapport à celle des services concurrents.

D'autre part, pour le consommateur, la mesure de la qualité d'un service a un caractère plutôt subjectif. Il s'agit de la qualité perçue basée sur le jugement du consommateur ou sa satisfaction (Olson, J. 1972).

Au fait, la qualité de l'offre de service traduit la possibilité pour le consommateur de profiter d'un large choix de service qui peut entraîner un achat efficace en termes de rapport qualité/prix (Roland, L. 2003).

Néanmoins, la réorientation des recherches vers le client a favorisé la différenciation entre le concept original de qualité objective qui est fondé sur l'évaluation introspective de l'entreprise et celui de perception de la qualité qui émane du jugement du consommateur (Yoo, B. et Donthu, N. 2001).

En outre, l'effervescence des stratégies de distribution multi-canal est marquée par l'intégration du canal virtuel différent du canal physique d'où le jugement du consommateur, particulièrement vis-à-vis de la qualité de service, émane désormais de fondements autres que ceux habituels et classiques (Barnes, S. et Vidgen, R. 2003).

Le constat de ces chercheurs a incité beaucoup de chercheurs tels que Dabholkar (1994), Taylor et Cronin (1994), Rust et Oliver (1994), Yoo et Donthu (2001), Wolfinbarger et Gilly (2003), Sousa R. et Voss C.A. (2006) et beaucoup d'autres à réviser le concept de la qualité du service et la perception traditionnelle de l'offre d'un service physique pour passer à la perception de la qualité électronique.

Dans un sens large, la perception de la qualité a été définie par Bitner MJ. et Hubert AR. (1994) comme étant « *l'impression globale de la relative infériorité ou supériorité d'une organisation et de ses services* » ainsi, comme étant « *l'évaluation de l'excellence ou de la supériorité d'un service* » (Zeithaml, V. 1988).

D'autres chercheurs comme (Evrard, 1993 ; Rolland, 2003) ont mis en exergue la multi-dimensionnalité du concept de perception de la qualité de service lors de la définition du concept : une évaluation donnée par le consommateur vis-à-vis du niveau de la qualité du service et fondée sur un ensemble d'attributs de cette qualité.

Pour palier à toutes ces définitions, nous tenons à dire que la qualité de l'offre d'un service donné dépend largement de l'adaptation de ce service aux besoins des consommateurs.

En outre, La perception de la qualité de service par le consommateur a été décrite par plusieurs modèles conceptuels descriptifs dont nous citons les plus significatifs :

### **2.4.1 Le modèle de Sasser, Olsen et Wyckoff :**

Selon Sasser, Olsen et Wyckoff (1978), le consommateur traduit d'abord ses attentes en un ensemble d'attributs désirés de l'offre de services. Ces attributs sont reliés à la fois au service de base et aux services périphériques. Le service de base est le premier élément recherché par le consommateur pour satisfaire son besoin principal, il correspond à l'objectif de la démarche du

consommateur. Les services périphériques ont pour but de faciliter l'accès au service de base et de le rendre plus attrayant aux yeux du consommateur.

Ces auteurs proposent sept grandes catégories d'attributs : la sécurité du client, la facilité d'accès au service, la fiabilité du service, l'attitude du personnel lors de la rencontre avec le client, la variété des services offerts, l'atmosphère où se déroule la prestation, le moment prévu pour la prestation et sa durée.

Le modèle a tenté de décrire la nature des attributs du service que le consommateur prend en compte dans son évaluation et la démarche suivie.

### 2.4.2 Le modèle de Gronroos :

Le modèle de Gronroos (1984) propose trois facteurs qui déterminent la qualité d'un service : la qualité technique, la qualité fonctionnelle du service et l'image de l'entreprise. Selon l'auteur, la dimension qualité technique peut être mesurée objectivement par le consommateur par le biais d'une série de caractéristiques propres au service offert. La qualité fonctionnelle représente la façon dont le contenu du service est transféré au client.

Le modèle suggère que la qualité fonctionnelle est plus déterminante que la qualité technique dans le processus de perception du consommateur.

### 2.4.3 Le modèle de Parasurman, Zeithaml et Berry :

Parasurman, Zeithaml et Berry (1985) constatent d'abord l'existence des écarts entre la perception de la qualité et ce que présente l'offre de services. Quatre formes d'écart ont été observées :

- 1/ l'écart entre les attentes du client et la perception du gestionnaire ;
- 2 / l'écart entre la perception du gestionnaire et la spécification des normes de qualité ;
- 3 / l'écart entre la spécification des normes de qualité et la prestation de services ;
- 4/ l'écart entre la prestation du service et les promesses de bénéfices.

Ces quatre formes d'écart ont un impact important sur la qualité perçue du service par le client qui est dérivée de l'écart entre la performance du service et les attentes du client.

Le modèle propose d'approfondir le concept de qualité perçue en offrant une structure de relations, qui englobe à la fois diverses composantes de la qualité et une série de ses facteurs explicatifs.

D'autre part, il y a une nuance et confusion entre le concept de satisfaction du consommateur et celui de la qualité perçue dont beaucoup d'auteurs font référence au paradigme de la confirmation des attentes « *disconfirmation paradigm* ».

Prim, I. (1998) aborde trois idées majeures pour différencier la satisfaction du consommateur de la qualité perçue à savoir :

## Chapitre I : Le secteur public et l'émergence de l'administration électronique

---

- 1- La satisfaction est purement expérientielle, elle résulterait de l'état d'esprit du client suite à une prestation de service tandis que la qualité concernerait la prestation en elle-même ;
- 2- La qualité peut être conçue comme une des dimensions qui influencent la satisfaction ;
- 3- La satisfaction est définie comme étant à la fois cognitive et affective, la qualité perçue étant essentiellement cognitive.

Les réformes des services publics ne se démarquent pas du système bureaucratique traditionnel dans lequel la puissance publique définit de façon unilatérale et centralisée les besoins qu'elle détermine pour l'intérêt général.

Dans cette perspective, la qualité des services publics permet de piloter la performance vu qu'elle exprime la conformité des actions des services publics aux lois et règlements définis par les pouvoirs publics.

La mesure de la qualité perçue d'un service est conçue comme un indicateur de performance des services publics. Or, l'écart entre le service attendu et la perception des responsables du service des attentes des clients est la première source de non-qualité identifiée par Parasuraman, A. *et al* (1985). Un autre ensemble de travaux, notamment d'origine américaine, porte davantage sur l'identification des dimensions de la qualité qui précisent les attributs attendus par les clients dans le service concerné. Les dix dimensions initialement retenues par Berry et al. (1991) ont ainsi fondé un modèle d'évaluation de la qualité de service appelé **SERVQUAL**.

Le modèle **SERVQUAL** propose selon La Saout, R (2015) une analyse de la qualité de service sous différentes dimensions :

- La fiabilité du service ;
- La réactivité ;
- La capacité à générer la confiance, à rassurer (crédibilité, sécurité, compétence et courtoisie) ;
- Le souci du client (attentions, qualité des communications, facilité de relation) ;
- La matérialisation de la qualité (apparence de l'environnement, des équipements, des documents émanant de la société, tenue du personnel, etc.).

Pour chacun des axes, des questions précises vont permettre d'évaluer la perception des clients sur le niveau de qualité attendu et la qualité du service tel qu'il est effectivement fourni selon eux. Le modèle en prévoit 21, qui peuvent être adaptés à chaque type d'activité.

Cette méthode permet d'obtenir une évaluation chiffrée du niveau de qualité perçue et d'identifier des zones de progression, pour chacun des segments de la clientèle.

Recourir à ce type d'évaluation permet ainsi de bâtir un contrôle de la performance sous un angle qualitatif, de faciliter la recherche des indicateurs clés, puis de mettre en œuvre des actions correctives si nécessaire, afin d'atteindre le niveau de performance cible.

Les réformes de la gestion publique orientées vers l'amélioration de la performance de l'action publique ont toutes une composante budgétaire. Il s'agit de se doter d'outils budgétaires aptes à améliorer tant la lisibilité, la cohérence, la rationalité et l'efficacité de l'action publique.

La gestion orientée vers les résultats se traduit également par diverses évolutions touchant aux modes traditionnels de gestion ou d'intervention qui s'illustrent par le développement de contractualisation au sein du secteur public et la création d'agences (Holcman,R. 2014).

Plusieurs pays ont, par ailleurs, introduit dans le secteur public des modes de rémunérations tenant compte de la performance.

La revue littéraire en matière de qualité montre que la mesure de la qualité d'un service donné doit se faire selon trois types de mesures à savoir :

- 1) une mesure soustractive de la confirmation des standards de comparaison ;
- 2) une mesure subjective de la confirmation ;
- 3) une mesure des performances perçues.

Selon Yi, Youjae. (1990) les mesures subjectives ou de la performance perçue sont supérieurs aux mesures soustractives.

### 2.5 Usagers ou clients des services publics

Le concept d'utilisateur est aujourd'hui largement associé à la notion de « *service public* » et ce, dans plusieurs domaines : justice, sécurité, poste ou les collectivités territoriales.

La notion de « usager du service public » souvent employée par les juristes a rarement fait l'objet d'une définition approfondie. En 1974, Gaudusson a analysé la position de l'utilisateur dans les services administratifs en cherchant à définir le périmètre de l'utilisateur. La distinction de l'utilisateur avec d'autres catégories d'interlocuteurs comme l'administré ou le bénéficiaire, n'est pas aisée.

D'après cet auteur l'utilisateur est une notion floue. Il s'agit d'une personne qui reçoit de l'administration une prestation (le service rendu) dans une acception très large.

Humbert (2000) quant à lui, soulève également la difficulté de définir la notion d'utilisateur de service public dans la mesure où dans les situations d'usage, l'utilisateur est aussi défini par un autre que par lui-même.

Pour Nicinski, S. (2001), apprécier la notion d'utilisateur revient à examiner au sein de la relation de service public, le mouvement de balancier entre l'intérêt général et les intérêts particuliers de chaque usager.

## **Chapitre I : Le secteur public et l'émergence de l'administration électronique**

---

La révision du statut de l'utilisateur a été initiée à partir des réflexions faites sur l'amélioration des conditions de la servuction des services publics. Michel Rocard qui a présenté la réforme du 23 février 1989 affirme que « *l'utilisateur du service public devrait dans bien des cas devenir un client* » (*Le Monde*, 24 février 1989).

Les services publics ont introduit la notion de client en s'inspirant des méthodes managériales qui mettent les attentes des clients en priorité ce qu'on l'appelle le modèle de la qualité. Cependant, le modèle légal de la qualité a été conçu de manière différente qui se base sur les réformes de modernisation des services publics.

Par ailleurs, bien que ces deux modèles se traitent pas la complexité du statut de l'utilisateur, ils abordent les mêmes dimensions d'évaluation des services publics par l'utilisateur.

L'introduction de la notion de client de services publics dans le milieu public incite à mettre les attentes des consommateurs au cœur des démarches de modernisation. Mais le statut du citoyen introduit une dimension collective dans l'évaluation de l'action publique (Sabadie, W. 2003).

D'un point de vue conceptuel, l'utilisateur de service public est un client qui évalue le service rendu par un prestataire. Or, selon Holcman,R.(2014) le citoyen est celui qui, en tant que membre de la communauté, évalue la légitimité du pouvoir qui a été confié aux gouvernants.

L'intérêt porté sur l'utilisateur de services publics par les politiques de réforme des états surtout dans les pays de l'OCDE, permet de confirmer que la satisfaction de l'utilisateur des services publics par rapport aux prestations fournies est le plus sur moyen d'adhésion des usagers aux institutions.

### **Section 3 : le cadre conceptuel de l'évolution de l'administration électronique**

Depuis l'avènement des ordinateurs, les administrations publiques demeurent de grandes consommatrices de technologies de l'information et de la communication (TIC). A l'instar des entreprises privées, les premières applications informatiques ont été l'automatisation des tâches de traitement de masse utilisant ainsi la puissance de calcul des gros ordinateurs centraux. Puis l'évolution technologique a permis de passer de l'informatique de gestion aux systèmes d'information, véritable support aux activités des métiers. En effet, les premières applications des TIC avaient pour but d'améliorer les capacités de traitement de données grâce aux capacités de stockage et de calcul.

#### **3.1 Le contexte de l'administration électronique**

L'administration électronique est un concept qui est apparu dans la sphère publique vers la fin des années 90 en parallèle avec le phénomène de diffusion de masse de la micro-informatique au sein des administrations et du développement de l'internet. Beaucoup de chercheurs comme Grant G. et

## Chapitre I : Le secteur public et l'émergence de l'administration électronique

---

Chau D. (2005) considèrent l'administration électronique comme un de ces concepts qui veulent dire beaucoup de différentes choses pour beaucoup de groupes différents.

Le terme d'administration électronique est utilisé dans la plupart des pays francophones notamment la France avec son programme ADELE<sup>2</sup>, d'autres pays parlent d'administration en ligne, administration sans papier ou cyber-administration. Toutefois, toutes ces dénominations semblent être pratiquement équivalentes.

Par ailleurs, avec la montée en puissance de la société d'information et de la mondialisation, la pression se multiplie pour que l'Etat rende un meilleur service aux citoyens avec un moindre coût et ce, tout en utilisant les mêmes outils.

Selon Benyekhlef, K. (2004) : « *le débat public récurrent relatif à la nécessaire modernisation de l'Etat et du service public, a pris une nouvelle tournure avec l'avènement des environnements électroniques et plus particulièrement, de l'internet. Le réseau des réseaux ne permet-il pas un accès en principe facilité aux différents services publics, aux informations intergouvernementales de même qu'un échange d'informations plus efficace entre les diverses composantes de la puissance publique ?* ».

Ainsi, le professeur a insisté sur la nécessité d'opérer une distinction entre les différentes terminologies qui selon lui les termes de gouvernement électronique, gouvernement en ligne et cyber gouvernement renvoient à la même notion, et seraient même d'une certaine manière complémentaires.

L'administration électronique semble au milieu du gué. Elle a suscité dès son apparition de nombreuses réflexions ce qui a permis le lancement de plusieurs programmes gouvernementales dans ce domaine.

Les divers travaux réalisés dans le domaine du développement de l'administration publique et de l'innovation ont conclu que pour réussir à intégrer une nouvelle technologie, il est impératif que les parties prenantes ou les acteurs sociaux soient impliqués et alignés autour d'un projet commun. Cet alignement est généralement assuré par les innovateurs qui veillent à ce que le projet technique introduit, puisse satisfaire les différents acteurs ayant chacun des valeurs et des comportements différents.

Dans le cas de l'administration électronique, les acteurs sont différents et nombreux : les pouvoirs publics, politiques, nationaux et locaux, les administrations (direction et employés), les informaticiens et les spécialistes de l'organisation et enfin les usagers.

---

<sup>2</sup> ADELE : « ADministration ELEctronique 2004/2007 pour vous simplifier la vie » est un projet gouvernemental qui traduit la nécessité de donner un cadre pluriannuel, cohérent et coordonné au développement de l'administration électronique dans la France.

Selon Bal, A. (2005) l'administration électronique implique trois famille d'acteurs le G to B (Gouvernement to Business), le G to C (Government to Citizen) et le G to G (Government to Government).

En outre, malgré toutes les recherches menées ces dernières années sur le sujet de l'administration électronique, aucune définition standard du concept n'a été retenue.

Certaines définitions du concept vont au-delà de ce qui se passe avec les institutions et organismes gouvernementaux pour inclure l'ensemble du système impliqué dans la gestion d'une société, connu sous le nom de « e-gouvernance » (Harfouche, A . Arida, J. 2016).

En effet, Roux, L. (2010) considère que le terme d'administration électronique est souvent compris dans un sens limité correspondant à la mise en place de téléservices sur Internet, ramenant ainsi l'administration électronique à une question de pure informatique, fondamentalement technique.

### **3.2 Définition et clarification des concepts : administration électronique et e-gouvernement**

Depuis quelques années, le domaine de l'administration électronique (e-administration) est devenu un domaine très important pour les gouvernements partout dans le monde. Pour certains pays développés, la « e-administration » est considérée comme un outil d'efficacité.

L'administration électronique est définie selon l'OCDE comme « *l'utilisation des techniques de l'information et de la communication (TIC), et en particulier d'Internet, dans le but d'améliorer la gestion des affaires publiques* ». Cette définition met en exergue deux termes fondamentaux : d'une part la mise à profit des technologies spécifiques et d'autre part l'amélioration dans le fonctionnement de l'administration publique.

Selon Sauret, J. (2004), directeur de l'agence pour le développement de l'administration électronique (ADAE) en France, l'administration électronique renvoie à deux questions clés : l'efficacité de l'administration et un meilleur service rendu à l'utilisateur.

La première question recouvre plusieurs aspects à savoir :

- 1) La qualité de production des administrations : Il s'agit de la diminution des erreurs de saisie ou de re-saisie à travers l'utilisation de formulaires pré-remplis, du décloisonnement des administrations, des instruments de pilotage et d'évaluation indispensables à un bon exercice de l'action publique, qui sont fournis par l'administration électronique, de l'amélioration de l'évaluation des impacts des propositions de décision ;
- 2) Raccourcir les délais d'instruction ;
- 3) Réduire les coûts de production, ce qui suppose de réduire le surcoût lié à la redondance et de mettre en place une véritable mutualisation.



## Chapitre I : Le secteur public et l'émergence de l'administration électronique

---

Cependant, Pour l'utilisateur de services publics l'administration électronique traduit la meilleure réactivité de l'administration et l'amélioration de la qualité des services fournis.

Dès lors, l'amélioration de la qualité peut être envisagée en quatre critères selon Sauret, J. (2004) ; Roux, L. (2010). Ces critères s'articulent autour des points suivants à savoir :

1) L'accès à des services globaux, qui correspondent aux événements de la vie d'un citoyen (naissance, décès, études, accès à un droit, changement de situation, etc.), d'une entreprise (création, embauche, paie, déménagement, etc.) ou d'une association (création, demande de subvention, etc.), et non à l'organisation institutionnelle des administrations. Cela exige une transformation interne de l'administration, car ces services globaux nécessitent une collaboration des composantes administratives actuelles, cloisonnées et bureaucratisées.

2) la simplicité ;

3) Le « multi-canal » : l'utilisateur devrait pouvoir utiliser le média de son choix pour dialoguer avec les administrations ;

4) La délivrance de nouveaux services, impensables sans l'usage des TIC, tels l'accès direct par les usagers à leurs dossiers administratifs via internet, les services s'appuyant sur des données géolocalisées.

Selon Assar, S. et al (2005), le terme administration électronique désigne l'application des principes du commerce électronique aux procédures administratives et l'utilisation du réseau Internet pour interconnecter les systèmes d'informations des administrations, des collectivités locales et territoriales, des entreprises et des foyers.

La définition de St-Amant(2005), propose une manière différente de définir la e-administration en utilisant les principales parties prenantes d'un projet d'administration électronique qui peuvent être :

- En aval : le citoyen et les entreprises ;

- En amont : les autres administrations et les fournisseurs ;

- A l'intérieur de l'administration : la direction, les services et les employés.

L'administration électronique concerne à la fois la relation aux publics (téléprocédures, dématérialisation, amélioration de l'accès à l'information et aux services) et les évolutions du système d'information comme outil de travail interne permettant la production administrative (Weygrand, F. ; Brunel, A. 2005).

Selon Palvia, CS. et Sharma, SS. (2007) les définitions de l'administration électronique différencient de l'administration par téléphonie mobile (l'utilisation de technologies sans fil pour offrir et fournir des services administratifs) et de la gouvernance en ligne (l'utilisation des TICs par les secteurs public et privé en vue de renforcer la gouvernance).

## Chapitre I : Le secteur public et l'émergence de l'administration électronique

---

Le terme administration électronique ne désigne pas une administration qui serait sous forme électronique, comme ce terme pourrait le laisser penser, mais une modalité de l'administration (Beauvais, G. 2008). Elle concerne l'utilisation des TIC au service de la modernisation de l'administration (réforme interne et externe).

L'administration électronique est considérée comme une optimisation continue de la prestation de services et la gouvernance en transformant les relations internes et externes à travers les TIC.

Ces relations internes et externes ont été classées par Brown, M. et Brudney, J.L. (2001) comme: gouvernement à gouvernement (G2G), gouvernement aux citoyens (G2C), et gouvernement aux entreprises (G2B). Means, G. et Schneider, D. (2000) ajoutent la relation gouvernement/fournisseur (G2S).

Selon l'agence pour le développement de l'administration électronique, service interministériel placé auprès du Premier Ministre français, l'administration électronique « *doit permettre aux usagers de ne plus se déplacer de guichet en guichet. Elle doit centraliser et coordonner les procédures électroniques des différents ministères afin que celles-ci puissent être traitées de la même façon, quelle que soit leur origine. En outre, elle doit permettre aux différentes administrations de se transmettre des informations concernant un citoyen, avec l'accord et sous le contrôle de celui-ci* ».

Le Réseau d'Administration Publique des Nations Unies (UNPAN) définit l'e-gouvernement comme: « *...utilisant l'Internet et le Web dans le Monde Entier pour fournir l'information et les services du gouvernement au citoyen* ».

L'Union Européenne a adopté la définition suivante d'e-gouvernement : « *...l'utilisation des technologies de l'information et des communications dans les administrations publiques et les processus associés du développement du changement d'organisation et de qualifications pour augmenter des processus démocratiques et de contribuer à la bonne élaboration du gouvernement et de la politique* ».

Quant à la Banque Mondiale, elle a défini l'e-gouvernement comme « *l'utilisation des organisations gouvernementales des technologies de l'information, telles que les réseaux de zones amples, l'Internet, et ordinateurs mobiles, qui ont la capacité de transformer des relations avec des citoyens, des entreprises, et d'autres armes de gouvernement. Ces technologies peuvent servir une série de différentes extrémités: la meilleure livraison des services gouvernementaux aux citoyens, des interactions améliorées avec des affaires et l'industrie, de l'habilitation de citoyen par l'accès à l'information, ou de la gestion la plus efficace du gouvernement. Les avantages résultants peuvent*

## Chapitre I : Le secteur public et l'émergence de l'administration électronique

---

*être moins de corruption, de transparence accrue, de plus grande convenance, de croissance de revenu, et/ou de réductions des coûts ».*

Selon l'Union Internationale des Télécommunications (ITU), l'e-gouvernement veut dire « *l'utilisation des technologies de l'information et des communications dans le gouvernement pour fournir des services publics pour améliorer l'efficacité gestionnaire et pour favoriser des valeurs et des mécanismes démocratiques ; aussi bien qu'un cadre de normalisation qui facilite des initiatives intensives de l'information et stimule la société de la connaissance ».*

Les Départements d'Études de Gouvernement d'Établissement de Brookings définissent l'e-gouvernement comme : « *Le gouvernement électronique offre la promesse d'utiliser la technologie pour améliorer la performance du secteur public aussi bien qu'utiliser les nouvelles avances pour la démocratie elle-même. Dans sa formulation la plus « bold », la technologie est vue comme outil pour la transformation de système à long terme ».*

Le Département des Services du Conseil en Affaires aux Machines Commerciales Internationales (IBM) décrit l'e-gouvernement comme « *moyens de rendre des services gouvernementaux disponibles par l'intermédiaire des canaux électroniques. Ceci peut signifier toutes choses commençant par placer des informations sur leurs services sur un portail, à fournir des déclarations d'impôt en ligne ».*

Le bureau de consulting Van Dijk Management Consultants (VDMC) considère que la notion de l'e-gouvernement repose sur l'idée suivante: « *L'e-Gouvernement est une nouvelle approche des relations entre le Gouvernement et ses concitoyens, entreprises et autres institutions et administrations. C'est pourquoi l'administration devrait être réorganisée dans le sens d'une optimisation des services publics. Les technologies existantes et futures sont un excellent outil pour atteindre ce but ».*

Pour Arthur Andersen (2000) « *Le e-gouvernement est l'adoption par les collectivités publiques des nouvelles technologies de l'information et de la communication dans son rapport avec le Souverain, et dans sa relation avec les administrés, collaborateurs et partenaires du service public ».*

Selon Heeks R., Bailur, S. (2007), certains chercheurs voient le e-gouvernement comme un objectif, d'autres y voient un outil pour la réalisation des objectifs de réforme et de rationalisation des services publics. Le premier groupe prône une opération efficace du gouvernement entièrement automatisée, orientée vers la prestation de services. Le deuxième groupe la considère comme une partie intégrante du processus démocratique.

Par contre, le point de vue de l'utilisateur est un peu différent selon quelques chercheurs, il trouve que l'administration devrait apparaître comme une seule organisation unifiée et cohérente.

## Chapitre I : Le secteur public et l'émergence de l'administration électronique

Plusieurs autres définitions qui ont été donné au concept d'e-gouvernement parlent soit sur la gestion efficace du gouvernement, soit sur l'amélioration de la qualité des services aux citoyens ou soit sur une nouvelle gouvernance.

Toutefois, toutes ces définitions montrent que l'e-gouvernement est un aspect du gouvernement numérique qui s'opère essentiellement à travers la prestation des services en ligne via le medium permettant d'aboutir à la simplification administrative.

Toutefois, le gouvernement électronique permet de repenser l'interaction entre les pouvoirs publics, les entreprises et les citoyens.

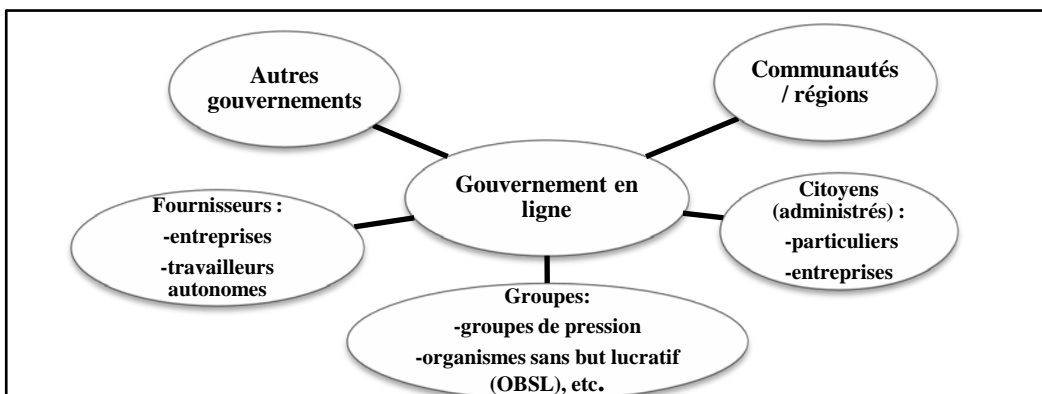
Ainsi, la littérature professionnelle et académique en matière d'e-gouvernement met en relief quatre notions principales permettant de mieux comprendre et cerner le concept. Ces notions s'articulent autour des points suivants :

- l'utilisation des technologies de l'information et de la communication (TIC) ;
- l'adaptation des processus de travail et des structures de l'appareil gouvernemental ;
- l'amélioration de l'information, de la communication, de la coopération entre les différents acteurs que sont : les citoyens, les entreprises, les organisations à but non lucratif et les organisations non gouvernementales ;
- l'augmentation de l'efficacité et de l'efficience des fonctions du gouvernement.

En effet, le « e-gouvernement » ne se contente pas seulement de la mise en ligne des informations relatives aux services publics sur les différents sites web des institutions gouvernementales mais plutôt il permet d'engager dans un processus de refonte de toute la structure et le fonctionnement de l'administration publique ce qui résultera par conséquent l'émergence de services publics efficaces, moins coûteux et de meilleure qualité.

La figure suivante illustre la relation du gouvernement en ligne avec les différentes parties prenantes de la société.

**Figure n°1 : Interrelations du gouvernement en ligne**



Source : Gilles E. St-Amant (2005).

En outre, aborder le sujet d'e-gouvernement ne signifie pas seulement le projet de front office qui est basé essentiellement sur l'utilisation de l'application internet dans les procédures administratives (la mise à disposition d'informations relatives aux procédures administratives, l'exécution et le traitement du dossier relatif à l'accomplissement de la procédure par voie électronique ) mais également le projet du back office qui permet le traitement en interne des services publics en ligne tout en allégeant les procédures et en supprimant les formalités désormais superflues.

En définitive, on peut dire que l'administration électronique opère sur deux volets principaux en facilitant les interactions entre l'Etat et les citoyens d'une part, d'autre part en associant ces derniers au processus de décision des pouvoirs publics. Ainsi, l'utilisation efficace de l'administration électronique peut aussi améliorer non seulement l'efficacité et l'efficacé du secteur public mais aussi les liens entre les divers services de l'administration.

### 3.3 Les domaines du « e-gouvernement »

Plusieurs chercheurs se sont intéressés à la notion du «e-gouvernement » et ont donné une classification différente des domaines qui leur sont associés, chacun selon sa vision et son expérience.

En effet, pour bien cerner la notion de gouvernement électronique, nous allons aborder d'abord la classification de Heeks, R. (2001) qui selon lui, il existe trois grands domaines du gouvernement en ligne :

**a) La e-administration :** (synonymes : administration en ligne, administration électronique, l'administration sans papier ou cyber administration).

L'administration électronique constitue le domaine de la prestation électronique de service en offrant la possibilité de procéder en ligne aux divers transactions avec l'administration publique et ce, au profit des administrés, citoyens et entreprises. Elle est considérée comme l'axe du e-gouvernement qui développe la relation avec le citoyen en tant qu'administré, d'autant plus elle a comme principal objectif l'amélioration de l'ensemble des processus administratifs internes et externes du gouvernement.

**b) La e-démocratie** (synonymes : démocratie en ligne, cyber démocratie)

La démocratie en ligne est considérée comme un des domaines du « e-gouvernement » qui vise à développer et à améliorer la relation du gouvernement avec le citoyen en tant qu'acteur politique et détenteur de la légitimité. Au fait, c'est le domaine du e-voting ou vote électronique qui permet aux citoyens d'échanger et d'enrichir les débats politiques.

c) **La e-société** : constitue l'axe de développement des technologies de l'information. Ce domaine du « e-gouvernement » vise le développement et l'amélioration des relations sociales avec l'ensemble des parties prenantes de la société civile.

Une autre classification des domaines de la gouvernance électronique a été donnée par Ntiro, S. (2000) permettant de mieux cerner la notion du « e-gouvernement ». Cette classification consiste en un découpage en trois grands domaines :

**a) Amélioration des procédures gouvernementales : e-Administration**

Visant essentiellement à améliorer les procédures de travail dans le milieu public à travers la réduction du coût des procédures en matière de coût financier et de temps, amélioration de la performance du processus administratif, mise en place de connections stratégiques au niveau du gouvernement et facilitation de l'habilitation (transférer le pouvoir, l'autorité et les ressources des procédures du lieu où ils sont situés vers d'autres lieux).

**b) Connexion des citoyens: e-Citoyen et e-Services**

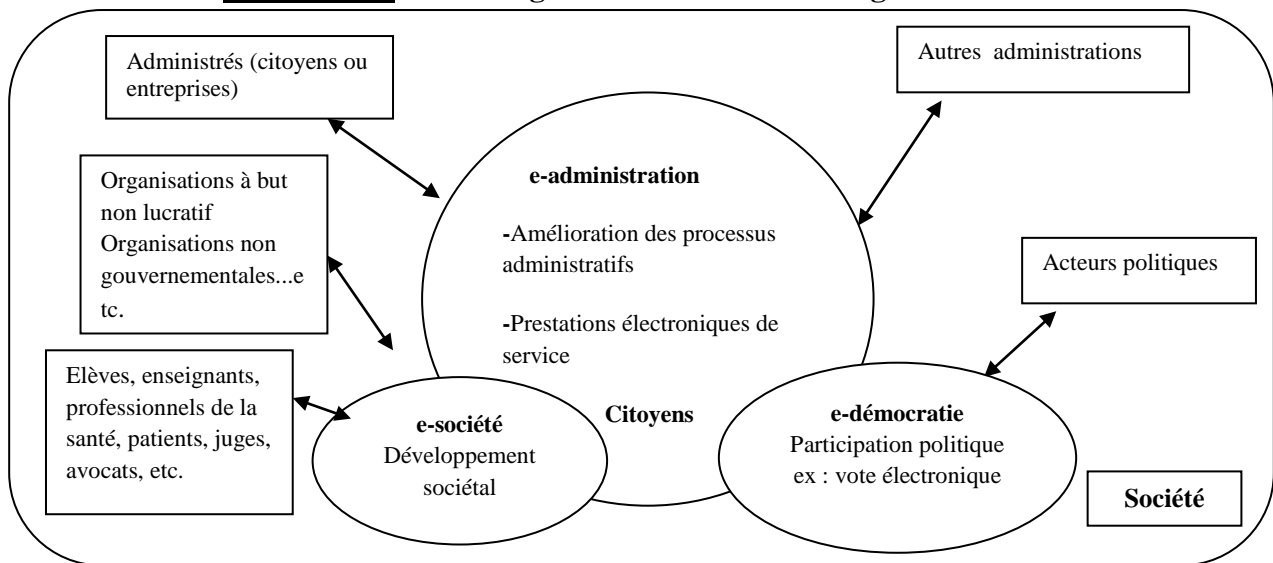
Ayant pour objectif d'améliorer les rapports entre le gouvernement et les citoyens qui sont considérés comme clients de services publics et ce, à travers l'écoute des citoyens qui permet de détecter leur besoins et attentes et leur offrir des services de qualité satisfaisant leur besoins.

**c) Renforcement des interactions extérieures : e-Society**

Ce domaine met en exergue les rapports entre les agences publiques et les autres institutions (d'autres agences publiques), les sociétés du secteur privé, les organisations à but non lucratif et communautaires. Il vise ainsi l'amélioration des procédures mais inclus également des attributions plus larges telles que : l'amélioration de l'interaction entre le gouvernement et les entreprises, le renforcement des capacités sociales et économiques ainsi que le capital des communautés locales.

Enfin ces trois domaines permettent de régler, respectivement, les problèmes des coûts des activités gouvernementales considérées comme inefficaces et peu performantes (e-administration), trop intéressés et trop peu commodes (e-citoyen et e-services), et trop coupés du monde extérieur (e-society). La figure suivante schématise les domaines du « e-gouvernement » cités précédemment.

**Figure n° 2 : Les trois grands domaines du « e-gouvernement »**



**Source : Aidonidis,C. ; Pauletto,G. (2007).**

### 3.4 La chaîne de valeur de l'E-administration

Selon Gilles, St-A. (2005), L'administration électronique vise la fusion des processus, des applications de la technologie de l'information et des structures organisationnelles nécessaires pour créer un modèle d'affaire très performant.

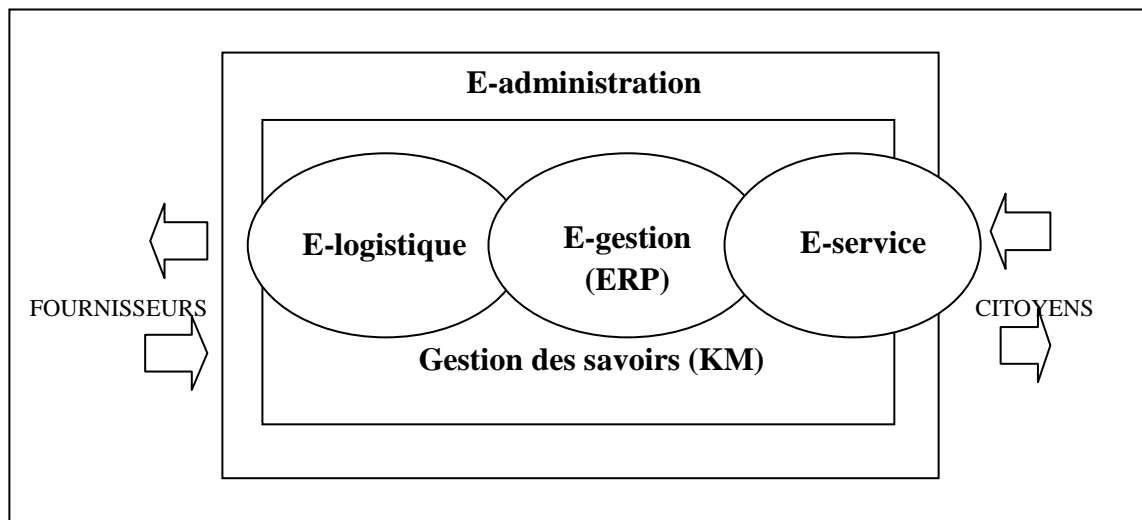
La définition qu'a donnée par cet auteur au concept d'e-administration nous permet ainsi de comprendre que ce concept intègre l'ensemble des processus de la chaîne de valeur des parties prenantes tels que : les usagers, les fournisseurs, les partenaires et les autres institutions.

A cet égard, les principaux systèmes utilisés selon cet auteur dans l'administration électronique sont :

- **Le « e-service »** : qui est l'ensemble des processus de prestation électronique de services avec les usagers citoyens et entreprises.
- **La « e-logistique »** : qui constitue l'ensemble des processus électroniques de la chaîne logistique (e-Supply chain management) avec les fournisseurs et les autres organisations publiques.
- **La « e-gestion »** : C'est l'ensemble des systèmes qui intègrent les processus horizontaux, de gestion de l'entreprise (gestion des ressources humaines, gestion des ressources financières, etc.).

La figure suivante schématise la chaîne de valeur de l'E-administration selon la vision de Gilles, St-Amant. (2005).

**Figure n°3: La chaîne de valeur de l'E-administration**



Source : Gilles, St-Amant. (2005).

### 3.5 Avantages de l'administration électronique

Le rapport du Groupe *ad hoc* de l'OCDE (2003) sur l'administration électronique, met en exergue les principaux avantages qu'elle présente et requiert une perspective gouvernementale d'ensemble pour que sa mise en œuvre soit un succès. En effet, ces avantages résident dans le potentiel des TIC à transformer les relations entre les citoyens, le gouvernement et les employés et peuvent se résumer sur les points suivants :

- **L'administration électronique améliore l'efficacité** : Du point de vue de l'administration, les TIC permettent d'améliorer les processus intra et inter-organisationnels, la coordination et la circulation de l'information entre les services et départements et de réduire les coûts administratifs (papier, impression, frais postaux...). Du point de vue de l'administré, la qualité, l'accessibilité, les délais et les coûts des services s'en trouvent améliorés donc le traitement des dossiers peut se faire de manière plus efficace et en plus grande quantités. Ainsi, ces technologies favorisent la fourniture d'informations et la communication avec les clients ce qui permet dans le futur d'augmenter l'efficacité de ces administrations.
- **L'administration électronique améliore l'accessibilité à l'information** : la mise en ligne de l'information permet de faciliter son accès, chacun étant libre de chercher l'information qui lui est nécessaire. Certains services méconnus ou difficilement accessibles sont rendus plus visibles et sont disponibles de façon transparente en un seul lieu que les acteurs peuvent choisir de consulter selon leurs besoins.
- **L'administration électronique permet la portée de l'information** : le guichet électronique est à la disposition de l'administré où qu'il se trouve. Il atténue donc les disparités. Il



n'occasionne pas d'attente et la majorité de ses fonctionnalités sont accessibles de jour comme de nuit.

➤ **L'administration électronique améliore les services** : Mettre le citoyen au centre des préoccupations de l'administration publique et être à son écoute afin de satisfaire ses besoins permet d'accroître l'efficacité des services et ce, à travers la prestation de services en ligne homogènes.

➤ **L'administration électronique permet la personnalisation de l'information** : les besoins de chaque administré sont uniques et les TIC offrent la possibilité à l'administration comme au citoyen de personnaliser l'accès aux prestations et services du gouvernement.

➤ **L'administration électronique favorise la communauté** : les TIC facilitent l'émergence de communautés d'intérêts virtuelles (groupes de personnes partageant des préoccupations communes). Cela peut contribuer à l'esprit civique qui constitue un aspect essentiel de la démocratie.

➤ **L'administration électronique encourage la participation et l'animation** : l'interactivité permet de rendre moins rigides et de faciliter les démarches administratives et démocratiques, améliorant d'autant la perception et la pratique de l'administration ainsi que les processus d'ordre civique dans la société.

➤ **L'administration électronique aide à obtenir des résultats spécifiques** : l'échange et le partage d'informations en ligne qui se fait grâce à l'utilisation des TIC entre les différents établissements permettent de mettre en œuvre plusieurs actions et d'atteindre différents objectifs politiques et spécifiques.

➤ **L'administration électronique peut contribuer à la réalisation d'objectifs économiques** : et ce, grâce à la simplification administrative qui permet de diminuer les dépenses publiques et d'améliorer la productivité des administrations et des entreprises.

➤ **L'administration électronique peut être un instrument puissant de réforme** : l'utilisation des TIC a contribué de manière considérable dans les réformes introduites dans de nombreux domaines, notamment en encourageant et facilitant le partage des informations, en améliorant la transparence administrative, et en mettant en exergue les dysfonctionnements internes.

➤ **L'administration électronique peut aider à instaurer la confiance entre les administrations et les citoyens** : prendre en considération les attentes des citoyens et leur impliquer dans le processus politique permet de mettre en place une administration citoyenne, accessible et transparente et contribue à éviter la corruption.

Toutefois, ces vastes avantages présentés de l'administration électronique nous permettent de dire que c'est plutôt une question d'organisation et d'administration beaucoup plus que d'électronique.

Pour conclure, nous dirons que l'administration électronique est considérée comme un outil qui permet aux citoyens de faire face à une meilleure administration offrant des solutions dans plusieurs domaines et à tous les niveaux.

### 3.6 Les objectifs de l'administration électronique

Selon Isaac, H. (2003), les TIC permettent aux entreprises et aux administrations d'entrer dans l'ère de la numérisation et de se transformer en administrations électroniques, et en entreprises numériques.

Egalement, Harfouche, A. (2008) précise que les TIC contribuent à la mise en œuvre de nouvelles compétences, de nouveaux modes de travail et de nouvelles organisations, pour un service public plus efficace. Elles favorisent des partenariats avec le secteur privé et permet l'amélioration du travail des agents publics.

En effet, selon Damaj, K. (2013) les TIC sont des outils qui peuvent être au service de la « fracture numérique » et du développement des organisations de l'État tant d'un point de vue économique que social.

Les TIC permettent aux administrations l'émergence de nouveaux services dématérialisés au profit des usagers (e-services) qui aideront à enrichir les services existants dans le but de satisfaire leurs attentes.

Ainsi, l'administration électronique répond à un objectif de qualité. Elle demeure indispensable car elle simplifie la vie des usagers, crée un pacte de confiance avec les citoyens, aide et facilite la vie des agents publics et permet la modernisation de l'administration.

Pour Bartoli, A. (2005), « *la e-administration, en tant que source de modernisation de la sphère publique, se trouve être encore en quête d'objectifs et de réponses, notamment en ce qui concerne les conditions organisationnelles et sociales de sa mise en œuvre dans le fonctionnement quotidien des organisations publiques. Elle nécessitera également de nombreuses études et recherches complémentaires dans le futur pour évaluer son impact sur le décloisonnement de la bureaucratie administrative, et plus généralement sur la performance de l'action publique...* ».

Elle souligne ainsi que l'enjeu de l'administration électronique est fort, et dépasse le phénomène de mode. En effet, l'usage interne, tout d'abord, des TIC avec la mise en place d'intranets, les échanges électroniques internes, l'usage de plus en plus fréquent de progiciels dans les activités des agents, tout cela constitue une transformation profonde des modes de travail qui suppose, pour l'auteur, un pilotage dans le cadre d'une politique cohérente. L'usage externe, ensuite, viserait principalement à rapprocher l'organisation publique des usagers.

## Chapitre I : Le secteur public et l'émergence de l'administration électronique

---

Les études de Reix, R. (2000) montrent que les TIC sont susceptibles de produire plusieurs effets qui constituent le ferment des modernisations attendues :

- Une multiplication de la quantité et de la précision des informations disponibles, due à la disponibilité, en tout point du réseau, d'informations numérisées aisément accessibles ;
- Un déplacement des frontières traditionnelles, en remettant en question les limites entre l'intérieur et l'extérieur de l'organisation (ou, en son sein même, entre ses services).
- La possibilité d'un départ chez les usagers de tout ou d'une partie des opérations de saisie, ou de certains traitements, ouvre ainsi de nouvelles possibilités d'organisation ;
- Une automatisation de nombreux traitements, due aux moyens de calcul disponibles, à un coût désormais plus raisonnable que par le passé, du fait de la standardisation des machines et des systèmes d'exploitation. Cette automatisation redéfinit la répartition des fonctions entre opérateurs et applications, et bouleverse l'organisation des tâches ;
- Une faculté de traçabilité systématique de certaines opérations, qui donne tout son poids à des mécanismes de contrôle *a posteriori*, et peuvent ainsi conduire à réévaluer les contrôles, *a priori*, très répandus dans l'administration ;
- Enfin, un effet normatif croissant à mesure de la diffusion des grandes applications, du fait du coût d'évolution de ces logiciels largement distribués.

### 3.7 Les phases d'évolution de l'administration électronique

Beaucoup de recherches menées au sujet de l'évolution et/ou développement de l'administration électronique tels que celles de Baum, C et Di Maio (2000) ; Hiller, J.S et Belanger, F. (2001); Coursey, D. et Norris, D.F. (2008) estiment que l'apport des TIC à l'amélioration de la qualité de service doit être distingué selon le degré d'avancement dans la dynamique de développement de l'administration électronique.

De même, ils accordent une grande importance à la communication et pensent que le processus de développement constitue le passage de la diffusion d'informations vers la communication interactive ce qui permet d'aboutir au final à une transformation de l'organisation même de l'administration concernée, accompagnée par la participation des usagers.

Ainsi, les recherches menées sur ce sujet montrent que les gouvernements des pays industrialisés ont atteint soit la phase d'interaction ou soit la phase de transaction, qui constitue des transformations organisationnelles mineures. Or, la phase d'intégration est la prochaine phase prévisible de l'administration électronique pour la plupart des gouvernements exige des transformations radicales.

## Chapitre I : Le secteur public et l'émergence de l'administration électronique

Dans le monde, seuls Singapour et le Canada auraient atteint le stade ultime de développement de l'administration électronique, la phase d'intégration, bien que celle-ci soit un objectif stratégique pour la plupart des États puisqu'elle permet d'allier amélioration de la qualité de service aux usagers et diminution des coûts de gestion (Roux, L. 2010).

L'étude du processus de développement de l'administration électronique nous montre qu'il n'y a pas eu de consensus général chez les auteurs sur le nom et le nombre de chaque étape.

Le tableau suivant résume quelques modèles d'évolution des projets développés dans la littérature professionnelle et académique :

**Tableau n°2 : Modèles d'évolution de l'administration électronique**

Nombre de phases	Etapes d'évolution	Auteurs
4	Catalogage Transaction Intégration verticale Intégration horizontale	Lane & Lee (2003)
4	Information Communication Transaction Transformation	Chen (2002)
6	Publication, diffusion d'information transaction bidirectionnelle Portail multiservices Portail personnalisé Services groupés Pleine intégration et transformation d'entreprise	Deloitte Research (2000), Steven Bonisteel (2002)
5	Présence Web d'émergence Présence Web améliorée Présence Web interactive Présence Web de transaction Présence Web homogène totalement intégré	UN-ASP (2002), Sayanarayana, Pradesh (2002)
4	Donner l'information Intégrer la chaîne d'approvisionnement Transformer les activités Donner le pouvoir aux citoyens	Price waterhouse (2003)
4	Publication de l'information Interaction Echange Intégration des fonctions	Projet de e-gouvernement de Nouvelle Zélande (2002)
3	Publication d'information Prestation de service Paiement en ligne	Banque Mondiale (2002)
4	Présence Interaction Transaction Transformation	Seiffert (2002) : Gardner (2000)
5	Site de base Publication électronique Site interactif	Modèle du NAO (National Audit Office 2002)

## Chapitre I : Le secteur public et l'émergence de l'administration électronique

	Site de transaction Le gouvernement électronique holistique	
4	Phase d'information Phase d'interaction Phase de transaction Phase d'intégration	Gilles St-Amant (2005)

**Source : Adapté de Gilles, St-Amant. (2005).**

En outre, les travaux de (Gilles, St-Amant. 2005 ; Roux, L. 2010) sur le cadre d'évolution de l'administration électronique mettent en exergue quatre phases essentielles à savoir : information, interaction, transaction et intégration. Les trois premières phases de transformations organisationnelles sont mineurs, elles ne permettent pas d'intégrer entièrement la prestation électronique de service.

Par contre, la phase de transformation radicale de prestation électronique de service et des structures organisationnelles est celle d'intégration qui constitue la dernière phase du processus de développement de l'administration électronique.

Le tableau suivant résume les quatre phases d'évolution de l'administration électronique selon l'approche de ces chercheurs.

**Tableau n° 3 : Cadre d'évolution de l'administration électronique**

Caractéristiques	Transformations mineures			Transformations radicales	
	Phase d'information	Phase d'interaction	Phase de transaction	Phases d'intégration	
				Intra Organisationnelle	Inter Organisationnelle
<b>Définition</b>	-Services d'information et diffusion d'information <b>Communication unidirectionnelle</b>	- Services d'information et de diffusion d'information officielle -Communication interactive personnalisée <b>Communication bidirectionnelle</b>	-Services d'information, et de diffusion d'information officielle, -interaction personnalisée -traitement de transaction en ligne <b>Traitement de transaction</b>	-Services intégrés intra-organisationnels ( <i>front-office et back-office</i> d'une organisation) <b>Intégration interne</b>	-Services intégrés entre différentes juridictions via un portail unique inter organisationnel <b>Intégration externe</b>
<b>Fonctionnalités</b>	-Consultation de pages html -Envoi de courriel	-Échanges électroniques de communications personnalisées avec le citoyen -Gestion des contenus	-Procédures administratives en ligne (formulaires, vote) -Traitement à distance de transactions	-Portail de services « <i>one stop</i> » -Traitement en ligne de demandes personnalisées	-Portail de services « <i>one stop</i> » -Traitement en ligne de demandes personnalisées
<b>Quelques technologies</b>	-Technologies Web de base -Internet -Courriel -Liste d'envoi	-Messagerie électronique -Moteur de recherche -Forum public -Téléchargement de formulaires	-Échanges électroniques de données sécurisées, -Authentification en ligne -Signature électronique	-Dossiers électroniques personnalisés -Technologies inter-opérationnelles	-Dossiers électroniques personnalisés -Interfaces plus évoluées et technologies inter-opérationnelles
<b>Systèmes d'information et de communication</b>	-Publication de documents	-Publication de documents et gestion des communications par courriel avec les citoyens	-Coopération avec les systèmes d'information déjà implantés	-Intégration complète des systèmes d'information du <i>back-office</i> avec le <i>front-office</i>	-Intégration des différents portails

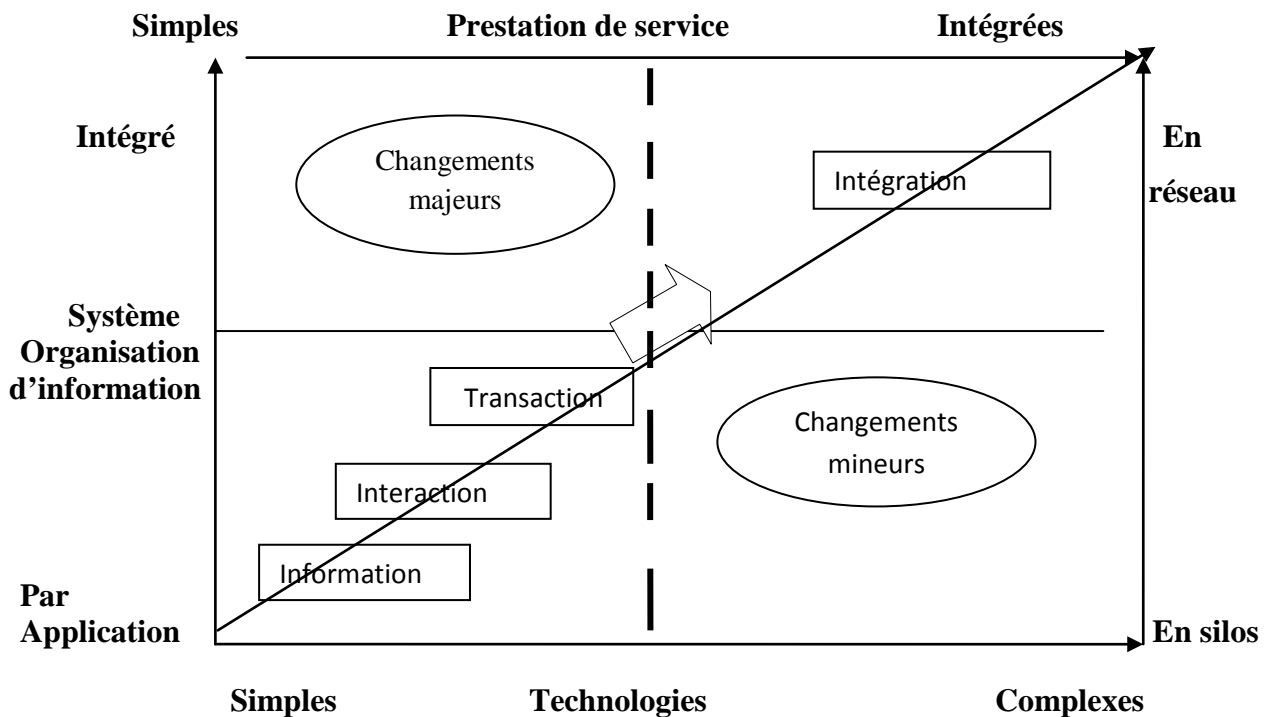
## Chapitre I : Le secteur public et l'émergence de l'administration électronique

<b>Prestation de service</b>	-Fournisseur et diffuseur d'information officielle -Un nouveau canal de communication unidirectionnel	-Début d'une approche orientée client -Guichet « virtuel » d'interaction personnalisée	-Échange interactif d'information -Guichet virtuel » d'interaction qui permet le traitement électronique de certaines procédures administratives	-Accès à un dossier personnalisé qui intègre les traitements des différentes unités administratives	-Accès à un dossier personnalisé -Information dynamique entre les différentes juridictions
<b>Exemples</b>	-Événements spéciaux, formulaires, documents	-Demande de service -Réception des plaintes	-Paielements en ligne, transfert de fond, demande de service et plaintes des citoyens	-Service « One-stop »	-Service « One-stop » (plusieurs organisations)

**Source :** Gilles, St-Amant.(2005) ; Roux,L. (2010).

La figure suivante résume également le cycle d'évolution de l'administration électronique selon l'approche de ces chercheurs.

**Figure n°4 :** Cycle d'évolution de l'administration électronique



**Source :** Gilles, St-Amant.(2005) ; Roux,L. (2010).

### 3.8 Principes directeurs pour la réussite de la mise en place de l'administration électronique

La concrétisation de l'administration électronique contribue à l'amélioration des performances et de l'efficacité du système de gouvernance des secteurs publics. Néanmoins, la mise en place d'une administration électronique réussie requiert plusieurs principes directeur et facteurs contribuant à sa mise en place.

En effet, nous avons synthétisé ces facteurs autour des points suivants :

### **3.8.1 Les ressources humaines**

La réforme des processus administratifs et l'introduction des TIC nécessitent un investissement massif en matière de ressources humaines. Dans ce sens, des actions de formation et d'accompagnement des agents de l'administration doivent être programmés dans le but de mettre à niveau leurs compétences en matière des TIC pour pouvoir s'adapter au changement introduit grâce à l'administration électronique.

### **3.8.2 Les infrastructures**

L'existence d'infrastructures et de structures informatiques est primordiale pour accompagner les investissements TIC dans tout projet de modernisation. Ces infrastructures permettent d'assurer le bon fonctionnement des projets e-gouvernement.

### **3.8.3 La sécurité**

La garantie de la confidentialité et la protection des données privées des citoyens ainsi que la sécurité des réseaux et des transactions est primordiale dans les projets de modernisation notamment le développement d'une administration électronique.

### **3.8.4 Le cadre réglementation**

L'instauration d'une administration électronique implique différentes opérations et transactions électroniques entre les individus. Dans ce cadre, l'adaptation du cadre réglementaire législatif demeure nécessaire pour pouvoir assurer la sécurité de ces transactions et de préserver les droits et les libertés individuelles des citoyens.

## **3.9 Risques et défis de développement de l'administration électronique**

Les usages massive et le développement de l'internet ces dernières années a permis l'émergence de nouvelles formes de relations entre les usagers (consommateurs) et les offreurs.

En effet, l'e-administration est un processus qui touche l'ensemble des parties prenantes à l'administration, et singulièrement les administrés eux mêmes dont le rôle dans la dynamique de changement d'ensemble pourra être déterminant (Attour-Oueslati, A. ; Longhi, C. 2007).

Dés lors que l'e-gouvernement présente plusieurs avantages pour les citoyens, il existe selon Leigh, A. ; Atkinson, R.D. (2001) trois principaux risques de développement du « e-gouvernement » qui sont : l'accessibilité, la sécurité et la protection des renseignements personnels.

### **3.9.1 L'accessibilité (fracture numérique)**

Entre la fin des années 1990 et la moitié des années 2000, la notion de fracture numérique (digital divide) a marqué le débat public focalisé à l'époque sur les inégalités dans l'accès à Internet. Cette notion a été initiée par le conservateur britannique Simon Moores, elle exprime principalement l'accès inégal du public aux média électroniques dont l'Internet.

Valenduc, G. et Vendramin, P. (2006) se sont intéressés à l'étude des principaux axes sur lesquels repose l'analyse des inégalités d'accès. Ils suggèrent que l'écart Nord/Sud au niveau mondial qui est un écart mesurable en termes de taux de pénétration d'internet est lié aux différences géopolitiques entre les pays les plus connectés et les pays les moins connectés. Ainsi, ils évoquent le point des disparités régionales au sein d'un même pays qui sont liées aux écarts de développement économique, mais s'avèrent être peu sensibles au clivage entre zones rurales et zones urbaines.

Les auteurs ont mis l'accent sur un autre facteur qu'ils trouvent significatif, à savoir : la composition familiale. D'après ces auteurs, elle influence les usages en présence d'enfants en âge scolaire (ayant par exemple : la nécessité d'utiliser Internet pour leurs devoirs).

Ainsi, les auteurs trouvent que le niveau de formation, le niveau de revenus et le genre des usagers sont des indicateurs forts du niveau et des disparités d'usages. Cependant, le facteur âge en particulier s'impose comme un facteur social important pour comprendre les différences d'usages.

### **3.9.2) La sécurité**

La sécurité technique des sites WEB constitue pour l'ensemble des navigateurs un facteur très important de confiance. Cette sécurité favorise l'utilisation des services électroniques, spécialement les transactions et les paiements en ligne.

Les organisations doivent mettre en place des mécanismes de contrôle efficaces pour s'assurer de la sécurité des systèmes d'information et des infrastructures des TIC. Depuis quelques années, ces mécanismes de contrôle se sont amplement développés.

### **3.9.3) La protection des données personnelles**

La protection des renseignements personnels et la vie privée constituent des éléments majeurs pour le développement du gouvernement en ligne afin d'assurer plus d'adoption à ce concept.

L'accès, la confiance et la protection des données personnelles sont des enjeux spécifiques aux affaires et au gouvernement électronique. Toutefois, l'évolution vers le gouvernement électronique présente aussi de nombreux défis internes aux organisations en cause. Par exemple, son développement partage avec tout changement radical le besoin d'un leadership clair et d'une modification profonde de la culture organisationnelle.

Comme tout changement reposant sur les technologies, le rythme d'évolution du gouvernement en ligne est rapide et il nécessite donc une grande adaptabilité, de nouvelles compétences et de la formation.



### Conclusion du chapitre

Les progrès rapides des Technologies de l'Information et de la Communication ont favorisé l'émergence de la société de l'information et ce, grâce aux nombreux domaines qu'elles ont touché ainsi que la vitesse à laquelle les informations sont transmises.

Les discours entamés sur la gouvernance et la technologie évoluent vers une nouvelle approche avec l'avènement des TIC dont l'apparition du concept « e-gouvernement » qui devrait être perçue comme un moyen visant à améliorer le processus de gouvernance et à libérer le mouvement de l'information tout en surmontant les entraves matérielles traditionnelles.

Ce chapitre nous a permis d'examiner les principaux changements et réformes introduits dans le fonctionnement de l'administration publique et plus précisément les services publics grâce à l'avènement du Nouveau Management public.

A travers ce chapitre, nous avons essayé également de clarifier la notion d'administration électronique qui a révolutionné la sphère publique à travers la diffusion croissante des technologies de l'information et de la communication,

Les principaux objectifs et bénéfices découlant de l'introduction de l'administration électronique ont été ainsi abordés dans cette partie, tels que rendre accessible en ligne des services publics en faveur des utilisateurs, réduire les coûts de fonctionnement ainsi que d'améliorer la qualité des prestations fournies et d'augmenter l'efficacité des services publics.

**CHAPITRE II :**  
**L'appropriation des nouvelles technologies de**  
**l'information et de la communication**

### **CHAPITRE II : L'APPROPRIATION DES NOUVELLES TECHNOLOGIES DE L'INFORMATION ET DE LA COMMUNICATION**

#### **Introduction du Chapitre**

Les transformations apportées par les progrès rapides des TIC conduisent généralement à une restructuration interne des organisations. Ces technologies à travers les multiples avantages qu'ils présentent, sont considérées de nos jours comme le support de la gouvernance dont leur appropriation demeure indispensable dans l'articulation des objectifs économiques et sociaux.

En effet, la circulation et la production de l'information qui mènent vers les progrès techniques constituent des facteurs déterminants de l'accès à la société de l'information, désormais conditionnée par la disponibilité des TIC et de leur usage.

Notre objectif dans cette partie est de montrer dans un premier temps à quel point la technologie peut apporter des changements considérables dans les organisations notamment en matière de performance. Ainsi, nous tenons dans ce chapitre à clarifier le concept des TIC qui est le moteur des bouleversements culturels et organisationnels entraîné par l'avènement de la société de l'information.

Dans un second temps, il s'agira de définir le concept d'« appropriation » qui a été approché et utilisé depuis longtemps par les chercheurs dans plusieurs disciplines. L'objectif que nous nous sommes fixés à travers ce chapitre est de cadrer l'ancrage théorique des différents types de modèles et d'approches ayant marqué le domaine de l'acceptation et des intentions d'usage des technologies, du succès des technologies et la satisfaction des utilisateurs pour pouvoir construire le cadre conceptuel de notre travail de recherche.

Ce chapitre nous permettra à travers l'exploitation des principaux travaux menés sur l'adoption de l'administration électronique et les principaux facteurs déterminants dans plusieurs pays, une meilleure compréhension du phénomène d'adoption des technologies.

### Section 1 : TIC et Organisation

#### 1.1 Définition et caractéristiques des TIC

Le terme « technologie » a été associé aux pratiques permettant la « distinction contemporaine familière entre la connaissance (science) et son application pratique (technologie) dans un domaine particulier (Monino,J-L. ; Sedkaoui,S.2013). Cependant, ce terme a pris un sens plus large lorsqu'il a été associé à l'information en prenant l'expression mixte « technologie de l'information ».

L'utilisation des ordinateurs au sein des entreprises à la fin des années 70 puis le développement des ordinateurs personnels et l'échange de données informatisées au début des années 80 ont révolutionné le traitement de l'information.

Le début des années quatre-vingt-dix a été marqué par l'apparition du terme Technologie de l'Information et de Communication (TIC) qui a succédé le terme Technologie de l'Information. Cette nouvelle expression portant à la fois un ensemble d'instruments, de dispositifs, de processus, de protocoles, de compétences et de langages est apparue pour mettre en relief la convergence croissante des technologies de l'information, des communications et de la télédiffusion.

Les NTIC dont le (N) nouvelles technologies expression largement utilisées depuis 1990, mettent l'accent sur les aspects d'innovation. Cette expression distingue les TIC traditionnels comme le téléphone des TIC qui sont apparues à l'ère de l'Internet. Cependant, la popularisation de l'ordinateur et de l'Internet et la convergence des différents outils numériques ont permis de supprimer cette distinction.

Andreu, A., Ricart, JE. et Valor, J., (1992) définissent les TIC comme étant : « *un ensemble de processus formels de saisie, de traitement, de stockage et de communication de l'information, basés sur des outils technologiques, qui fournissent un support aux processus transactionnels et décisionnels, ainsi qu'aux processus de communication actionnés par des acteurs organisationnels, individus ou groupes d'individus, dans une ou plusieurs organisations* ».

En effet, les TIC sont très diverses et les sujets qui les entourent ne portent pas toujours sur le même objet (Luu, A-D. 2012), ils font toujours référence aux technologies électroniques de collecte, de stockage, de traitement et de communication de l'information.

De nombreux auteurs comme Dauthuille,S. et Valléry,G. (2001) ; Guilbert,L. et Lancry,A. (2001) utilisent l'expression TIC sans leur donner une définition exacte.

L'ANACT définit les TIC comme « *les technologies du traitement des processus intellectuels faisant appel à l'unification des différentes technologies basées sur l'électronique disponibles et accessibles via des infrastructures de réseau, soit au plan local (entreprise) soit au plan mondial* ».

## Chapitre II : L'appropriation des nouvelles technologies de l'information et de la communication

---

Ces technologies peuvent être classées en deux grandes catégories. Premièrement, les technologies qui servent à traiter l'information, comme les systèmes informatiques qui sont un ensemble de ressources destinées à manipuler l'information, la convertir, la stocker, la gérer, la transmettre et la retrouver. Ensuite, celles qui servent à diffuser l'information, comme les systèmes de télécommunications (Gunton, T. 1993).

Les TIC ne correspondent pas à une réalité unique, elles regroupent trois techniques utilisées dans le traitement et la transmission des informations (Kalika, M. et al., 2007) à savoir : les technologies Internet, les technologies liées aux systèmes d'information et les technologies de télécommunication. En d'autres termes, les TIC correspondent aux technologies électroniques de collecte, de stockage, de traitement et de communication de l'information.

D'autres auteurs distinguent d'une part, les technologies qui se situent autour de l'Internet qui facilitent le recueil et la communication d'informations et d'autre part, les applications informatisées qui permettent une communication plus facile des données à différents interlocuteurs, de l'entreprise ou des membres de son réseau (Boutary, M. et al., 2006).

Les TIC apparaissent dans l'organisation sous forme de systèmes d'information : ensemble de ressources organisé et finalisé, et système de travail au service d'autres systèmes de travail (Reix, 2002).

Pour Kalika, M. (2007) les TIC intègrent des applications multiples qu'il serait vain de vouloir définir de façon limitative, tant elles sont évolutives. Elles comprennent les technologies traditionnelles liées aux systèmes d'information, mais aussi les technologies Internet et de téléphonie mobile : communication électronique, intranet, Internet, groupware, équipes virtuelles, outils permettant le nomadisme des salariés et le télétravail.

Cependant, les technologies peuvent être soit des matériaux soit des logiciels et les innovations sont liées à leur usage (Luu, A-D. 2012). Il paraît donc souhaitable de distinguer les TIC, des outils informatiques (traitement de texte, traitement de données etc.), des outils uniquement dédiés à la communication (téléphones, fax, téléphone mobiles etc.) et des systèmes d'information et ce, selon leurs caractéristiques.

Selon Reix, R. (2000), les TIC ont cinq caractéristiques et s'articulent autour des points suivants :

- La vitesse : les outils électroniques automatisent les processus de traitement de données avec des performances de vitesse sans aucune commune mesure avec celles d'un opérateur humain.
- La compression du temps et de l'espace : Internet permet de transmettre des messages de manière quasi instantanée entre des ordinateurs distants.

## **Chapitre II : L'appropriation des nouvelles technologies de l'information et de la communication**

---

□□ La mémorisation : les progrès continus dans les supports de stockage permettent à l'utilisateur potentiel d'accéder sans difficultés à une quantité de connaissances stockées pratiquement illimitée.

□□ La connectivité : la présence de plusieurs outils éventuellement compatibles accroît les possibilités d'action de chaque utilisateur, qui peut ainsi jouer la complémentarité ou la substitution entre les différentes techniques.

□□ La flexibilité d'usage : les outils électroniques de traitement de données possèdent un large éventail d'utilisations potentielles.

Pour Harfouche, A. (2012) , le potentiel des TIC dans les organisations favorise en général l'amélioration de la connectivité et la portée globale, la diminution du coût des communications, la diminution du coût des transactions, l'amélioration de l'interactivité, de la souplesse et de la personnalisation, l'accélération de la diffusion de connaissances et enfin, l'utilisation et l'adoption des TIC dans le secteur public qui sont susceptibles de favoriser l'émergence de l'administration électronique.

### **1.2 La relation entre TIC et organisation**

La typologie proposée par DeSanctis G. et Poole, MS. (1994) sur la relation des effets de la technologie sur l'organisation aborde trois volets essentiels. Le premier volet aborde la manière dont une technologie a été introduite, d'où l'échec ou la réussite de son introduction dépend largement de ses caractéristiques intrinsèques ou des facteurs contingents. Quant au deuxième volet, il étudie la technologie en tant qu'opportunité du changement et non comme facteur causal du changement.

En fin, Le troisième volet propose une vision complète en prenant en compte le rôle des pratiques sociales et le potentiel des technologies à provoquer des changements organisationnels.

Par ailleurs, Guiderdoni-Jourdain K. (2009) explique que la technologie se construit physiquement à travers l'action des individus dans un contexte social donné et socialement à travers le sens que ces derniers lui attribuent et les différentes caractéristiques qu'ils utilisent.

Jomaa,H. et Fernandez,V. (2011) utilisent une approche processuelle pour étudier l'usage des systèmes d'information à travers l'étude des modalités d'intégration de ces systèmes dans l'organisation et l'analyse du processus du changement qu'ils accompagnent.

### **1.3 La relation entre les TIC et la performance de l'entreprise**

Les recherches sur le lien entre les TIC et la performance n'ont pas abouti à trancher sur la nature de ce lien. En effet, la recherche de la nature de ce lien a fait l'objet de plusieurs études dans le domaine du management.

## **Chapitre II : L'appropriation des nouvelles technologies de l'information et de la communication**

---

Les TIC qui apparaissent dans l'organisation sous forme de systèmes d'information peuvent supporter la stratégie de l'entreprise, contribuer à sa mise en œuvre, et même la modifier (Raymond et al., 1999).

Par contre, les résultats de quelques recherches récentes sur le sujet montrent qu'il y a des cas où on trouve des échecs, des défaillances dans les systèmes des TIC comme ceux montrés par Dominguez-Pery (2011). Ces résultats montrent ainsi que les performances de l'entreprise n'augmentent pas dans le même sens vis-à-vis du taux d'intégration des TIC.

D'autres travaux ont abordé les caractéristiques des TIC, leur rentabilité et l'apport des diverses applications sur les organisations, leur pouvoir de modifier la façon de travailler des individus, la structure organisationnelle, les pratiques de gestion ainsi que les relations entre les entreprises et les organismes (concurrence et collaboration).

Cependant, la problématique de la rentabilité des investissements en TIC a été évaluée sur les deux plans : stratégique et/ou organisationnel. Tout d'abord, l'intérêt managérial de l'investissement en TIC qui est remis en cause par le traditionnel paradoxe de Solow, stipule que l'on voit des ordinateurs partout sauf dans les statistiques de productivité. Depuis, ce paradoxe a été réactualisé par Carr, N. (2004) qui qualifie les technologies de l'information de « commodités » et qui considère qu'elles ne seraient plus source d'avantage concurrentiel. Cela contredit les travaux de Porter et Millar (1985) et les nombreuses recherches en système d'information.

Par ailleurs, selon l'étude réalisée par Kalika, M. (2006), les managers interrogés considèrent qu'il existe un effet positif des TIC sur le plan économique et que celui-ci est partagé par un nombre croissant de responsables d'entreprise.

Cette étude révèle ainsi que la majorité des interviewés considèrent que le partage de l'information s'est amélioré grâce aux TIC et que sur le plan organisationnel, il y a une amélioration du fonctionnement des entreprises surtout en termes de coordination.

Helfer J.P. et al (2006) trouvent que du fait de la disponibilité plus large et partagée de l'information, ainsi que de la communication plus rapide entre les équipes, les TIC sont perçues comme ayant un rôle certain dans l'amélioration de cette capacité de réaction qui l'ont défini comme étant la capacité de l'entreprise à réagir aux mutations de l'environnement et si possible plus rapidement que ses concurrents.

D'après les résultats de ces travaux, nous pouvons dire que les TIC contribuent fortement dans l'amélioration de la performance de l'entreprise, et que leur intégration dans l'organisation apporte un gain de productivité, d'efficacité et d'efficience ce qui leur permettra d'être compétitives sur les marchés.

## Chapitre II : L'appropriation des nouvelles technologies de l'information et de la communication

### 1.4 Les avantages des TIC

La diffusion des TIC offre aux entreprises et plus particulièrement aux PME, de nouvelles perspectives en matière d'innovation et d'émergence de nouveaux gains d'efficacité (Aldebert B. et Gueguen G. 2013).

En effet, la revue littéraire faite sur les avantages offerts par les TIC aux entreprises nous a permis de dire que les TIC sont considérées comme étant un moyen permettant la mise en place d'une stratégie de réduction de coûts, de différenciation ou de diversification, une source de revenu ainsi qu'un outil de gain de performance et productivité.

En outre, Monnoyer M. et Madrid C. (2007) trouvent que les TIC n'apparaissent plus seulement comme un outil au service de la stratégie, mais comme les déclencheurs d'une dynamique qui peuvent initier des réflexions stratégiques.

Barba-Sainchez V. et al (2007) suggèrent de calculer les bénéfices ainsi que les défis des TIC en soulignant d'aligner les objectifs des systèmes d'information à la politique de développement de l'entreprise.

Additivement aux avantages déjà mentionnés, les TIC font que les dirigeants pensent que cet outil passe-partout, une clef universelle qui donne automatiquement la performance et qui peut remplacer des personnes (Luu Anh-Duc. 2012).

Le tableau ci-après présente les principaux avantages tirés de la revue littéraire sur l'investissement en TIC par les entreprises.

**Tableau n° 4 : Avantages des TIC**

Perspectives	Marketing et vision management	Avantages potentiels
Réductions de couts	Publicité et promotions	Moins couteux que la publicité traditionnelle Réduction de dépliant et de couts postaux et informations plus détaxées
Croissance du CA	Tarie du marché Distribution et réservation	Croissance des acheteurs en ligne Nouveaux moyens de distribution et de réservation
Accès à de nouveaux marchés	Profil du marché Segmentation niche de marché	Internautes sont mieux informés et plus assidus Personnalise l'information sur des segments du marché utilisateurs avec des intérêts spécifiques cherchent plus souvent sur le web
Satisfaction client améliorée	Disponibilité et qualité de l'information Accès global Organisation et décision de faisabilité	Nouvelles visions des commodités Informations disponible 24/24h Accès pratique à l'information pour les clients Clients internationaux Facilite l'organisation et des choix
Améliorations qualitatives	Partenaires et alliances/ Réseau Service tangible	Accès instantanés à l'information Appréciation de nouveaux moyens d'information pour le client Mise à jour continue
Autres affaires critiques ou besoins	/	Participation active dans les partenariats numériques Outils pour maintenir les partenariats actuels et potentiels



## Chapitre II : L'appropriation des nouvelles technologies de l'information et de la communication

clients	/	Meilleure présentation du service
Autres perspectives	Apprentissage et innovation	Suit les développements technologiques

**Source** : Aldebert, B. et Gueguen, G. (2013).

### 1.5 Les déterminants de la performance perçue des TIC

L'étude menée par Kalika M. (2006) consacrée à l'apport des TIC au sein des organisations (citée précédemment), a révélé que les entreprises ayant subi un changement sur le plan organisationnel et stratégique grâce à l'introduction des TIC, sont celles qui ont marqué des scores d'amélioration élevés dans leurs performances. En d'autre terme, les investissements en TIC accompagnés de changement de stratégie et d'organisation sont considérés comme des sources de performance.

L'étude montre aussi que les entreprises les plus performantes sont celles qui considèrent que les TIC ont un enjeu stratégique et présentent un avantage concurrentiel. Kalika M. argumente par le fait que ces entreprises ont mis en œuvre, à travers de leur stratégie, leurs convictions sur les apports des TIC.

L'auteur propose ainsi de mettre en exergue le concept d'alignement stratégique et de revoir le mode de fonctionnement interne à l'entreprise afin de saisir les opportunités qu'apportent les investissements en TIC.

Par ailleurs, l'auteur considère que les entreprises et les secteurs qui investissent peu ou pas en TIC devraient s'interroger sur le décrochement de compétitivité qui risque de résulter de cette situation. Cependant, l'auteur pose la problématique de banalisation des TIC avec le temps qui leur impose d'être non seulement une source de performance mais aussi un facteur indispensable pour maintenir une activité compétitive.

Aussi, Kalika M. (2006) suggère que dans toutes les entreprises, tous les managers se doivent d'intégrer dans leurs réflexions managériales la problématique du rôle des TIC, tant au plan stratégique qu'organisationnel.

L'analyse de la littérature nous suggère que l'appropriation des nouvelles technologies est un facteur clé de la performance des entreprises (Aldebert et al., 2013 ; Bidan et Trinquécoste, 2011). Cependant, l'appropriation est un concept complexe qui doit être étudié tant au niveau individuel qu'au niveau organisationnel.

Selon certains auteurs, les TIC dont leur rôle stratégique est en pleine émergence, ne doivent plus être considérés comme des investissements de support ou d'automatisation mais comme un facteur clé dans la définition de la stratégie de l'entreprise.

En réalité, l'introduction des TIC ne permet pas systématiquement aux entreprises d'être plus compétitives et d'améliorer leurs scores de performances mais ceci dépend d'autres facteurs décisifs

dont la manière de les utiliser et de les inclure dans le fonctionnement interne et la stratégie de l'entreprise ainsi que la capacité de ces entreprises de développer leur potentiel d'innovation.

### Section 2 : Les différentes approches du concept d'appropriation

Le concept d'appropriation est un concept clé si on cherche à déterminer la nature de la relation entre les TIC et l'organisation. Dès lors, pour définir ce concept nous allons nous focaliser sur les théories comportementales appliquées à l'acceptation des technologies.

En effet, les théories comportementales ayant pour but de traiter les intentions des individus ont permis la construction de modèles d'acceptation des technologies grâce aux bases théoriques qu'ils ont fournis.

Parmi ces différentes théories, nous en-citons : les Théories de l'Action Raisonnée TAR (Ajzen et Fishbein, 1980 ; Ajzen et Madden, 1986) et du comportement planifié TCP (Ajzen, 1991), le Modèle d'Acceptation de la Technologie TAM (Davis, F. D., Bagozzi, R. P., and Warshaw, P. R., 1989) et la Théorie Unifiée de l'Acceptation et de l'Utilisation de la Technologie UTAUT (Venkatesh et *al.* 2003).

#### 2.1 Définition du concept d'appropriation

Le concept d'appropriation a été approché et utilisé depuis longtemps par les chercheurs dans plusieurs disciplines.

DeSanctis G. et Poole M.S. (1994) définissent le concept d'appropriation comme « *les actions immédiates, visibles, qui mettent en évidence des processus de structuration plus profonds* ». Tandis que Orlikowski (2008) la considère comme l'usage réel que les utilisateurs font d'une technologie donnée.

Bidan M. et Trinquecoste JF. (2011) estiment que la majorité des chercheurs étudient l'appropriation comme un processus par lequel un individu agit jour après jour pour rendre une technologie propre à son usage. La définition donnée par De Vaujany F.X. (2006) confirme ces propos « *le processus par lequel des individus vont rendre un objet au début forcément inconnu voire hostile, propre à un usage quotidien* »

D'autres auteurs comme Massard N. (2007) ont emprunté les travaux structurationnistes pour étudier l'appropriation de l'ERP au niveau organisationnel.

Cependant, Baillette P. et Kimble C. (2008) explorent l'appropriation pour conceptualiser la relation entre la technologie, l'homme et les organisations, du point de vue épistémologique, culturel et linguistique. Sur le plan conceptuel, ils examinent la relation entre les caractéristiques objectives et concrètes de la technologie et de la nature, subjective et changeante de la population (personne) et de l'organisation dans laquelle cette technologie est déployée.

L'appropriation est ainsi défini comme l'acte d'amener les règles et les ressources d'une technologie (ou d'une autre source structurelle) dans l'action (Guiderdoni-Jourdain K. 2009)

Dans ce sens, pour pallier à toutes ces définition nous tenons à dire que l'appropriation est un concept complexe à multi-approches et qui peut être étudié à deux niveaux : individuel et/ou organisationnel et se base essentiellement sur la manière dont un individu peut rendre un outil à une destination ou à un usage précis propre à lui.

### **2.1.1 Les trois dimensions clés de l'évaluation des systèmes technologiques : Acceptabilité, acceptation et intentions d'usage**

Les travaux de Dillon A. et Morris M.G. (1996) recommandent pour étudier ou évaluer des technologies ou l'intention d'usage des TIC, d'utiliser trois dimensions qui selon eux elles sont pertinentes et complémentaires et permettent d'avoir ou d'obtenir une prédiction fiable des intentions d'usage. Ces dimensions sont : l'utilité, l'utilisabilité et l'acceptabilité.

En effet, plusieurs méthodes ont été conçues pour évaluer les divers aspects de ces trois dimensions et ce par le biais des recherches menées par des auteurs tels que Kirakowski et Corbett (1993), Davis F., Bagozzi R. et Warshaw R. (1989) et Dillon A. et Morris M.G. (1996),

Les résultats de ces travaux ont permis de clarifier les notions des trois dimensions cités précédemment, d'où l'utilité d'un système selon Dillon A. et Morris M.G (1996) fait référence aux capacités techniques de l'outil, c'est-à-dire à ses possibilités d'aboutir à ce pourquoi il a été conçu. Or Tricot A. et al. (2003) l'a défini comme l'adéquation entre l'objectif défini de l'environnement et l'apprentissage effectif.

Cependant, la notion d'utilisabilité selon Dillon A. et Morris M.G (1996) d'un système fait référence au degré auquel le système est adapté aux caractéristiques physiques, sociales et cognitives des utilisateurs et elle est évaluée à travers des mesures comportementales liées à l'utilisation des fonctionnalités de la technologie et à la tâche à réaliser

En outre, l'acceptabilité dépend de la perception à priori qu'a un individu de la valeur d'un système ou d'une technologie et/ou renvoie à la valeur de la représentation mentale que se construisent les individus concernant un objet technologique donné.

Tricot A. et al. (2003) confirment que la valeur de cette représentation conditionnerait la décision d'un individu d'utiliser ou non cette technologie et que l'acceptabilité serait sensible à des facteurs tels que les valeurs, la motivation, les affects des utilisateurs, mais également, au contexte social dans lequel s'insère l'usage du produit technologique.

## **Chapitre II : L'appropriation des nouvelles technologies de l'information et de la communication**

---

Pour Dillon A. et Morris M.G. (1996), l'acceptabilité est définie comme « *la volonté explicite des utilisateurs de faire usage de la technologie pour effectuer la tâche pour laquelle elle a été conçue* ».

Dans ce sens, un modèle d'acceptabilité des systèmes a été proposé par Nielsen J. (1993) qui trouve que l'acceptabilité globale d'un système est déterminée par deux niveaux d'acceptabilité : l'acceptabilité pratique et sociale.

Le premier niveau d'acceptabilité repose sur la relation entre les fonctionnalités et la facilité d'utilisation du système. Ce niveau est déterminé principalement selon le modèle de Nielsen par des caractéristiques techniques, telles que l'utilité pratique et la fiabilité et d'autre part des caractéristiques plutôt économiques, comme le coût du produit et sa compatibilité avec les systèmes existant.

En outre, le deuxième niveau d'acceptabilité qui est l'acceptabilité sociale dépend des impressions des utilisateurs, de leurs attitudes envers le système qui contribuent finalement à la décision d'utiliser une technologie donnée.

### **2.2) Les théories psychosociales du comportement à la base des modèles de l'intention d'usage**

Les modèles psychosociaux du comportement humain tels que : la Théorie de l'Action Raisonnée, la Théorie du Comportement Planifié et la théorie des comportements interpersonnels de Triandis, H.C. (1980), ont donné naissance à plusieurs théories et modèles de l'intention d'usage.

#### **2.2.1 La Théorie de l'Action Raisonnée (TAR)**

La TAR est une théorie qui a été proposée par Fishbein et Ajzen (1975) dans le domaine de psychologie sociale. Elle met en relief les relations entre les croyances, les attitudes, les normes, les intentions et les comportements.

Selon Fishbein M. et Ajzen I. (1975), le comportement d'un individu d'utiliser ou pas une technologie dépend de l'intention de cette personne de réaliser ce comportement.

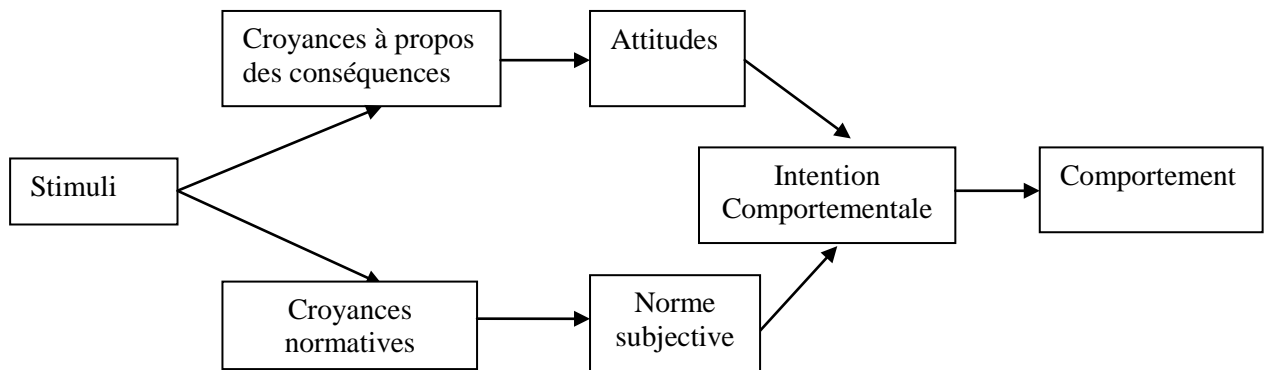
Cette intention d'utilisation (comportementale) est déterminée par deux critères, d'une part par les attitudes qui à leur tour sont déterminés par les croyances à propos des conséquences du comportement voulu et de l'évaluation affective de ces conséquences. Et d'autre part, l'intention est déterminée par les normes subjectives qui sont déterminées par les croyances normatives des individus et leur motivation à se conformer aux normes perçues.

La TAR est une approche et/ou un modèle généralisé qui permet de mettre en exergue les déterminants du comportement humain d'une personne amenée à faire un choix et suggère que les attitudes sont fortement influencées par les stimuli externes et ce, en provoquant des changements sur les croyances de la personne.

## Chapitre II : L'appropriation des nouvelles technologies de l'information et de la communication

Par ailleurs, plusieurs critiques ont été portées à la TAR comme celles de Sheppard B.H., Hartwick J. et Warshaw P. (1988) qui ont mené une méta-analyse sur le modèle. En effet, ces chercheurs ont conclu que le modèle était exceptionnellement robuste et offrait une forte utilité prédictive, même lorsqu'elle est utilisée dans des situations et activités qui sont en-dehors des contextes pour lesquels elle avait été pensée.

**Figure n° 5 : Représentation de la théorie de l'Action raisonnée**



**Source :** Fishbein M. et Ajzen I. (1975).

### 2.2.2 La Théorie du Comportement Planifié (TCP)

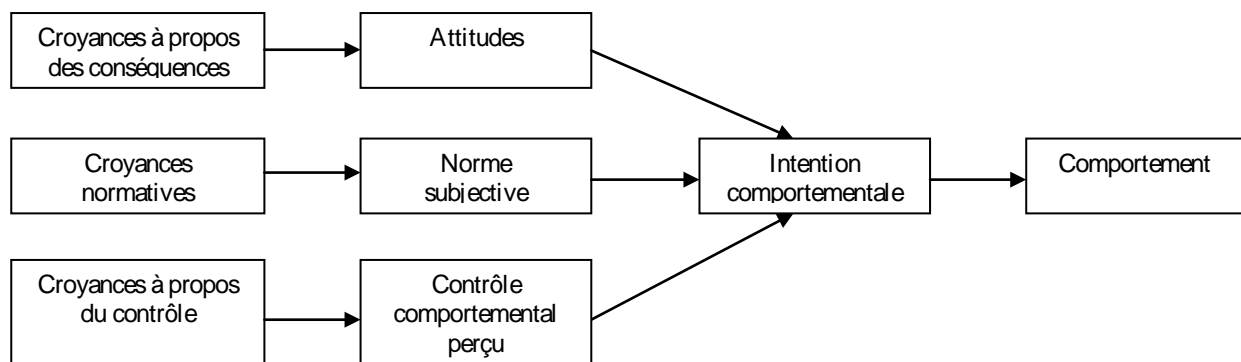
La TCP proposée par Ajzen I. (1991) est une théorie qui vient succéder la TAR en ajoutant un troisième déterminant complémentaire à l'explication de l'intention comportementale (additivement aux attitudes et aux normes subjectives) qui est le contrôle comportemental perçu lors d'un effort.

Ce facteur est déterminé selon l'auteur par plusieurs paramètres, à savoir :

- le fait que l'individu dispose des habiletés nécessaires pour réaliser le comportement attendu ;
- le fait que l'individu dispose de suffisamment de ressources pour réaliser ce comportement ;
- le fait qu'il existe des opportunités d'atteindre les résultats attendus et que l'individu perçoit l'importance de ces opportunités.

Par ailleurs, pour Ajzen I. (1991), les déterminants du contrôle perçu du comportement de la personne est l'auto-efficacité perçue.

**Figure n° 6 : Représentation de la Théorie du Comportement Planifié**



**Source :** Ajzen I. (1991).

### **2.2.3 La théorie des comportements interpersonnels**

Triandis H.C. (1980) a proposé un modèle qui met l'accent sur le rôle clé que jouent les facteurs sociaux et émotionnels dans la construction des intentions comportementales. L'apport de cette théorie est l'introduction de la notion d'habitudes dans l'explication des intentions comportementales.

L'auteur souligne que la réalisation des comportements présents dépend du comportement passé et que les habitudes jouent un rôle crucial dans les comportements effectifs ainsi que dans la prise de décision comportementale.

Cependant, si la personne n'a jamais expérimenté un comportement donné quel que soit le contexte, sa décision comportementale sera prise à partir de son intention comportementale.

Selon le précurseur de cette théorie, dans toute situation un comportement est fonction pour partie : des intentions, des réponses habituelles, des contraintes situationnelles, des conditions matérielles et environnementales.

Dans le présent modèle qui a pris en compte le facteur affectif, aucune décision de comportement réel ne serait ni pleinement délibérée, ni pleinement automatique. Mais également, aucune décision de comportement ne serait ni pleinement prise en autonomie, ni pleinement sociale.

### **2.3 Les principaux modèles de l'intention d'usage**

Pour étudier la notion d'appropriation d'une technologie nouvelle au niveau organisationnel, nous allons nous focaliser sur les principaux modèles ayant marqué l'évolution des recherches liés à la décision d'utiliser des systèmes d'information ainsi que le processus de la diffusion de l'innovation.

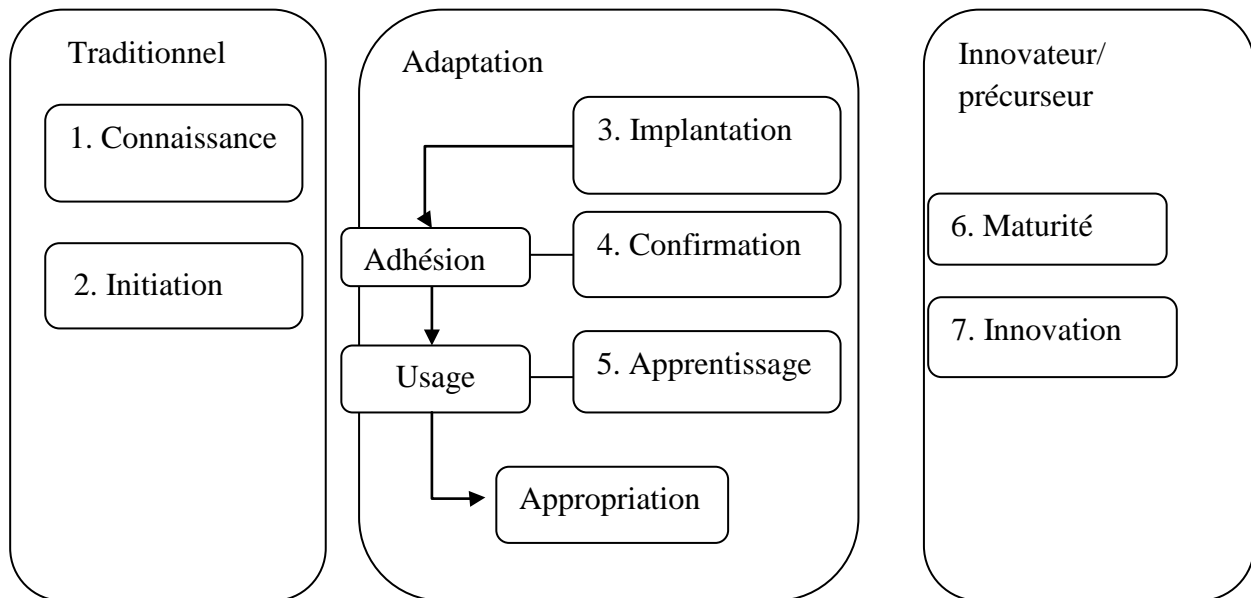
#### **2.3.1 L'appropriation au niveau organisationnel**

##### **2.3.1.1 L'approche de diffusion, de l'innovation et de l'appropriation**

Millerand F. (1999) trouve que l'approche de l'appropriation met en évidence la disparité des utilisateurs et les utilisateurs. Il distingue dans le processus d'appropriation, l'approche de la diffusion, l'approche de l'innovation et celle de l'appropriation.

Selon Boucher A. (2006), le processus de l'adoption d'une technologie passe par 7 phases. En s'appuyant sur la diffusion de l'innovation de Rogers E.M. (2003) et sur celle de l'infusion de Saga V. et Zmud R. (1996).

**Figure n° 7 : les phases du modèle d'adoption de la technologie**



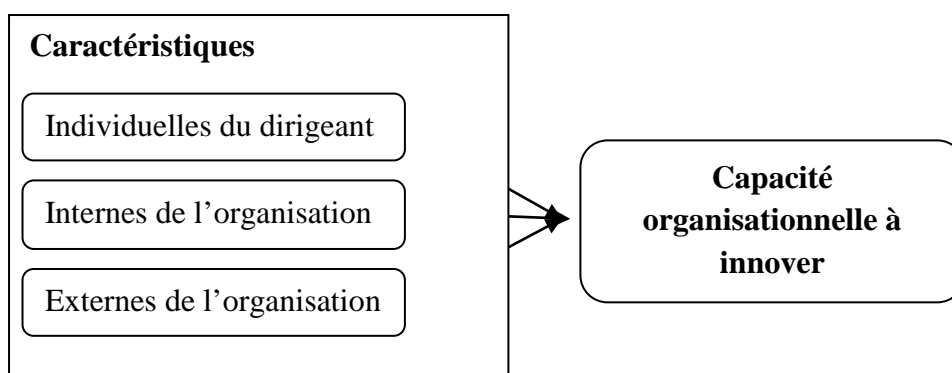
**Source : Boucher A.(2006).**

### 2.3.1.2 L'approche de diffusion de l'innovation et perspective de l'assimilation

La théorie de la diffusion de l'innovation (DOI) proposée par Rogers E.M. (2003) est une approche fondamentale en matière de SI. Elle conceptualise les différents stades d'acceptabilité d'une technologie passant de l'introduction à l'utilisation élargie ou l'adoption de la dite technologie qui est induite par des pressions externes.

Cette théorie vise ainsi à démontrer l'ensemble des facteurs influençant le taux d'acceptation et d'adoption d'une technologie. Cependant, le processus d'adoption d'une technologie repose selon l'auteur en grande partie sur les propriétés de chaque organisation et la manière avec laquelle la technologie a été introduite au fonctionnement interne de l'organisation.

**Figure n° 8 : la diffusion de l'innovation : dimension organisationnelle**



**Source : Rogers E.M. (1995).**

### 2.3.1.3 L'Approche de l'alignement stratégique

Les recherches menées sur la notion d'alignement stratégique telles que celles de Raymond A. et al (2014), ont mis en exergue le rôle des responsables des SI des organisations dans le processus d'atteinte de l'alignement stratégique au sein de l'entreprise.

La théorie de l'alignement stratégique a été considérée par plusieurs chercheurs comme une vision intégrée qui dépasse la vision traditionnelle des systèmes d'information.

De Vaujany F.X (2004) a proposé trois praxis afin de modéliser la valeur stratégique à savoir : la légitimité liée, l'assimilation et l'appropriation.

Le modèle de l'alignement stratégique a reçu quelques critiques telles que son application sur le terrain vu les difficultés rencontrés dans certaines entreprises en particulier des PME.

### 2.3.2 L'appropriation au niveau personnel

Après avoir présenté la notion d'appropriation au niveau organisationnel et les différentes théories qui la modélisent, nous allons nous focaliser dans la partie suivante sur les théories de la diffusion de l'innovation, le modèle TAM et l'absorption cognitive pour étudier la notion d'appropriation au niveau personnel.

#### 2.3.2.1 La Théorie Unifiée de l'Acceptation et de l'Utilisation de Technologie (UTAUT)

Venkatesh V. et al (2003) ont proposé une théorie unifiée de l'acceptation et de l'utilisation de la technologie après avoir examiné et consolidé les modèles antérieurs portant sur le comportement d'utilisation tels que : la théorie de l'action raisonnée, le modèle d'acceptation de la technologie, le modèle de motivation, la théorie du comportement planifié, la théorie combinée du comportement planifié et du modèle d'acceptation de la technologie, le modèle d'utilisation des ordinateurs personnel, la théorie de diffusion de l'innovation et la théorie sociale cognitive.

L'UTAUT étant donné qu'elle a été testée et validée empiriquement par des études longitudinales et transversales sur l'adoption des technologies dans différents contextes (nous en citons : Ouedraogo B. 2011 ; Lassoued T. 2010), elle constitue la théorie qui rend au mieux compte de l'acceptation et de l'utilisation des nouvelles technologies.

L'UTAUT décrit les intentions et les comportements des utilisateurs envers une technologie, elle repose sur quatre construits principaux déjà testés par les études antérieures, et qui sont les déterminants directs de comportements dont deux (2) liés aux intentions d'usage et deux (2) en rapport avec les usages réels :

- 1) **La performance attendue** : qui est « le degré auquel un individu croit que l'utilisation d'un système l'aidera à obtenir des gains de performance au travail » (Venkatesh V. et al., 2003, p.447).



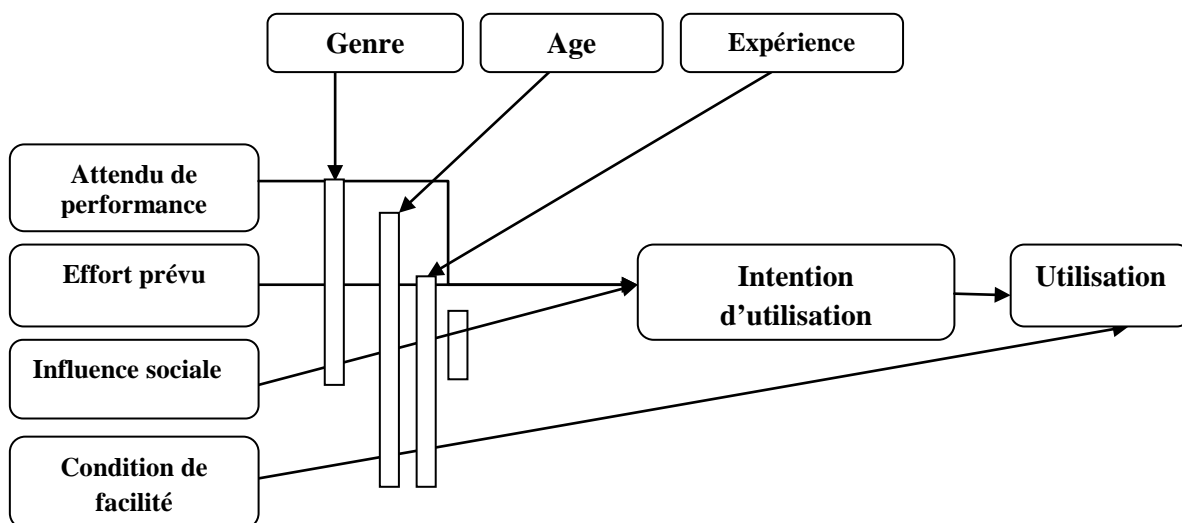
## Chapitre II : L'appropriation des nouvelles technologies de l'information et de la communication

- 2) **L'effort attendu** : qui est « le degré de facilité associée à l'utilisation du système » (Venkatesh V. et al., 2003, p. 450).
- 3) **L'influence sociale** : qui est le « degré auquel un individu perçoit qu'il est important que d'autres croient qu'il ou elle utilise le nouveau système » (Venkatesh V. et al., 2003, p. 451).
- 4) **Les conditions de facilitation** : faisant allusion au « degré auquel un individu croit qu'il existe une infrastructure organisationnelle et technique pour soutenir l'utilisation du système » (Venkatesh V. et al., 2003, p. 453).

Par ailleurs, les travaux antérieurs évoqués soulignent l'influence significative de variables modératrices que l'UTAUT prend en compte dans son déploiement, telles que : le genre, l'âge, l'expérience d'utilisation.

Cette théorie (UTAUT) étant donné qu'elle rassemble les éléments essentiels des différents modèles de l'acceptation de technologies, elle permet d'évaluer la probabilité de succès d'adoption d'une technologie et de mettre en relief les potentiels facteurs d'acceptation.

**Figure n° 9 : la théorie unifiée de l'acceptation et de l'utilisation de technologie**



**Source :** Venkatesh V. et al. (2003)

### 2.3.2.2 Le modèle d'acceptation de la technologie : utilisation des TI et intentions comportementales

Selon Davis F. et al (1989) le modèle d'acceptation de la technologie appuyé sur la théorie de l'action raisonnée, est considéré comme une base pour le traitement des intentions comportementales et l'utilisation des technologies de l'information.

Le modèle TAM suggère que l'acceptabilité d'un SI dépend de deux facteurs : la perception de la facilité de l'utilité d'une technologie et la perception de la facilité d'utilisation qui à leur tour

## Chapitre II : L'appropriation des nouvelles technologies de l'information et de la communication

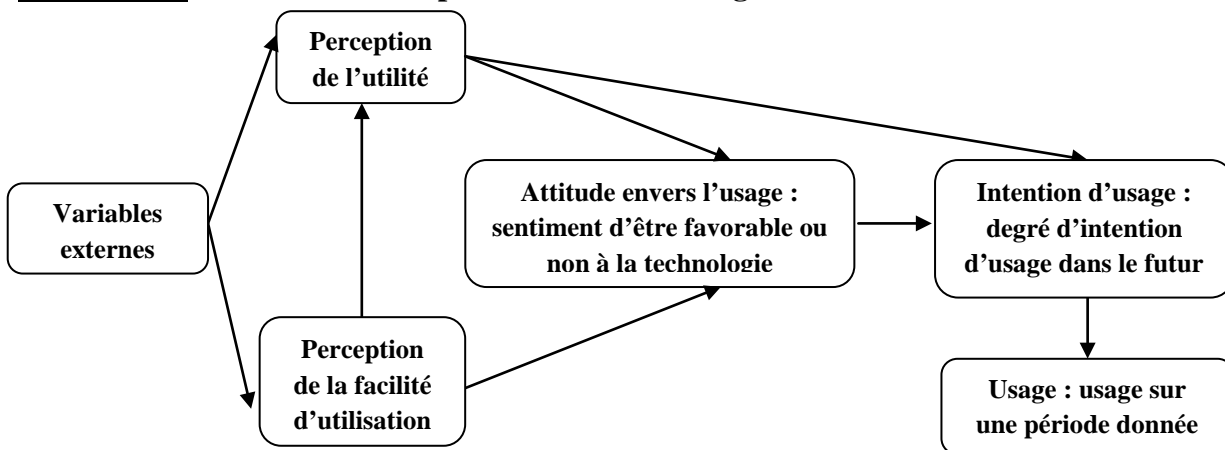
---

affectent d'autres variables telles que les caractéristiques du système, son processus de développement et la formation reçue par les usagers.

En revanche, Venkatesh V. et Bala H. (2008) ont présenté une autre version du modèle TAM en offrant une nouvelle vision des déterminants de l'adoption et de l'utilisation des technologies ainsi que les variables pouvant influencer ces déterminants.

Pour Brillet F. et al. (2010), le modèle TAM doit être complété par une perspective plus interprétative et réflexive des actions des acteurs en situation.

**Figure n° 10 : le modèle d'acceptation de la technologie**



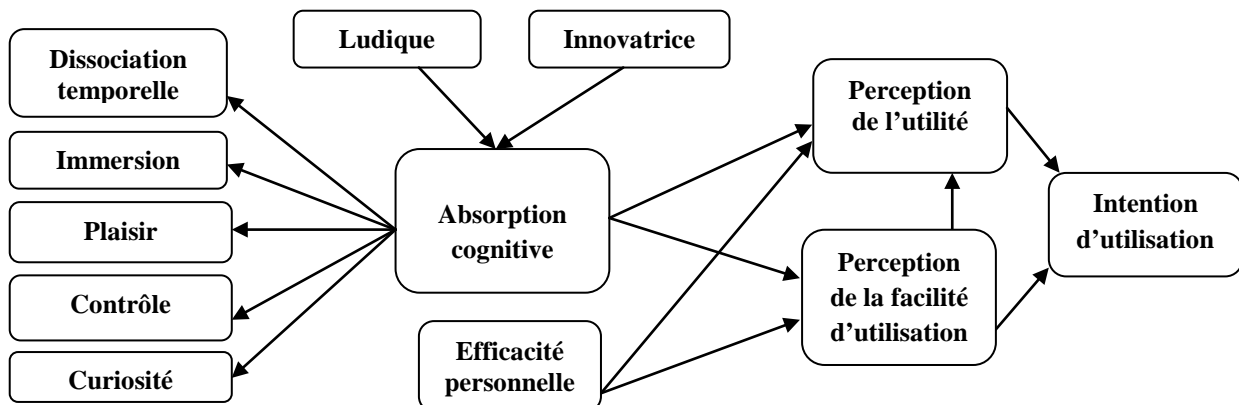
**Source :** Davis et al. (1989)

### 2.3.2.3 L'absorption cognitive : intention d'utilisation individuelle ou croyances des utilisateurs

Agarwal R. et Karahanna E. (2000) se sont appuyés sur le concept d'absorption cognitive pour étudier les déterminants de l'intention d'utilisation individuelle et les croyances des utilisateurs. Selon ces auteurs, l'origine de l'absorption cognitive est la dimension intrinsèque de la personnalité de l'individu.

L'absorption cognitive est considérée comme un état profond d'engagement qui repose sur cinq dimensions qui favorisent selon l'auteur l'utilisation de la technologie à travers la perception de l'utilité et la perception de la convivialité au moment de l'utilisation d'une technologie ou d'un outil informatique : la dissociation temporelle ou la perte de la notion du temps, l'immersion ou la concentration totale sur une tâche, l'intensité du plaisir où les sensations sont découplées, le sentiment de contrôle de l'interaction et enfin la curiosité sensorielle et cognitive.

Figure n° 11 : le modèle d'Agarwal et Karahanna



Source : Agarwal R. et Karahanna E. (2000).

## 2.4 Les modèles basés sur la notion de satisfaction des utilisateurs

Dans la présente section nous allons étudier la notion de satisfaction des utilisateurs d'un système qui constitue la variable finale. En d'autres termes, c'est plutôt le succès ou la réussite de l'utilisation d'un système donné. Pour ce faire, nous allons nous focaliser sur les principaux modèles ayant marqué les recherches dans ce domaine tels que : le modèle du succès des systèmes d'information proposé par Delone W. et Mclean E. (2003), les travaux à l'origine des questionnaires dits de satisfaction utilisateur et enfin la théorie de la disconfirmation des attentes proposée par Oliver R. (1980).

### 2.4.1 Le modèle du succès des systèmes d'information

Plusieurs chercheurs comme Delone W. et Mclean E. (2003) ont mis en exergue quelques caractéristiques concrètes liées au succès de l'utilisation d'une technologie de l'information donnée. Le modèle proposé par ces auteurs intègre pratiquement tous les aspects liés au succès des systèmes d'information. Les auteurs listent en effet dans leur modèle, les six dimensions fondamentales du succès à savoir :

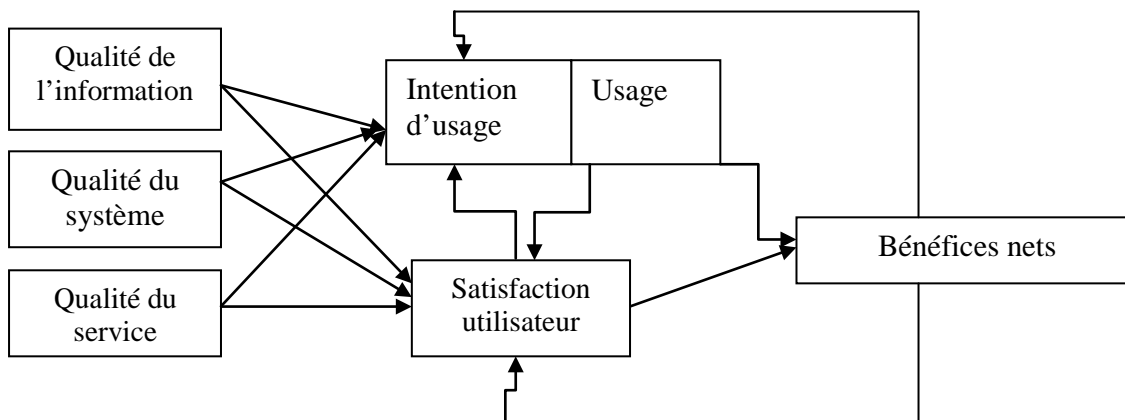
- La qualité du système ;
- La qualité de l'information ;
- L'usage du système ;
- La satisfaction de l'utilisateur ;
- L'impact individuel ;
- L'impact organisationnel.

Le modèle proposé par les auteurs en 2003 constitue une version améliorée du modèle original. Or, quelques modifications ont été apportées tel que l'ajout d'une troisième dimension aux caractéristiques du système : la dimension « qualité du service » leur paraît nécessaire ainsi que la

combinaison les impacts individuels et organisationnels en une seule variable appelée : « bénéfices nets ».

Le modèle du succès des systèmes d'information proposé par ces auteurs n'a pas apporté une clarification à la notion de satisfaction mais plutôt les auteurs considèrent que l'utilisation réelle d'un système d'information et la satisfaction sont étroitement liées. Ainsi, selon cette nouvelle version du modèle, le niveau de satisfaction des utilisateurs est jugé bon, s'ils évaluent positivement la qualité du système, de l'information et du service.

**Figure n° 12 : la version modifiée du modèle du succès des systèmes d'information**



**Source : Delone W. et Mclean E. (2003).**

### 2.4.2 Les questionnaires d'utilisabilité subjective

La notion de satisfaction a été considérée depuis longtemps par les chercheurs comme un des indicateurs de la qualité et de la performance des organisations offrant des services et la mesure de celle-ci constitue une partie intégrante du processus continu d'amélioration de la qualité.

En effet, ce postulat pousse les gouvernements et les organisations à accorder une grande importance à la réalisation de sondages auprès des usagers des services afin d'évaluer la qualité des services offerts aux usagers et connaître le taux de la satisfaction de ces derniers.

Dés lors, La satisfaction des usagers est définie comme étant « *le reflet des préférences, des perceptions et des attentes personnelles des usagers* » Coulter A. et Clearly P. (2001). La mesure de satisfaction des usagers par le biais des enquêtes doit tenir compte de quatre principes qui se résument dans les points suivants :

- Les attentes des usagers de services ;
- L'ensemble des dimensions qui définissent le concept de service;
- L'expérience vécue : la population visée par l'enquête c'est les personnes ayant eu recours aux services.
- la satisfaction globale qui est mesurée généralement à l'aide d'une seule question.

## Chapitre II : L'appropriation des nouvelles technologies de l'information et de la communication

---

Durant les années quatre-vingt, Bailey J. et Pearson S. (1983) ont mené des recherches qui suggèrent que l'utilisation de systèmes informatiques est directement liée à la satisfaction que peuvent ressentir les utilisateurs au contact de ces produits. Dans ce contexte, plusieurs questionnaires d'utilisabilité appelés également des questionnaires de satisfaction, ont été développés et ce, en parallèle de l'émergence progressive des différentes dimensions de l'utilisabilité.

Cette notion d'utilisabilité a été définie par plusieurs chercheurs, or la définition la plus pertinente qui a été retenue pour cette notion est celle de la norme ISO 9241-11 (1998) car elle schématise à travers une représentation graphique les différentes composantes supposées de l'utilisabilité, à savoir : l'efficacité, l'efficacité et la satisfaction.

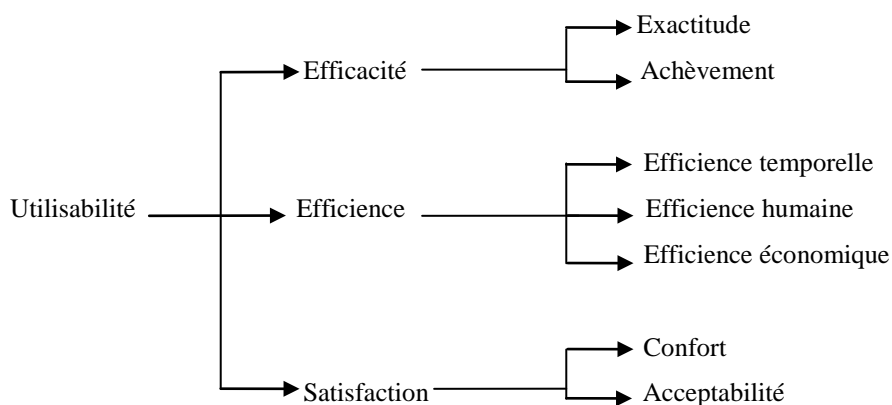
l'utilisabilité est considérée selon la dite norme comme « *le degré auquel un produit peut être utilisé par des utilisateurs spécifiques pour accomplir des buts spécifiques avec efficacité, efficacité et satisfaction, dans un contexte d'utilisation spécifique* ».

Ainsi , la norme ISO 9241-11 (1998) propose une définition de chacune des composantes de l'utilisabilité, d'où l'efficacité qui est considérée comme un indicateur d'utilisabilité, elle est associée à l'achèvement des tâches et à l'exactitude avec laquelle chaque utilisateur a pu réaliser les objectifs fixés.

De plus, L'efficacité qui est le second indicateur de l'utilisabilité, se focalise selon la norme sur des aspects de l'interaction liés à l'effort humain, au temps passé pour réaliser les buts et aux coûts engagés par la réalisation de buts spécifiques avec un système donné.

Par contre, la notion de satisfaction n'a pas été clairement définie dans le cadre de la norme ISO 9241-11 (1998). Le sens que l'on comprend c'est qu'elle ferait référence aux attitudes ainsi qu'au confort relatif à l'utilisation d'un système informatique donné.

**Figure n° 13: Les dimensions de l'utilisabilité**



**Source : la norme ISO 9241 – 11 (1998).**

### 2.4.2.1 Les échelles d'utilisabilité

Les échelles d'utilisabilité sont considérées comme des outils standardisés permettant le recueil d'avis des utilisateurs sur la facilité d'utilisation perçue d'un système donné et la satisfaction liée à cette interaction à travers des questionnaires d'évaluation subjective que les utilisateurs y remplissent .

Les premiers questionnaires d'utilisabilité sont apparus durant les années 1980 et ont rapidement attiré l'attention des concepteurs (nous en citons ceux élaborés par Root R.W et Draper S. 1983). Ils offrent plusieurs avantages étant donné qu'ils se basent sur une méthode indirecte qui permet de mesurer la satisfaction de l'utilisateur en interaction avec un système donné sans pour autant analyser le système en lui-même pour évaluer son utilisabilité.

Cette méthode a été considérée par Hornbæk K. (2006) comme une mesure subjective de l'utilisabilité d'un système complémentaire aux mesures objectives existantes. Elle repose principalement sur la perception ou les attitudes de l'utilisateur vis-à-vis du système.

Néanmoins, la norme ISO 16 982 (2002) référence le questionnaire comme l'une des douze principales méthodes d'utilisabilité. Elle recommande d'administrer des questionnaires « fermés », c'est-à-dire qui comportent des questions auxquelles le répondant ne peut se positionner que sur une échelle quantifiable (type échelle de Likert) ou dans une liste prédéfinie car les questions « ouvertes », qui donnent la possibilité de réponses plus élaborées, sont parfois difficiles à traiter.

Le principal intérêt qui découle de l'utilisation des échelles de mesure de l'utilisabilité est leur format standardisé c'est à dire l'utilisation d'un questionnaire qui reprend l'ensemble de questions prédéfinies, posées dans le même ordre, selon une grille de réponse et de notation identique pour tous les répondants. Ainsi que le recueil des données purement quantitatives permettent par la suite de réaliser différents traitements et comparaisons statistiques des résultats.

La plupart des échelles standardisées utilisées sont testées et validées scientifiquement dans le but de répondre à deux critères essentiels :

- 1) **La fiabilité** : correspond à la stabilité de la mesure donc l'échelle si elle est appliquée dans les mêmes conditions auprès des mêmes utilisateurs, doit permettre d'obtenir les mêmes scores ;
- 2) **La validité** : concerne ce qui est réellement mesuré par le questionnaire (l'opinion des utilisateurs vis-à-vis de l'utilisabilité d'un système donné).

Ainsi, les échelles standardisées peuvent être utilisées à plusieurs fins :

- Comparer plusieurs versions d'un même système (exemple : cas d'un cycle de conception itératif) ;

## Chapitre II : L'appropriation des nouvelles technologies de l'information et de la communication

➤ Comparer différents systèmes entre eux, (exemple : cas de positionnement d'un système par rapport à la concurrence) ;

➤ Tester un système auprès de plusieurs catégories d'utilisateurs afin de différencier leur opinion.

Les échelles d'utilisabilité adoptent un format de notation particulier, pour cette raison il est toujours recommandé de garder l'échelle telle qu'elle a été conçue, afin de préserver ses qualités psychométriques. Le tableau suivant constitue un récapitulatif des principales échelles d'utilisabilité.

**Tableau n° 5 : les principales échelles d'utilisabilité**

Nom de l'échelle	Nombre d'items	Système évalué	Format d'échelle	Référence
ASQ (After Scenario Questionnaire)	3	Tout type de système	Likert à 7 points Désaccord-Accord	Lewis (1995)
CSUQ (Computer Usability Satisfaction Questionnaire)	19	Tout type de système	Likert à 7 points Désaccord-Accord + NA	<a href="http://garyperlman.com/quest/quest.cgi?">http://garyperlman.com/quest/quest.cgi?</a> Lewis (1995)
DEEP (Design-oriented Evaluation of Perceived Usability)	19	Site web	Likert à 5 points Désaccord-Accord + NA	<a href="http://discern.uits.iu.edu:8670/DEEP/deep.html">http://discern.uits.iu.edu:8670/DEEP/deep.html</a> Yang, Linder & Bolchini (2012)
EUCS (End-User Computing Satisfaction)	12	Site web	Likert à 5 points Jamais-Toujours	Doll & Torkzadeh (1988)
Perceived website usability measurement scale	8	Site web	Likert à 7 points Désaccord-Accord	Wang & Senecal (2007)
PSSUQ v3 (Post-study System Usability Questionnaire)	16	Tout type de système	Likert à 7 points Désaccord-Accord	Lewis (2002)
PUTQ (Purdue Usability Testing Questionnaire)	100	Tout type de système	Likert à 9 points Désaccord-Accord	Lin, Choong & Salvendy (1997)
QUIS v7.0 (Questionnaire for User Interface Satisfaction)	41 (version courte)	Tout type de système	Likert à 9 points Désaccord-Accord + NA	<a href="http://www.lap.umd.edu/QUIS">www.lap.umd.edu/QUIS</a> Chin, Diehl & Norman (1988)
SUMI (Software Usability Measurement Inventory)	50	Tout type de système	Likert à 3 points D'accord/ Ne sait pas/Pas d'accord	<a href="http://sumi.ucc.ie">http://sumi.ucc.ie</a> Kirakowski & Corbett (1993)
SUPR-Q (Standardized User Experience Percentile Rank Questionnaire)	8	Site web	Likert à 5 points Désaccord-Accord	Sauro (2015)
SUS (System Usability Scale)	10	Tout type de système	Likert à 5 points Désaccord-Accord	Brooke (1996 ; 2013)
UMUX (Usability Metric for User Experience)	4	Tout type de système	Likert à 7 points Désaccord-Accord	Finstad (2010)
UMUX-LITE (Usability Metric for User Experience)	2	Tout type de système	Likert à 7 points Désaccord-Accord	Lewis, Utesch & Maher (2013)
USE (Usefulness, Satisfaction and Ease)	30	Tout type de système	Likert à 7 points Désaccord-Accord + NA	<a href="http://garyperlman.com/quest/quest.cgi?form=USE">http://garyperlman.com/quest/quest.cgi?form=USE</a>
User-perceived web quality instrument	25	Site web	Likert à 7 points Désaccord-Accord	Aladwani & Palvia (2002)
WAMMI (Web Analysis and Measurement Inventory)	20	Site web	Likert à 5 points Désaccord-Accord	<a href="http://www.wammi.com">www.wammi.com</a>
AttrakDiff	28 en 4 sous-	Tout type de système	Différenciateurs sémantiques en 7 points	Hassenzahl, Burmester, et Koller, 2003

## Chapitre II : L'appropriation des nouvelles technologies de l'information et de la communication

	échelles			<a href="http://www.attrakdiff.de">http://www.attrakdiff.de</a>
meCUE	34 en 4 sous-échelles	Tout type de système	Echelles de Likert en 7 points (désaccor/accord)	Minge et Riedel, 2013 <a href="http://www.ueq-online.org">http://www.ueq-online.org</a>
User Experience Questionnaire (UEQ)	26 en 6 sous-échelles	Tout type de système	Différenciateurs sémantiques en 7 points	Laugwitz, Held et Schrepp, 2008 <a href="http://mecue.de/english/index.htm">http://mecue.de/english/index.htm</a>

**Source :** Lallemand C. 2016.

Le développement de ces questionnaires dits de satisfaction a soulevé des débats dans la littérature concernant la place et la validité de ce type d'échelles subjectives.

Annett M. (2002) suggère que le fait d'opposer mesures objectives et subjectives ne constitue pas un débat pertinent. Selon cet auteur, les préoccupations devraient plutôt se porter, sur le nombre optimal d'indicateurs à utiliser et sur les associations appropriées entre outils objectifs et subjectifs.

### 2.4.3 Les études basées sur la théorie de la « disconfirmation » des attentes

D'après Audurain A. (2001) La satisfaction est reconnue comme étant particulièrement importante en marketing comme antécédent de la fidélité et des profits pour les entreprises et elle se situe au sein d'un réseau nomologique complexe dont font partie l'attitude, la performance perçue ou la qualité perçue.

Selon Gautier B. (2003), la satisfaction est un sentiment subjectif qui ne peut exister que si le client réalise qu'il y a eu un événement de service, et qu'il n'existe pas dans l'absolu, mais seulement sur une base comparative.

Les nombreuses recherches menées sur la notion de satisfaction n'ont pas abouti à un consensus sur sa définition, cependant la recherche sur la mesure de la satisfaction des usagers s'est basée sur le paradigme de confirmation des attentes qui conceptualise la satisfaction selon trois notions : la comparaison, les attentes et les perceptions.

Cette approche qui a été développée par Oliver (1980) met en exergue l'aspect déterminant des attentes préalables des utilisateurs vis-à-vis d'un produit ou d'un système. D'après Ladhari, R. (2005) la satisfaction, ou au contraire l'insatisfaction, résultant de l'utilisation d'un produit détermine si ce produit sera utilisé de façon durable ou non.

Selon ce modèle, la satisfaction est comme une fonction des attentes préalables des utilisateurs et de la disconfirmation de ces attentes.

A cet effet, La disconfirmation a été définie comme le résultat de la comparaison entre les attentes de l'utilisateur et l'expérience vécue (à différents niveaux) lors de l'usage réel d'un système. Ce processus permet la formation du niveau de satisfaction qu'elle soit positive ou négative.

Le paradigme de confirmation des attentes tend à expliquer que lorsque la qualité perçue est inférieure à la qualité attendue, il en résulte de l'insatisfaction. De même, quand la qualité perçue



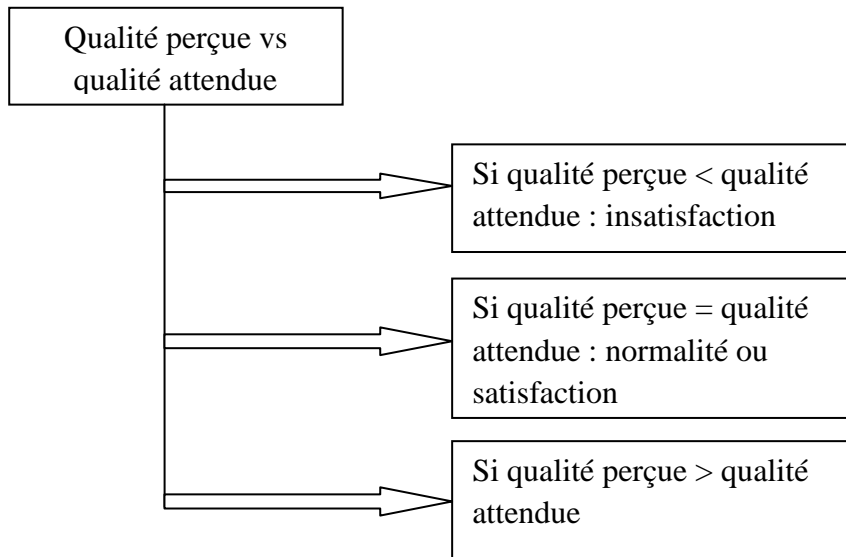
## Chapitre II : L'appropriation des nouvelles technologies de l'information et de la communication

---

est supérieure à la qualité attendue, le client ressent une forte satisfaction. Tandis que lorsque la qualité perçue est égale à la qualité attendue, le client éprouve une simple satisfaction.

Le paradigme de la confirmation des attentes est présenté dans le schéma suivant :

**Figure n° 14 : paradigme de confirmation des attentes**



**Source : Oliver R. 1980**

### 2.4.3.1 La formation du jugement d'un client

L'intention d'utiliser durablement un produit ou un système passe selon ce modèle par plusieurs étapes, d'abord la formation des attentes avant même d'utiliser réellement le produit concerné, par la suite l'expérience d'utilisation donc l'usage réel qui mettra l'utilisateur dans un processus de comparaison entre ses attentes préalablement définies et l'expérience d'usage. Ce processus est appelé « disconfirmation » ou confirmation des attentes car cela dépend du niveau de satisfaction vécu qui déterminera par la suite chez l'utilisateur la décision de continuer d'utiliser ou pas le système en question.

En outre, les précurseurs de ce paradigme ont abordé les antécédents cognitifs et affectifs des réponses des utilisateurs à propos leur niveau de satisfaction. Ils proposent de définir la satisfaction comme étant à un jugement évaluatif post-achat mais qui doit être considéré comme étant différent des attitudes envers le produit ainsi que des émotions ressenties.

Ainsi, la revue littéraire en matière de satisfaction dénote l'existence de trois caractéristiques de satisfaction chez les utilisateurs :

- 1- Subjective : dépend de la perception du client ;
- 2- Relative : dépend des attentes du client ;
- 3- Evolutive : varie dans le temps.

## **Chapitre II : L'appropriation des nouvelles technologies de l'information et de la communication**

---

Ces trois caractéristiques ont un apport considérable dans la formation du jugement d'un client lors de l'évaluation d'un système ou un produit.

Enfin, nous dirons que la formation du jugement d'un utilisateur/client ne se fonde pas sur des bases absolues, plutôt il se construit de façon subjective, relative et évolutive. Pour cette raison, on peut trouver pour une même expérience de service ou d'usage d'un système donné, le degré de satisfaction éprouvé par les utilisateurs ne sera pas le même.

La lecture dans le champ d'interactions Homme-Machine, notamment les travaux de Lindgaard G. et Dudek C. (2003) proposent une autre vision de la satisfaction, ils l'ont considérée comme un construit complexe ayant trois composantes à savoir :

- 1) une composante d'ordre affectif ;
- 2) une composante en termes d'utilisabilité perçue ;
- 3) une composante en termes d'adéquation du produit par rapport aux attentes préalables de l'utilisateur.

Par ailleurs, les propos d'Hassenzahl M. (2004) apportent un appui supplémentaire en faveur de la différenciation entre affects et satisfaction. Selon cet auteur, les affects, en tant que ressentis, constitueraient des perceptions. Par contre, la satisfaction de l'utilisateur, quant à elle, correspondrait à un jugement évaluatif de plus haut niveau, en partie construit sur la base de différents types de perceptions (dont les perceptions affectives).

### **Section 3 : Facteurs déterminants de l'adoption de l'administration électronique**

#### **3.1) L'adoption de l'administration électronique**

L'adoption de l'administration électronique est une construction multidimensionnelle, les modèles antérieurs portant sur cette notion ne l'ont pas clairement défini. Warkentin M. et al. (2002) décrivent l'adoption comme l'intention des citoyens de s'engager dans l'administration en ligne pour recevoir des informations et demander des services au gouvernement.

Carter L. et Belanger F. (2005) la considèrent comme l'intention de l'utiliser tout comme Gilbert D. et Balestrini P. (2004) qui la mesurent comme une volonté d'utiliser les services de gouvernement électronique. La volonté et l'intention d'utiliser peuvent être considérées comme des mesures unidimensionnelles de l'adoption.

Cependant, la mesure de l'adoption du gouvernement électronique qui est une décision simple d'utiliser ou de ne pas utiliser les services en ligne, dépend ainsi de la fréquence à laquelle les services sont effectivement utilisés. Une utilisation par an, qui peut être considérée comme une adoption par certains, ne se traduirait pas par un usage significatif par les gouvernements ou par les citoyens.

Ainsi, la portée de l'utilisation est une autre dimension très importante de l'adoption, lorsque le site Web du gouvernement est utilisé pour obtenir de l'information, ou interagir avec le gouvernement.

### **3.2) Les déterminants de l'adoption et de diffusion de l'administration électronique**

La littérature académique traitant la problématique d'interaction homme-machine, a mis en exergue plusieurs facteurs déterminants d'adoption des TIC. Néanmoins, la plupart des études empiriques menées dans ce domaine ont mis l'accent sur deux types d'approches fondamentales : la première a pour objectif de traiter les comportements d'adoption de l'administration électronique par les usagers (internauts, administrés, entreprises) et la seconde s'intéresse aux facteurs déterminants l'adoption des e-services par les communes.

#### **3.2.1) Les déterminants liés à l'adoption des e-services par les administrés**

Warkentin M. et al. (2002) ont proposé un modèle conceptuel d'adoption du gouvernement électronique avec la confiance des citoyens comme catalyseur sous-jacent de l'adoption. En examinant les services fiscaux en ligne, les auteurs proposent plusieurs moyens de renforcer la confiance des citoyens dans ces services d'administration en ligne.

La confiance fondée sur les institutions, par exemple sur des systèmes judiciaires équitables et indépendants, est considérée comme un facteur majeur de confiance dans le gouvernement électronique.

D'autres variables ont été proposées dans le modèle conceptuel de Warkentin M. et al. (2002) telles que : le risque perçu, le contrôle comportemental perçu, l'utilité perçue et la facilité d'utilisation perçue ainsi que les variables culturelles telles que la distance de pouvoir et l'évitement de l'incertitude.

Par ailleurs, le modèle proposé par Gilbert D. et Balestrini P. (2004) combine des approches basées sur l'attitude et sur la qualité de service. Une variable dépendante de ce modèle est la volonté d'utiliser les services de gouvernement électronique. Les variables indépendantes sont des obstacles perçus et des avantages relatifs perçus.

Quant aux obstacles perçus, ils comprennent la confidentialité, la facilité d'utilisation, la sécurité, la fiabilité, l'attrait visuel et le plaisir. Or, les avantages relatifs perçus comprennent le temps, le coût, la personnalisation, la commodité, le contrôle et l'évitement des interactions personnelles.

Par contre, un autre facteur qui influence l'adoption du gouvernement électronique a été révélé par le modèle qui est l'âge.

Gilbert D. et Balestrini P. (2004) notent que les recherches antérieures sur l'adoption d'Internet ont utilisé trois approches théoriques pour expliquer et comprendre ce phénomène. Premièrement, la

## Chapitre II : L'appropriation des nouvelles technologies de l'information et de la communication

---

théorie de la diffusion de l'innovation cherche à comprendre le processus par lequel des innovations telles qu'internet sont disséminées sur une période de temps dans la société.

Deuxièmement, le modèle d'acceptation de la technologie, qui a ses racines dans la théorie des systèmes d'information, montre comment les utilisateurs acceptent et utilisent une nouvelle technologie comme Internet. Troisièmement, l'approche basée sur la qualité du service cherche à comprendre les antécédents qui affectent le comportement de l'utilisateur

Les travaux de Le Guel F. *et al.*(2004,2005) qui se sont inspirés des recherches menées au Etats-Unis, ont mis l'accent sur l'influence significative des caractéristiques socioéconomiques des ménages (âge, niveau d'études, caractéristiques socioprofessionnelles, etc.) sur le comportement d'adoption et d'usage des TIC.

L'analyse des déterminants de l'adoption des TIC s'est étalée par la suite, à l'analyse des déterminants d'adoption des services de commerce électronique et des services d'administration électronique centrale.

Suire R. (2007) à travers la comparaison qu'il a mené entre les caractéristiques socioéconomiques des usagers des services de commerce électronique et les caractéristiques socioéconomiques des usagers des services d'administration électronique centrale, a mis l'accent sur deux principaux comportements selon deux catégories d'usagers : les usagers « *citoyens* » qui ont une intensité d'usage des services de commerce électronique plus forte que la deuxième catégorie qui sont les usagers « *citadins* » qui à leur tour sont caractérisés par une intensité d'usage plus forte des services d'administration électronique que les usagers « *citoyens* ».

Dans ce sens, les études récentes traitant les facteurs d'usage joint du commerce électronique et de l'administration en ligne telle celle réalisée par Bakehe N. (2016), mettent comme hypothèse que l'utilité individuelle à pratiquer ou pas le commerce et/ou l'administration en ligne repose sur trois types de variables : les variables socioéconomiques et démographiques, les variables liées au style de vie et de compétence informatique des individus et les variables liées à leur influence sociale.

Les résultats de ces études montrent que les usages sont significativement et fortement corrélés. Aussi, la probabilité jointe de pratiquer le commerce et l'administration électronique augmente avec le niveau d'études, la résidence dans une métropole, un caractère technophile, un usage plus diversifié de l'informatique, un réseau social internaute et diminue avec l'âge. Par contre, le revenu n'a aucune influence significative.

D'autres études menées sur les caractéristiques des citoyens nous en citons les travaux de Kumar V, et al. (2007) insistent sur le fait que celles-ci doivent être bien comprises, de même que les autres facteurs de satisfaction, avant d'élaborer une stratégie efficace d'adoption du gouvernement

## **Chapitre II : L'appropriation des nouvelles technologies de l'information et de la communication**

---

électronique. Les modèles proposés par ces études sont fondés sur la conviction qu'un niveau de satisfaction plus élevé est déterminé par la mesure dans laquelle le gouvernement peut fournir une expérience riche, engageante, sans tracas, sûre et fiable qui mène systématiquement à un niveau d'adoption plus élevé.

Ainsi, la conception du site Web influence directement sur l'adoption du gouvernement électronique. Les caractéristiques des utilisateurs comprennent les risques perçus associés à l'utilisation de services tels que les risques financiers et de performance, ainsi que la sécurité des données et la confidentialité.

Le contrôle perçu du processus est également important, car les consommateurs ignorent comment leurs informations personnelles sont utilisées et l'étendue de l'expérience sur Internet, comme la durée pendant laquelle les utilisateurs ont été exposés à Internet, la fréquence d'utilisation et le temps passé sur Internet dépensé à chaque visite.

De même, la perception de l'utilisateur quant à l'utilité de l'information en ligne ou des services fournis par le gouvernement pourrait augmenter considérablement le taux d'adoption. Cependant, l'utilité perçue va de pair avec la facilité d'utilisation perçue, c'est-à-dire la facilité avec laquelle les utilisateurs accèdent, naviguent et consomment l'information.

La qualité du service a une incidence directe sur la satisfaction des utilisateurs, ce qui influence à son tour l'adoption de l'administration électronique.

Bayo-Moriones A. et Lera-Lopez F. (2007) ont mis l'accent sur cinq groupes de facteurs impactant l'adoption des TIC par les administrés : l'environnement, les caractéristiques structurelles de la firme, le capital humain, stratégie concurrentielle et l'organisation interne. Les résultats de leurs travaux soulignent la nécessité d'étudier les différentes TIC séparément ainsi que l'importance de la taille de l'établissement, de la propriété multinationale et de la main-d'œuvre hautement qualifiée dans l'adoption des TIC.

Les systèmes de contrôle et l'organisation du travail en équipe constituent pour ces auteurs des facteurs ayant un rôle important dans la diffusion de certains éléments des TIC au sein des entreprises.

Février F. (2011) a présenté des arguments empiriques en faveur de la prise en compte des affects dans l'étude de la relation homme-technologie ainsi que de l'adoption des systèmes. Il a montré, notamment, que le contexte affectif préalable, l'anxiété liée à l'informatique et les affects en réaction à l'expérience d'usage ont une influence indirecte significative sur le jugement d'utilité et les intentions d'usage.

## **Chapitre II : L'appropriation des nouvelles technologies de l'information et de la communication**

---

Bacache-Beauvallet M. et al.(2011) ont étudié la question de l'usage des services administratifs en ligne en vue de déterminer s'il existait une « fracture e-administrative ». En effet et à l'issue de cette étude, ils ont suggéré trois types de déterminants à ces usages : les contraintes de l'offre par les administrations, les besoins des administrés et les coûts d'accès et de traitement des informations en ligne.

D'autres recherches menées sur l'adoption du gouvernement électronique nous en citons celles réalisées par Kumar V. et al (2007), ont démontré que cette dernière est influencée par la satisfaction des citoyens quant à la qualité des services ainsi que par les éléments de conception du site Web qui offrent une facilité d'utilisation perçue et une utilité perçue selon les caractéristiques de l'utilisateur : perception du risque, sentiment de contrôle perçu et expérience Internet antérieure.

L'analyse de la littérature a identifié d'autres types de facteurs qui sont liés aux citoyens et influent sur l'adoption des services mis en par l'administration tels que : la confiance, la culture et la société, la sensibilisation et la discussion. La partie suivante nous permettra de connaître l'influence de ces facteurs sur le comportement d'adoption.

### **3.2.1.1) La confiance des citoyens**

Moon M. J. et Norris D. (2005) déclarent que la confiance du public dans le gouvernement a diminué au cours des décennies passées. Ce déclin de la confiance selon ces auteurs , a un caractère administratif, politique et causes économiques. L'examen de la littérature indique que la corruption administrative, l'inefficacité et le manque de performance du gouvernement sont les principales raisons du déclin de la confiance du public.

D'autres facteurs contributifs sont trouvés dans les scandales politiques, les échecs de la politique et la performance économique des gouvernements. Evans D. et Yen D. (2005) font valoir que les avantages reçus du gouvernement électronique pourraient ne pas être suffisants pour répondre aux besoins des utilisateurs à moins qu'ils aient confiance dans le gouvernement.

Les auteurs affirment que la méfiance envers le gouvernement augmente plutôt que diminue.

West D. (2004) fait également valoir que les opinions négatives du gouvernement sont profondément enracinées. Il soutient en outre que l'éducation du public sur le gouvernement électronique et son utilisation contribue à apporter des changements positifs dans leur croyances sur l'efficacité du gouvernement, ajoutant qu'un site Web du secteur public efficace est capable de remodeler ces vues sous-jacentes sur le gouvernement.

De plus, Lollar X.L. (2006) explique comment le gouvernement électronique peut renforcer la confiance des citoyens dans le gouvernement, il a pris comme exemple les facteurs dans le système

chinois qui minent la cohésion sociale et la confiance dans le gouvernement, en particulier chez les fonctionnaires du gouvernement.

Un autre point de vue a exprimé au même sujet par Van Riel A. et al. (2001, 2003), affirmant que la confiance des utilisateurs des services en ligne est déterminée par l'expérience antérieure de la technologie et de la performance des services fournis par le gouvernement électronique.

Les auteurs expliquent que les utilisateurs ayant une expérience positive sur la technologie et l'utilisation satisfaisante des services sont plus susceptibles de développer une attitude et donc adopter des services en ligne que ceux ayant une expérience négative.

Ainsi, il a été constaté que la sécurité et la fiabilité des services sont les dimensions les plus importantes, que si elles sont vécues, elles inciteront les clients à signaler l'expérience des services électroniques.

De même, Dutton W. et Shepherd A. (2006) ont trouvé que la confiance dans Internet façonnera l'avenir des services en ligne. Une telle confiance est minée par de mauvaises expériences acquises.

Dillon S. et al. (2002) croient que la confiance des utilisateurs en matière d'administration électronique est associée à la sécurité et à la confidentialité fournies aux utilisateurs.

Par ailleurs, Welch E. et Hinnant C. (2003) ont étudié l'interrelation entre l'utilisation d'Internet, la satisfaction et la confiance dans le gouvernement à l'égard du gouvernement électronique. Ils ont émis l'hypothèse que la transparence et l'interactivité du gouvernement électronique ont affecté la confiance des citoyens dans le gouvernement.

Les résultats de leur étude ont montré que les utilisateurs d'internet étaient satisfaits de la transparence du gouvernement, mais ils étaient insatisfaits du niveau d'implication qu'ils avaient avec le gouvernement. Cependant, ils ont conclu que l'interactivité et la transparence sont positivement liées à la confiance des citoyens dans le gouvernement.

### **3.2.1.2) Questions culturelles et sociales**

La revue littéraire révèle que les variations culturelles, qui sont déterminées par de nombreuses sources, telles que : le sexe, l'âge, la profession, l'éducation, l'ethnicité, la religion, et la nation peuvent distinguer les membres d'un groupe de ceux d'un autre groupe. Dans ce sens, Bagchi K. et al. (2004) affirment que l'adoption de l'informatique est affectée par la culture de chaque société.

Evans D. et Yen D. (2009) pensent que le gouvernement électronique devrait être mis en place pour préserver la liberté de l'intégrité des citoyens et en tenant compte de leur culture individuelle et patrimoine.

Daniels V. et al. (2006, p.28) dans une étude comparant l'adoption de l'e-gouvernement dans les pays développés et les pays en voie de développement, ont constaté que la culture de certains pays

en développement peut affecter l'utilisation de l'administration électronique par leurs citoyens. Ils croient que les citoyens de certains pays en développement, en particulier ceux qui ont certaines croyances religieuses pourraient ne pas exercer certaines activités qui sont monnaie courante dans certains pays.

Evans D. et Yen D. (2009) soutiennent ce point de vue en faisant valoir que le développement du gouvernement électronique est confronté à l'opposition des croyances religieuses et autres croyances des individus éviteront toute influence extérieure perçue comme élément pouvant "contaminer" leurs pays.

D'autres recherches ont étudié les différences entre les sexes dans l'adoption de la technologie comme un aspect de différence socioculturelle entre les êtres humains. Venkatesh et al. (2003) affirment que la recherche sur les différences entre les sexes montre que les hommes ont tendance à être plus axés sur les tâches que les femmes.

Nysveen H. et al. (2005) affirment ainsi que les femmes tendent à avoir moins d'auto-efficacité, aptitude et anxiété informatique plus élevée que les hommes. En revanche, certaines études concernant l'effet du genre dans l'adoption de la technologie trouvent qu'il est équivoque, d'autres études n'ont trouvé aucune différence entre les sexes alors que d'autres ont signalé ces différences.

En outre, les chercheurs ont souvent constaté que l'utilité perçue et l'espérance de performance sont susceptibles d'être plus importantes pour les hommes, considérant que l'espérance d'effort, la facilité d'utilisation, l'influence sociale, les normes subjectives, les conditions et le contrôle comportemental perçus sont plus importants pour les femmes (Venkatesh et al.2003).

Bagchi K. (2004) ont trouvé que l'individualisme et le collectivisme, un ou l'autre est généralement dominant dans une culture donnée, affectent l'adoption de l'informatique.

Pour ces auteurs, l'individualisme se réfère à «un réseau social faiblement couplé où les gens prennent soin d'eux-mêmes et passent facilement d'un groupe social à un autre, alors que le collectivisme fait référence aux «gens qui s'entourent avec des personnes et des choses qui correspondent à leurs propres identités ».

### **3.2.1.3) Connaissance des services d'administration électronique**

En général, Baker P. et Bellordre C. (2004) considèrent le manque de connaissance d'une technologie ou de ses avantages est une préoccupation majeure associée à l'adoption des TIC. Pour que les citoyens ordinaires reconnaissent la valeur de la nouvelle technologie, son utilité potentielle doit être connue car ce manque de familiarité avec l'informatique est simplement une autre barrière d'adoption.



## Chapitre II : L'appropriation des nouvelles technologies de l'information et de la communication

---

Le manque de familiarité avec une gamme de technologies peut être évident dans certaines catégories de personnes, tels que : les personnes âgées, les personnes économiquement défavorisées et les personnes issues d'une culture résistante au changement.

Chen et Dimitrova (2006) affirment que si les utilisateurs potentiels ne sont pas au courant des services en ligne, ils ne seront pas en mesure de les utiliser. Les chercheurs ajoutent que certains responsables gouvernementaux ont admis que « rendre le public conscient des services disponibles est parfois une tâche difficile ».

Jaruwachirathanakul B. et Fink D. (2005) ont constaté que la sensibilisation au début de la mise en œuvre de la TI est une étape primordiale qui contribue à la volonté d'adopter de nouvelles technologies telles que les services bancaires par Internet.

Les présentations attrayantes dans divers médias, tels que : les journaux, la radio, la télévision et le Web, sont utiles pour introduire les services en ligne à un grand nombre d'utilisateurs potentiels et d'éduquer ces utilisateurs sur les potentiels bénéfiques de ces nouvelles offres technologiques.

Néanmoins, l'information sur les avantages devrait inclure des références à des économies de temps, d'efforts et d'argent ainsi qu'à la commodité d'accès.

Beynon-Davies P. (2005) affirme que la sensibilisation du public à l'accès au gouvernement services en ligne dans le cas du Royaume-Uni augmente de sorte que plus d'un sixième de la population accède régulièrement à six services en ligne ou plus et que deux personnes sur trois accède au moins à un service en ligne. Ces résultats proviennent de l'enquête comparative annuelle qui mesure l'accès du public britannique aux services gouvernementaux en ligne, menée en 2002 par le cabinet de conseil KPMG.

Cependant, l'auteur exprime que la connaissance de la disponibilité de l'information et des services en ligne ne va pas nécessairement aider à leur adoption. Il a argumenté par le cas de l'adoption des services en ligne de l'Irlande, qui était très faible même si des campagnes de marketing ont été menées en utilisant différents médias pour encourager l'adoption de ces services en ligne. La raison principale de ce manque d'adhésion au service en ligne est due au manque d'avantages offerts au contribuable en utilisant des services en ligne plutôt que méthodes conventionnelles.

De même, des études réalisées en Angleterre dans le domaine du marketing portant sur les canaux électroniques des autorités locales, dévoilent que malgré le fait du recours aux canaux électroniques par un grand nombre de la population adulte, l'adoption est faible.

Cela remonte à un manque de connaissance des canaux électroniques chez les adultes, tel que confirmé par NOIE (2003) qu'en Australie, « les services d'administration en ligne étaient perçus

## Chapitre II : L'appropriation des nouvelles technologies de l'information et de la communication

---

comme invisibles par les citoyens et il y avait un manque perçu de promotion et des efforts de sensibilisation ».

Cela suggère que les gouvernements devraient identifier et communiquer les avantages d'utiliser des services en ligne pour les citoyens, tels que des services plus rapides et plus pratiques, faire remarquer que les services d'administration en ligne donneraient du prestige à ceux qui les adoptent, et suggérant que les services d'administration en ligne pourraient être compatibles avec le mode de vie de commerce électronique.

D'autres facteurs révélés par la littérature tels que : la localisation géographique, le voisinage social ou l'entourage, le style de vie et les compétences ont été considérés par peu de chercheurs comme facteurs déterminants de l'adoption d'Internet.

La localisation géographique des ménages constitue une variable importante pour certains chercheurs comme (Goolsbee et Klenow, 2000) malgré le nombre restreint d'études qui l'ont utilisé comme déterminant de l'adoption d'Internet.

Les hypothèses émises par ces chercheurs est que la propension à adopter Internet devrait être plus grande lorsque le ménage réside dans une zone urbaine qu'en zone rurale étant donné que la diffusion d'internet est plus large et de meilleure qualité dans les zones urbaines.

En fin, l'étude de l'impact de la localisation géographique des ménages sur l'adoption de l'Internet est ambiguë et doit être prouvée par des analyses économétriques permettant de confirmer ou pas son impact.

Par ailleurs, le voisinage social ou l'entourage peut avoir un grand impact sur le comportement d'adoption d'internet. En effet, une personne dont une grande partie de son entourage est connecté à Internet sera incitée à son tour à utiliser internet et peut bénéficier ainsi de leurs expertises en la matière.

L'apprentissage observationnel est très important car il permet de diminuer le risque perçu attaché à l'utilisation d'internet. A l'inverse, lorsque l'entourage social de la personne est faiblement connecté à Internet il peut constituer un frein à l'adoption d'internet.

Quant au style de vie de l'utilisateur, il est défini par la possession ou pas des équipements TIC tels que : l'ordinateur, la télévision, les lecteurs de CD/ DVD et les téléphones portables. En effet, la possession de ces équipements forme chez l'utilisateur un caractère technophile ce qui favorise ou contribue positivement la décision d'accéder à internet et d'en utiliser.

Par ailleurs, les compétences en informatique selon Bertrand G. et Tamokwe P. (2013) est une variable qui peut être mesurée à travers trois indicateurs: l'aptitude à utiliser un logiciel de traitement de texte ou un tableur, l'aptitude à installer un logiciel et l'aptitude à programmer une

application. En effet, selon certains chercheurs la bonne maîtrise des outils TIC favorise leur adoption.

### 3.2.2) Les déterminants internes aux communes

La littérature s'intéressant à la détermination des facteurs influençant l'adoption des TIC par les communes a mis en exergue en premier lieu la personnalité du maire tel que cité par les travaux de Vidal P.(2007) « la destinée du projet « ville numérisée », comme sa philosophie, étaient étroitement liées à celle de son maire Michel Hervé ».

Par la suite, la littérature s'est penchée dans un deuxième temps sur la taille de la population comme un des facteurs déterminant, la plupart des études empiriques menées sur les usages locaux de l'administration électronique, et plus largement sur l'adoption d'une politique publique innovante, tous reconnaissent qu'étant donné la taille de la population constitue un bon indicateur des ressources et des capacités des municipalités (capacités organisationnelles, techniques et financières), elle aura un impact significatif sur le comportement d'adoption d'une innovation (Moon M.J. 2002, Moon M.J et Norris D.F. 2005; Norris D.F. et Lloyd B.A 2006; Dang Nguyen G. et al. 2011, Andurni A. et al. 2010).

Dés lors, les villes qui sont plus grandes et les plus aisés sont susceptibles d'adopter l'innovation plus rapidement que les petites municipalités avec des revenus proportionnellement plus faibles (Moon M.J., 2002).

Pour Dang Nguyen G. *et al.* (2011), la taille de la population est également considérée comme un bon indicateur de la pression exercée par les citoyens sur le gouvernement local.

De ce point de vue, la taille de la population n'est cependant pas suffisamment représentative des déterminants internes aux gouvernements locaux. Le développement d'une offre de services d'e-Gouvernement local peut en effet être orienté selon Attour A. et Longhi . (2014) par les caractéristiques socio-économiques des usagers de ces mêmes services.

Plusieurs travaux empiriques (Finney M. et Yoon M. 2011; Jun K. et Weare C. 2008; Lee C. et Berry F.S. 2011) confirment le rôle fondamental des variables socioéconomiques et démographiques dans les choix des acteurs publics locaux en matière de développement de l'administration électronique et identifient également les facteurs qui influencent le développement de l'administration électronique locale.

En matière d'adoption d'une innovation politique publique, la littérature empirique a mis l'accent sur le rôle conjoint des déterminants internes et externes des communes. Les déterminants internes peuvent être résumés dans les capacités internes et techniques ainsi que les caractéristiques socio-économiques de la population des communes. Par contre, les déterminants externes peuvent

## **Chapitre II : L'appropriation des nouvelles technologies de l'information et de la communication**

---

répondre à plusieurs logiques : une logique d'imitation des communes voisines, une logique de diffusion verticale et une logique de diffusion nationale.

En matière de déterminants externes, les communes voisines ont une influence dans la décision d'adopter ou pas une politique d'innovation par un gouvernement local et ce, par l'effet d'apprentissage ou par l'observation informationnelle.

Dans la majorité des travaux sur le sujet, la probabilité qu'une commune adopte l'e-Gouvernement augmente avec le nombre de ses communes voisines adoptantes de l'innovation (Dang Nguyen G. et al. 2011, Finney M. et Yoon M. (2011).

Le tableau ci-dessous représente un récapitulatif des principaux travaux menés sur l'adoption du gouvernement en ligne et les principaux facteurs déterminants.

## Chapitre II : L'appropriation des nouvelles technologies de l'information et de la communication

**Tableau n° 6 : Principaux travaux menés sur l'adoption de l'administration électronique et les principaux facteurs déterminants**

Auteur	Titre
WEST Darrell M. (2004)	E-Government and the Transformation of Service Delivery and Citizen Attitudes
EBRAHIM Zakareya, IRANI Zahir (2004)	A Strategic Framework for E-government Adoption in Public Sector Organisations
WILLIAM H. Dutton, SHEPHERD Adrian (2006)	Trust in the Internet as an experience technology
LE GUEL Fabrice, PENARD Thierry, SUIRE Raphaël (2005)	Adoption et usage marchand de l'Internet : une étude économétrique sur données françaises
VINOD Kumar, BHASKER Mukerji, BUTT Irfan, PERSAUD Ajax (2007)	Factors for Successful e-Government Adoption: a Conceptual Framework
SUIRE Raphaël (2007)	Encastrement social et usages de l'internet : une Analyse jointe du commerce et de l'administration Électronique
BAYO-MARIONES Alberto, LERA-LOPEZ- Fernando (2007)	A firm-level analysis of determinants of ICT adoption in Spain
DIMITROVA Daniela, CHEN Yu-Che (2008)	Profiling the Adopters of E-Government Information and Services : The Influence of Psychological Characteristics, Civic Mindedness, and Information Channels
AL-SAGHIER Hisham, FORD Marilyn, NGUYEN Anne, HEXEL Rene (2009)	Conceptualising Citizen's Trust in e-Government: Application of Q Methodology
BEAUVALLET Maya Bacache-, BOUNIE David, FRANÇOIS Abel (2011)	Existe-t-il une fracture numérique dans l'usage de l'administration en ligne ?
FEVRIER Florence (2011)	Vers un modèle intégrateur " expérience-acceptation " : rôle des affects et de caractéristiques personnelles et contextuelles dans la détermination des intentions d'usage d'un environnement numérique de travail.
ATTOUR Amel (2012)	Adoption et modèles de diffusion régionale de l'innovation dans les gouvernements locaux: le cas du développement de l'e-Gouvernement en Lorraine.
ATTOUR-OUESLATI Amel, DUFRESNE Denis, LONGHI Christian (2012)	L'administration électronique : vers la définition d'indicateurs d'effort et de performances des collectivités locales dans le déploiement de services.
GRANT Blank, WILLIAM H. Dutton (2012)	Age and Trust in the Internet: The Centrality of Experience and Attitudes Toward Technology in Britain
TAMOKWE PIAPTIE Georges Bertrand (2013)	Les déterminants de l'accès et des usages d'internet en Afrique Subsaharienne. Analyse des données camerounaises et implications pour une politique de développement des TIC
ATTOUR Amel, LONGHI Christian (2014)	Développement de l'administration électronique par les communes françaises : éléments pour une typologie raisonnée
KOUAKOU Kouassi Sylvestre (2014)	Les déterminants de l'adoption des réseaux sociaux numériques en situation professionnelle : étude empirique au sein des bibliothèques des universités ivoiriennes
BAKEHE Novice Patrick, FAMBEU Ariel Herbert (2016)	Usage marchand et administrative de l'internet : une étude économétrique sur données camerounaises

**Source:** élaboré par l'auteur.

### 3.3) Les études antérieures sur l'administration électronique appliquant le modèle UTAUT

L'examen de la littérature sur le modèle UTAUT (depuis sa création en 2003) révèle que plusieurs études ayant examiné l'adoption de services d'administration en ligne l'ont utilisé comme modèle théorique. La validation de ce modèle s'est faite par les chercheurs partout dans le monde et dans de vastes domaines d'études tels que : le paiement des impôts, documents d'état civil, l'apprentissage en ligne, et la technologie mobile tout en ciblant une variété de groupes d'utilisateurs : les étudiants, utilisateurs généraux (usagers) et fonctionnaires.

Les études menées dans ce sens, ont soulevé l'existence de plusieurs facteurs aditionnellement à ceux cités dans le modèle qui influent sur l'adoption du gouvernement électronique par les citoyens tel le cas d'une étude réalisée en Grèce par Voutinioti A. (2013) dont un sondage a été mené sur 224 étudiants de différentes disciplines à l'Université de Crète (Grèce) et sur des citoyens âgés de 18 à 50 ans.

L'instrument a été administré sur une période de deux mois pour étudier le comportement des citoyens et le rôle des «centers de services aux citoyens» (CSC) dans l'adoption du gouvernement électronique.

Le but ultime était de contribuer à la compréhension des motivations ou des barrières de l'intention de l'utilisateur au niveau du gouvernement local, le niveau d'adoption et de diffusion des domaines de l'e-gouvernement en Grèce. L'étude a montré que l'espérance de la performance, l'espérance d'effort, la confiance de l'intermédiaire jouée par les CSC, la confiance dans le gouvernement, la confiance dans internet, et finalement l'influence sociale sont les facteurs déterminants de manière directe ou indirecte sur l'intention d'usage.

D'autres études qui ont succédé ont mis l'accent sur l'adoption du commerce électronique, tel le cas d'un sondage réalisé par Chiemeke S et al (2014) à Kaduna au Nigéria sur un échantillon de 150 utilisateurs de commerce électronique (tout individu impliqué dans tout achat et vente de biens sur internet).

Cette étude a non seulement validé empiriquement le modèle UTAUT mais aussi a proposé d'intégrer d'autres facteurs susceptibles d'influencer le comportement d'adoption du commerce électronique tels que : la crédibilité perçue, les avantages perçus, la sensibilisation perçue, et enfin l'éducation et la réglementation perçues.

Un autre champ d'étude s'intéressant aux scénarios d'intégration des TIC dans les bibliothèques des universités ouest africaines : la recherche réalisée par Kouakou K. (2014) qui s'est effectuée auprès d'une population composée de 82 bibliothécaires des universités ivoiriennes, permettant de soulever

## **Chapitre II : L'appropriation des nouvelles technologies de l'information et de la communication**

---

l'absence de l'effet significatif de la variable « facilité d'utilisation perçue » (l'une des plus importantes de l'UTAUT) sur l'intention d'adoption.

Par ailleurs, cette étude a permis d'identifier quatre facteurs influençant significativement l'intention d'adoption de la technologie outre ceux proposés par le modèle UTAUT à savoir : l'utilité perçue, l'influence du supérieur hiérarchique, l'adéquation tâche-technologie et le sentiment d'efficacité perçue.

Le modèle UTAUT a suscité l'intérêt de nombreux chercheurs du domaine voulant apporter une validation empirique du modèle ou plus en proposant de nouvelles variables déterminantes.

Un nouveau modèle a été proposé récemment par Lu N.L. et Nguyen V.T. (2016) , qui intègre les deux célèbres modèles d'adoption de technologies : le modèle de la théorie unifiée de l'acceptation et de l'utilisation de la technologie (UTAUT) avec le modèle de succès du système d'information (succès IS) dans le but d'expliquer l'adoption du dépôt électronique.

Cette étude a impliqué 156 contribuables actuels ou utilisateurs du système de dépôt d'impôt en ligne pour expliquer les relations structurelles entre les facteurs des deux modèles : l'espérance de performance, l'espérance de l'effort, l'influence sociale, la qualité de l'information, la qualité du système, la qualité du service et l'intention d'utilisation.

Les résultats de cette étude montrent que l'intention de dépôt d'impôts en ligne des contribuables vietnamiens est influencée par les six facteurs des deux modèles.

Une autre étude réalisée en Inde par Gupta K.P. et al. (2016) propose un modèle conceptuel sur mesure pour examiner l'adoption par les citoyens de l'administration électronique en Inde. Le modèle proposé intègre la théorie unifiée de l'acceptation et de l'utilisation de la technologie (UTAUT) et d'autres facteurs comme la confiance et la satisfaction des citoyens.

Pour tester le modèle proposé, le choix du terrain d'étude s'est porté sur les services administratifs en ligne offerts par le Conseil municipal de New Delhi (NDMC) et ce, sur un échantillon de 396 citoyens. Les résultats suggèrent que la performance, l'espérance de vie, l'espérance de l'effort, l'influence sociale, les conditions de facilitation, la confiance dans le gouvernement, la technologie et la satisfaction des citoyens sont les principaux facteurs liés à l'adoption de l'administration électronique.

L'adoption du gouvernement électronique a fait l'objet de plusieurs enquêtes approfondies dans les pays développés par rapport aux pays en développement et, plus spécifiquement, aux pays arabes.

Dans les pays arabes, peu d'études ont été menées sur l'adoption du gouvernement électronique. Ainsi, l'enquête menée par AlAwadhi S. et Morris A. (2008) sur 249 étudiants au Koweït peut servir

## Chapitre II : L'appropriation des nouvelles technologies de l'information et de la communication

---

d'un point de départ pour la recherche sur l'adoption du gouvernement électronique du point de vue de l'utilisateur final.

Les résultats de cette étude ont montré que l'espérance de performance, l'espérance d'effort, l'influence sociale et les conditions de facilitation étaient significatifs dans l'adoption de services d'administration en ligne au Koweït. L'étude a prouvé ainsi que les facteurs qui déterminent l'adoption des services du gouvernement électronique identifiés dans les pays développés pourraient être applicable dans le contexte des pays en développement.

Par ailleurs, Alzahrani M. et Goodwin R. (2012) ont apporté quelques modifications et révisions sur le modèle UTAUT pour étudier l'adoption par les citoyens des services d'administration en ligne en Arabie Saoudite. Les auteurs ont proposé d'inclure dans le modèle UTAUT deux facteurs directs à savoir : la confiance et la vie privée. Quant aux facteurs modérateurs, ils ont proposé également d'étudier "la culture " comme variable modératrice.

Le modèle UTAUT a été ainsi utilisé et identifié comme un modèle approprié pour étudier l'adoption du gouvernement électronique aux Émirats Arabes Unis EAU (AL-Athmay A. et al. ,2016).

Les résultats ont révélé que les quatre attributs du modèle sont positivement liés à l'adoption par les utilisateurs des services d'administration en ligne aux EAU. De plus, cette étude attire l'attention sur l'impact important et positif de la satisfaction des utilisateurs en tant que variable importante chez l'utilisateur pour pouvoir adopter les services de gouvernement électronique.

En outre, deux attributs ont été proposés comme facteurs ayant le plus fort impact sur l'intention d'utilisation: la qualité du système et la qualité de l'information.

D'autres recherches récentes comme celle réalisée aux îles de Maurice par Lallmahomed M.Z.I., et al. (2017) sur un échantillon de 247 citoyens montrent que l'espérance de performance et la valeur perçue étaient positivement liées à l'intention comportementale. De plus, la confiance et l'auto-efficacité informatique avaient une relation significative négative avec l'intention comportementale d'utiliser les services de gouvernement électronique.

Les auteurs trouvent que la conception du site Web et la qualité de l'information devraient être améliorées en accordant une attention particulière à la sécurité et à la vie privée, en augmentant ainsi la confiance et en réduisant la résistance au changement.

Le modèle UTAUT a suscité l'intérêt de plusieurs chercheurs comme mentionné précédemment, une autre étude réalisée récemment par Wallang M. (2018) vise à comprendre les principaux facteurs associés à l'utilisation par les citoyens des services d'administration en ligne en Malaisie. Cette étude a été réalisée sur un échantillon de 314 citoyens et sur trois domaines de service, à



## Chapitre II : L'appropriation des nouvelles technologies de l'information et de la communication

savoir : le revenu fiscal, l'impôt foncier et les amendes de circulation, et dans chaque zone de service, deux types de services électroniques: ont été examinés, à savoir l'information électronique et le paiement électronique.

A travers cette recherche plusieurs facteurs liés à l'utilisation par les citoyens des services d'administration en ligne ont été identifiés ainsi que la proposition d'une version modifiée du modèle UTAUT.

En outre, la particularité de cette étude est l'examen des facteurs identifiés et proposés dans le modèle de recherche sur différents types de services.

Le tableau ci-dessous représente un récapitulatif des principaux travaux menés sur l'adoption du gouvernement en utilisant le modèle UTAUT comme soubassement théorique.

**Tableau n° 7 : Principaux travaux menés sur l'adoption de l'administration électronique en utilisant le modèle UTAUT.**

Auteur	Titre
ALAWADHI Suha A. M. (2007)	E-government in Kuwait : attitudes and perceptions
ALAWADHI Suha A. M ; Anne Morris (2008)	The use of the UTAUT model in the adoption of e-government services in kuwait
AL-SHAFI Shafi, WEERAKKODY Vishanth (2010)	Factors affecting e-government adoption in the state of Qatar
OUEDRAOGO Boukary (2011)	Les déterminants de l'intégration pédagogique des Technologies de l'Information et de la Communication (TIC) par les enseignants à l'Université de Ouagadougou (Burkina Faso)
ALZHRANI, M. ; GOODWIN, R (2012)	Towards a UTAUT-based model for the study of E-Government citizen acceptance in Saudi Arabia
VOUTINIOTI Anastasia (2013)	Determinants of User Adoption of e-Government Services in Greece and the role of Citizen Service Centres
KOUAKOU Kouassi Sylvestre (2014)	Les déterminants de l'adoption des réseaux sociaux numériques en situation professionnelle : étude empirique au sein des bibliothèques des universités ivoiriennes
CHIEMEKE Stella C., EVWIEKPAEFE Abraham E., OKPO Juliet A. ,IRHEBHUDE, Martins E. (2014)	A framework for electronic commerce adoption: a Study in kaduna state, Nigeria
BHATIASEVI Veera (2015)	An extended UTAUT model to explain the adoption of mobile banking
AWWAD Mohammad Sulieman , Al-Majali Sawsan Mohammad (2015)	Electronic library services acceptance and use: An empirical validation of unified theory of acceptance and use of technology
GUPTA Kriti Priya , SINGH Swati , BHASKAR	Citizen adoption of e-government: a literature review and conceptual framework

## Chapitre II : L'appropriation des nouvelles technologies de l'information et de la communication

Preeti (2016)	
LU Ngoc Long, NGUYEN Van Trung (2016)	Online Tax Filing : E-Government Service Adoption Case of Vietnam.
ALaa Aldin AL Athmay Kamel Fantazy Vinod Kumar , (2016)	e-government adoption and user's satisfaction: an empirical investigation"
KOUAKOU Kouassi Sylvestre (2017)	Adoption des réseaux sociaux numériques par les Bibliothécaires des universités ivoiriennes : une approche par l'UTAUT
Lallahomed, M.Z.I., Lallahomed, N., Lallahomed, G.M., (2017)	Factors influencing the adoption of e -Government Services in Mauritius.
WALLANG Muslimin (2018)	Determinants that Influence Citizen's Usage of Different E-Government Services: A Malaysian Case Study.

**Source:** élaboré par l'auteur.

### **3.4) Les études antérieures sur l'adoption des TIC en Algérie**

L'avancement technologique de ces dernières années a entièrement bouleversé les pratiques quotidiennes et le comportement des citoyens algériens. Ce progrès a permis grâce à l'utilisation d'internet de faciliter les usages quotidiens aux personnes dans plusieurs domaines.

A cet effet et dans le but de donner un éclairage sur les usages et les perceptions ainsi que d'étudier les nouveaux comportements des internautes algériens envers les TIC plusieurs études ont été menées dans ce sens.

L'enquête menée par Yousfi H. et Matmar D. (2017) auprès de 58 entreprises algériennes appartenant à divers secteurs d'activité permet de fournir une meilleure compréhension des facteurs favorisant ou freinant l'adoption des TIC par ces entreprises algériennes.

Cette enquête a permis d'identifier plusieurs facteurs agissant sur le comportement des entreprises algériennes envers l'utilisation des technologies Internet qui sont d'ordre individuel (niveau d'instruction du dirigeant, sa volonté et son intérêt envers les TIC), organisationnel (le secteur d'activité, le niveau d'infrastructure technique lié au TIC et le niveau de maîtrise) et environnemental (la concurrence et la pression exercée par les divers partenaires d'affaires). Dans ce contexte, plusieurs solutions ont été proposées pour faire évoluer ces entreprises dans l'adoption des TIC.

Par ailleurs, une autre recherche menée sur l'utilisation des TIC en Algérie (Difalha M. et al., 2016) a mis en exergue la politique sectorielle des postes et des télécommunications du pays qui selon ces chercheurs elle permet de créer un environnement juridique et institutionnel favorable à la

## Chapitre II : L'appropriation des nouvelles technologies de l'information et de la communication

---

concurrence et d'améliorer l'accès aux services de communication, notamment la téléphonie mobile.

L'étude a révélé ainsi qu'à travers les nombreuses réformes introduites en matière des TIC, divers domaines ont été affectés dont la création et le développement de PME privées dans le domaine des TIC et plus précisément les start-up, la création de technopoles, l'utilisation des TIC pour la santé et l'éducation, ainsi que leur déploiement dans les administrations et les collectivités territoriales.

En outre, la place de l'Algérie dans le domaine de l'Internet et du commerce en ligne a suscité l'intérêt de beaucoup de chercheurs et a fait l'objet de plusieurs recherches dont nous en citons celle réalisée sur le commerce électronique en Algérie et les nouvelles formes de ventes en ligne par Makhloufi A et Matouk B. (2015).

Cette étude a mis l'accent sur le système de paiement électronique et la situation du commerce électronique en Algérie est installée à défaut de manque de plateformes bancaires, de sécurité suffisante en matière de cryptage de données et du respect des données personnelles.

Abordant dans un même sens, les études faites sur la situation de l'e-banking en Algérie et les perspectives permettant de bénéficier des avantages offerts par ce nouveau mode de banque (Bouchelit R. 2015).

L'objectif visé par ce travail de recherche est d'exploiter la situation actuelle d'e-banking en Algérie tout en étudiant l'infrastructure d'e-banking et l'amélioration de la gamme des services dans le système bancaire.

Cependant et dans le but d'étudier les nouveaux comportements des internautes algériens qui ont tendance à se généraliser, une enquête a été initiée et lancée par deux entreprises algériennes, IDEATIC<sup>1</sup> et med&com<sup>2</sup>, nommée "**Webdialn@**<sup>3</sup>" appelé également le dznaute (internaute algérien).

Les objectifs tracés par ces deux entreprises est de décrypter les usages et les perceptions des internautes algériens. L'enquête a été réalisée auprès d'un échantillon de 18064 internautes via un questionnaire électronique ou sondage en ligne publié sur 33 sites web algériens les plus populaires (sites de presse, sites professionnels, sites NTIC, sites pour jeunes, etc.), et renforcée également par

---

<sup>1</sup> **IDEATIC**: entreprise algérienne de logiciels, fournit des solutions pour la réalisation d'enquêtes et sondages en ligne. Partenaire de Syfadis, elle propose des solutions pour le développement des compétences: plateformes e-Learning, portail de formation et logiciels RH pour la gestion des emplois-compétences, <http://www.ideatic-dz.com>.

<sup>2</sup> **med&com** : entreprise algérienne de conseil en webmarketing, elle fournit des prestations d'expertise pour des projets alliant marketing, communication et TIC. <http://www.medncom.com>.

<sup>3</sup> **WebDialn@**<sup>TM</sup>: Etude sur les usages et perceptions des internautes du Web Algérien, disponible sur le site <http://www.webdialna.com>.

## Chapitre II : L'appropriation des nouvelles technologies de l'information et de la communication

---

une campagne de "e-mailing" à travers l'envoi du questionnaire à une base de données de plus de sept mille adresses mails.

L'enquête s'est étalée sur 4 semaines de terrain (du 19 juillet au 21 août 2010) pour la collecte d'informations sur l'utilisateur du web: ses besoins, ses attentes, l'urgence de l'internet mobile et du paiement en ligne.

L'étude révèle que le profil de la population des internautes algériens correspond à une population jeune dont 68.9% de moins de 35 ans, instruite avec 63.4% d'universitaires, et majoritairement masculine avec un taux de 68.3% d'hommes.

Pour ce qui est de la catégorie socioprofessionnelle et le niveau d'instruction des internautes algériens, les catégories dominantes sont les cadres et les étudiants, qui ont pour la plus grande majorité d'entre eux un niveau d'études supérieures.

Par ailleurs, une autre étude<sup>4</sup> récente réalisée par une agence de conseil en communication digital (2 π Digital ) en 2017 intitulée « **Algérie Digital Trends : tendances et chiffres du digital en Algérie** » sur un échantillon de 15 000 personnes (entamée en juillet 2017 et bouclée en septembre 2017). L'objectif de cette étude est de donner un aperçu sur l'évolution de l'internet en Algérie et les préférences des internautes algériens.

L'étude révèle que la population algérienne en 2017 compte 41,3 millions d'habitants dont 20,8 millions d'internautes et 26,676 millions d'algériens connectés à internet mobile.

Pour ce qui est du profil de ces internautes, les résultats de l'enquête recensent une population jeune et instruite dont la catégorie 18-45 est majoritaire avec un taux de 77 %. Ainsi, 66 % de ces internautes ont un bac et plus, dont 29 % des étudiants, des lycéens ou des collégiens, 30 % des salariés du secteur public, 11 % des salariés du secteur privé, 10 % sans ou dans la recherche d'emploi (moyenne nationale).

Cependant, le sexe féminin marque une nette progression par rapport au recensement de 2013 avec 49% contre 51% pour les internautes du sexe masculin.

Pour ce qui est de la concentration géographique des internautes algériens, la plus part d'entre eux résident au nord avec 32 % au Centre du pays, 35 % à l'Est, 22 % à l'Ouest et 11 % au Sud du pays. Pour les habitudes de connexion, la plus part des internautes (65 %) déclarent qu'ils passent trois heures ou plus sur le net quotidiennement et qu'ils utilisent internet en premier lieu pour accéder aux réseaux sociaux (54%), en second pour tirer des enseignements (50%), par la suite pour la communication et les jeux (36 %) et en dernier pour accéder aux livres et références (33%).

---

<sup>4</sup> Enquête disponible sur le site : <http://www.algeriadigitaltrends.com/adt-2017-web.pdf>.

## **Chapitre II : L'appropriation des nouvelles technologies de l'information et de la communication**

---

Une partie de cette enquête s'intéresse aussi à la monétique et au « e-paiement » vu que le service est relativement récent. En effet, un nombre très faible des internautes interrogés déclarent avoir effectué un paiement en ligne car plus de la moitié d'entre eux ne possèdent pas de compte bancaire.

### **Conclusion du Chapitre**

A l'issue de ce chapitre, nous avons pu parcourir les différents courants théoriques ayant servis de base pour expliquer le phénomène de l'acceptation et de l'appropriation des nouvelles technologies par les individus.

La présentation des différents modèles d'adoption d'une technologie issus de la revue littéraire sur le sujet, nous a permis de déceler et de mettre en évidence les principaux déterminants de l'adoption, de l'acceptation et de l'utilisation des technologies.

En effet, la plupart des déterminants détectés figurent dans plus d'un modèle. Cependant, ceux ayant prouvé le plus l'intention d'usage figurent dans le modèle proposé par Venkatesh V. et al (2003) intitulé UTAUT.

Notre choix du soubassement théorique s'est basé sur cette théorie (théorie unifiée de l'acceptation et de l'utilisation de la technologie) qui est le fruit des similitudes conceptuelles et empiriques entre huit modèles d'adoption déjà présentés dans cette partie.

Au terme de cette partie, nous avons présenté les différentes études et recherches antérieures menées sur l'adoption des TIC dans le contexte algérien ce qui nous a permis de donner un éclairage sur les usages, les perceptions ainsi que les comportements des internautes algériens envers les TIC.

Nous allons exposer dans la partie suivante, les principales réalisations en matière de déploiement des TIC effectuées dans le cadre de la modernisation de l'administration publique en Algérie.

## **DEUXIEME PARTIE :**

**Cadre empirique de l'étude : méthodologie et  
résultats**

## **Chapitre III :**

# **Le développement de l'administration électronique en Algérie**

### DEUXIEME PARTIE : CADRE EMPIRIQUE DE L'ETUDE : METHODOLOGIE ET RESULTATS

#### **CHAPITRE III : LE DEVELOPPEMENT DE L'ADMINISTRATION ELECTRONIQUE EN ALGERIE.**

##### **Introduction du chapitre**

La modernisation de l'administration publique en Algérie a fait l'objet d'une attention très particulière par le gouvernement algérien. Nombreuses sont les initiatives qui ont été prises et enregistrées dans plusieurs secteurs contribuant à la concrétisation du plan d'action gouvernemental et du concept d'administration électronique.

La finalité de la plupart des réformes engagées dans ce sens est de créer un instrument pour se rapprocher du citoyen et instaurer un lien de confiance. Une nouvelle approche totalement centrée sur le citoyen ce qui permettra de parvenir à mettre en œuvre efficacement des politiques publiques soutenues par les citoyens.

De ce fait, il nous paraît important de dresser d'abord un état des lieux du secteur des TIC en Algérie afin de mieux comprendre le niveau d'utilisation et d'appropriation de ces technologies.

Dans un second temps, nous allons examiner la situation actuelle de l'administration publique et ce, à travers les principales réalisations et mesures prises inscrites dans le cadre de la nouvelle stratégie du gouvernement visant l'amélioration du service public rendu et le rapprochement du citoyen tout en simplifiant les procédures et les démarches administratives d'octroi des documents.

De ce fait, pour illustrer au mieux la transition de l'administration algérienne vers l'administration électronique et plus particulièrement vers la numérisation des services publics qui est l'objet de notre étude, nous nous sommes basés sur deux expériences nationales concrétisées et réussies en matière de modernisation à savoir : l'expérience du Ministère de l'Intérieur et des Collectivités locales et le Ministère de la Justice.



### Section 1 : Etat des lieux de la place de l'Algérie dans l'usage des TIC

La plupart des pays considèrent les technologies de l'information et de la communication comme un des puissants leviers de développement économique et social d'une nation et la principale source d'innovations au service de la croissance économique des pays permettant de créer des opportunités nouvelles de développement.

En effet, cette prise de conscience de l'ampleur de l'investissement en TIC et la nécessité de s'adapter aux mutations internationales ont permis à l'Algérie dans un contexte de mondialisation à penser sérieusement aux opportunités offertes grâce à l'investissement en TIC afin d'éviter une fracture numérique avec les autres économies mondiales.

#### 1.1 Aperçu général sur le secteur des TIC en Algérie

Dans le but d'éviter de rester toujours dans la traine en matière d'innovation technologique, l'Algérie a décidé de faire des nouvelles technologies un instrument de compétitivité de l'économie nationale et ce, à travers la sensibilisation et la promotion de l'utilisation des technologies de l'information dans tous les domaines.

L'état des lieux que nous allons dresser sur la diffusion et l'utilisation des TIC en Algérie se base principalement sur les données statistiques présentées dans les bilans annuels de la période **2010-2018** par le Ministère de la Poste, des Télécommunications, des Technologies et du Numérique.

A l'heure des grandes mutations que connaît le monde grâce à l'utilisation des TIC, l'Algérie est appelée à s'adapter au même rythme de ces transformations et faire de ces technologies un levier puissant au service du développement économique du pays.

L'Algérie grâce aux atouts (dispositions organisationnelles et réglementaires) qu'elle dispose, peut rattraper la traine technologique et s'inscrire dans une dynamique internationale de développement de la société de l'information et ce, par le soutien et la volonté politique de la part des premiers responsables de l'Etat.

L'importance que joue aujourd'hui le secteur de la poste, des télécommunications, des technologies et du numérique par rapport aux autres secteurs impose aux autorités d'accorder un grand intérêt à l'économie des TIC et de la numérisation. A ce titre et dans le but de mesurer et de suivre l'économie des TIC, des bilans statistiques sont établis périodiquement par le Ministère de la Poste, des Télécommunications, des Technologies et du Numérique MPTTN portant sur les points suivants :

- La contribution du secteur au produit intérieur brut du pays (PIB) ;

### Chapitre III : Le développement de l'administration électronique en Algérie

- Le nombre et la répartition des entreprises actives dans le secteur des TIC conformément à la nomenclature usitée par le CNRC ;
- Le commerce extérieur des biens TIC.

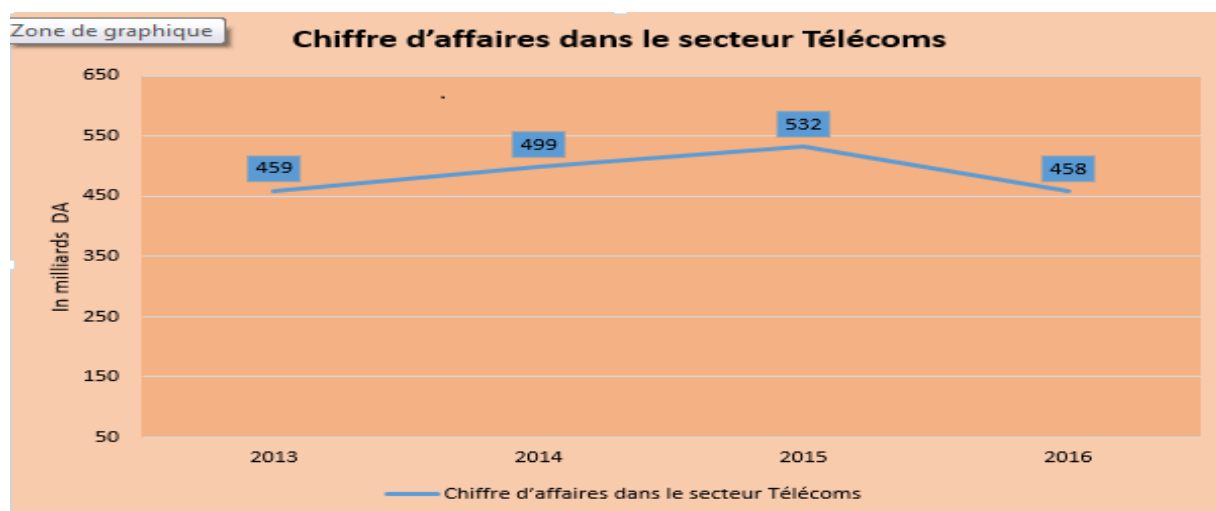
L'exploitation des données statistiques et l'élaboration des bilans permettent de prendre des mesures correctives nécessaires à la réussite d'une économie numérique et de concrétiser le gouvernement électronique.

En effet, en Algérie le chiffre d'affaires réalisé dans le secteur des Tic s'élève à 458 milliards DA en 2016 contre 532 milliards DA en 2015 (Cf. graphe n°15), soit une baisse de plus de 13,91 %.

Ce chiffre prend en compte les bilans et les bénéfices des opérateurs de téléphonie opérant dans le mobile et dans le fixe, les entreprises opérant dans le secteur des TIC et de la téléphonie ainsi que les fournisseurs d'accès à internet.

Quant aux investissements réalisés par les trois opérateurs mobiles durant la période (2013-2016), ils ont connus une progression remarquable, d'où le chiffre d'affaires s'élève à plus de 827 milliard DA en 2016. En effet, le secteur des TIC en Algérie est devenu un secteur clé de l'économie nationale contribuant à hauteur de 4 % du PIB en 2016 (Cf. tableau n°08).

**Figure n°15 : Chiffre d'affaires réalisé dans le secteur des TIC durant la période 2013-2016.**



**Source :** Bilan du Ministère de la Poste, des Télécommunications, des Technologies et du Numérique (2017) publié sur le site du MPTTN.<sup>1</sup>

<sup>1</sup> <https://www.mpttn.gov.dz/fr/content/indicateurs-0>, consulté le 20/06/2018 à 10H00.

**Tableau n°8: Principaux indicateurs du secteur des TIC durant la période 2013-2016.**

	2013	2014	2015	2016
<b>Chiffre d'affaires dans le secteur Télécoms (milliards DA).</b>	459	499	532	458
<b>Montant cumulée des investissements pour les trois opérateurs Mobile (milliards DA).</b>	591,771	713,724	/	827,77
<b>Recettes des services mobiles.</b>	274,3	299,8	324,3	348
<b>Taux de contribution du secteur Télécoms (PIB).</b>	2,80%	2,90%	3,17%	4%

Source : Bilan du Ministère de la Poste, des Télécommunications, des Technologies et du Numérique (2017) publié sur le site du MPTTN<sup>2</sup>.

Le rapport annuel (2016) annoncé par les services des douanes algériennes sur le commerce extérieur relatif aux importations souligne la place et l'importance que les produits TIC sont en train de prendre dans l'économie nationale et ce, en se référant aux statistiques sur l'importation des produits TIC principalement les produits électriques importés dédiés à la téléphonie mobile qui sont classés en 3<sup>ème</sup> position parmi la famille des produits industriels importés juste derrière l'importation des véhicules.

## 1.2 L'évolution de l'utilisation de l'Internet en Algérie

### 1.2.1 Réseaux de téléphonie fixe

Depuis les années 2000, l'Algérie a connu une croissance importante sur le marché des télécommunications notamment en matière de la téléphonie fixe que ce soit en nombre d'abonnés ou en qualité de service.

Cette croissance se justifie par l'évolution du nombre d'abonnés à la téléphonie fixe en Algérie surtout durant la période 2010-2014. Cependant, cette évolution tend ces trois dernières années (2014-2017) vers une stabilité avec plus de trois millions d'abonnés à la téléphonie fixe (la figure n°16 illustre ces statistiques).

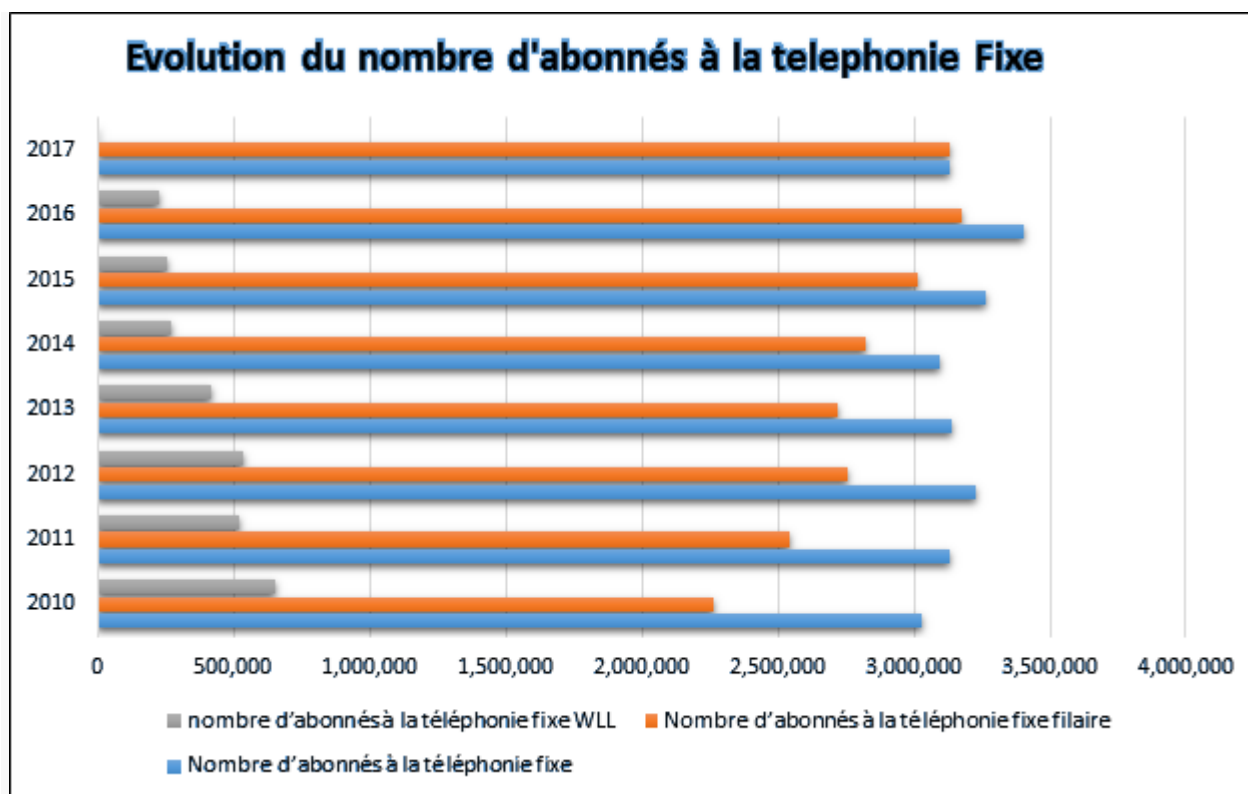
Par ailleurs et d'après les déclarations des responsables du MPTTN, il a été décidé en 2017 d'éliminer la technologie de téléphonie fixe sans fil (WLL) destiné aux zones rurales dans le but de doter ces zones d'une infrastructure de communication plus efficace.

<sup>2</sup> <https://www.mpttn.gov.dz/fr/content/indicateurs-0>, consulté le 20/06/2018 à 10H30.

En revanche, la densité de la téléphonie fixe est estimée à 7,50 % en 2017, contre 8,26 % en 2016 soit une baisse de plus d'un 1 % et peut s'expliquer par le recours en masse des citoyens vers la téléphonie mobile.

Par ailleurs, le nombre d'abonnés à la téléphonie fixe a atteint 3 100 000 d'abonnés le 01/01/2018.

**Figure n°16: Evolution du nombre d'abonnés à la téléphonie fixe durant la période 2010-2017.**



**Source :** Bilan du Ministère de la Poste, des Télécommunications, des Technologies et du Numérique (2017) publié sur le site du MPTTN<sup>3</sup>.

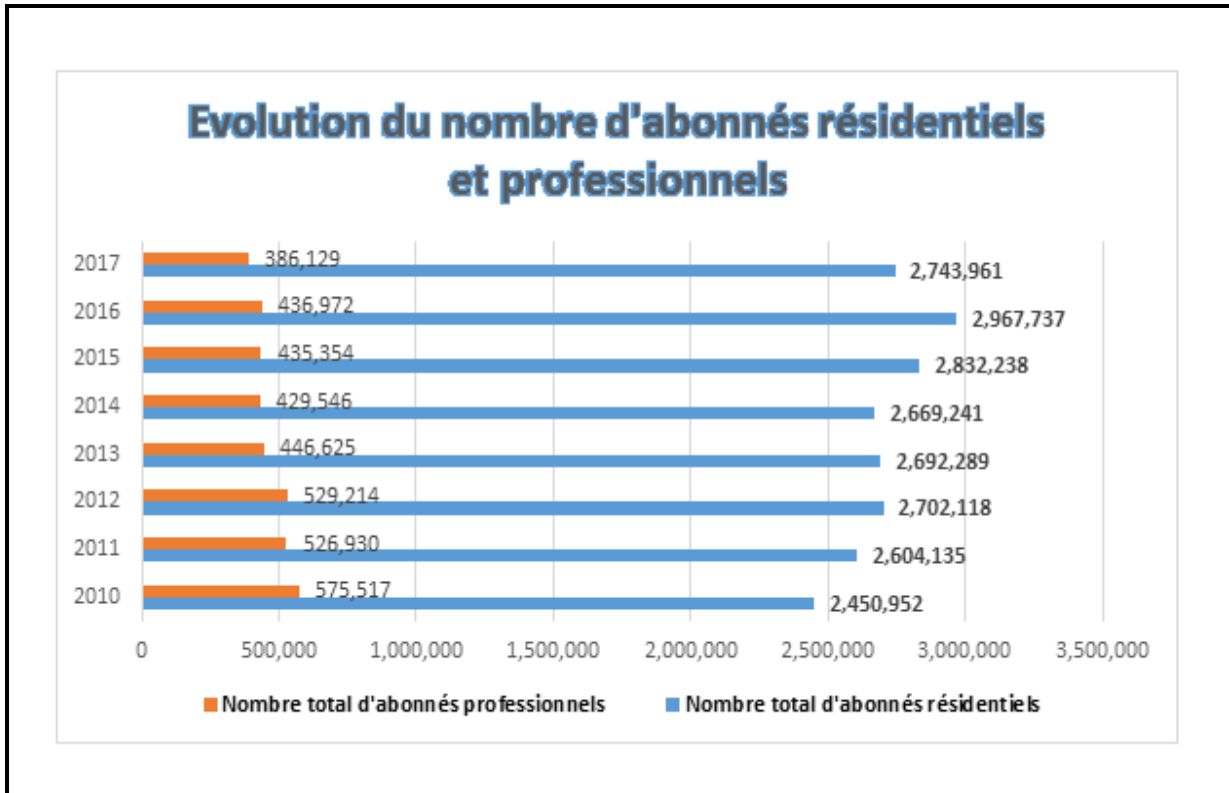
### 1.2.2 Evolution du nombre d'abonnés résidentiels de professionnels

Le marché de la téléphonie fixe a toujours été dominé par les abonnés résidentiels. Cette dominance s'explique par le taux d'abonnés de cette catégorie qui est très important et représente la quasi-totalité des abonnés avec un taux de 87,66% en 2017 (Cf. graphe n°17).

Ce taux se voit baissé ces dernières années en raison de la tendance et le recours vers la technologie mobile.

<sup>3</sup> <https://www.mpttn.gov.dz/fr/content/indicateurs-0>, consulté le 20/06/2018 à 11H00.

**Figure n°17** : Evolution du nombre d'abonnés résidentiels et professionnels durant la période 2010-2017.



**Source** : Bilan du Ministère de la Poste, des Télécommunications, des Technologies et du Numérique (2017) publié sur le site du MPTTN<sup>4</sup>.

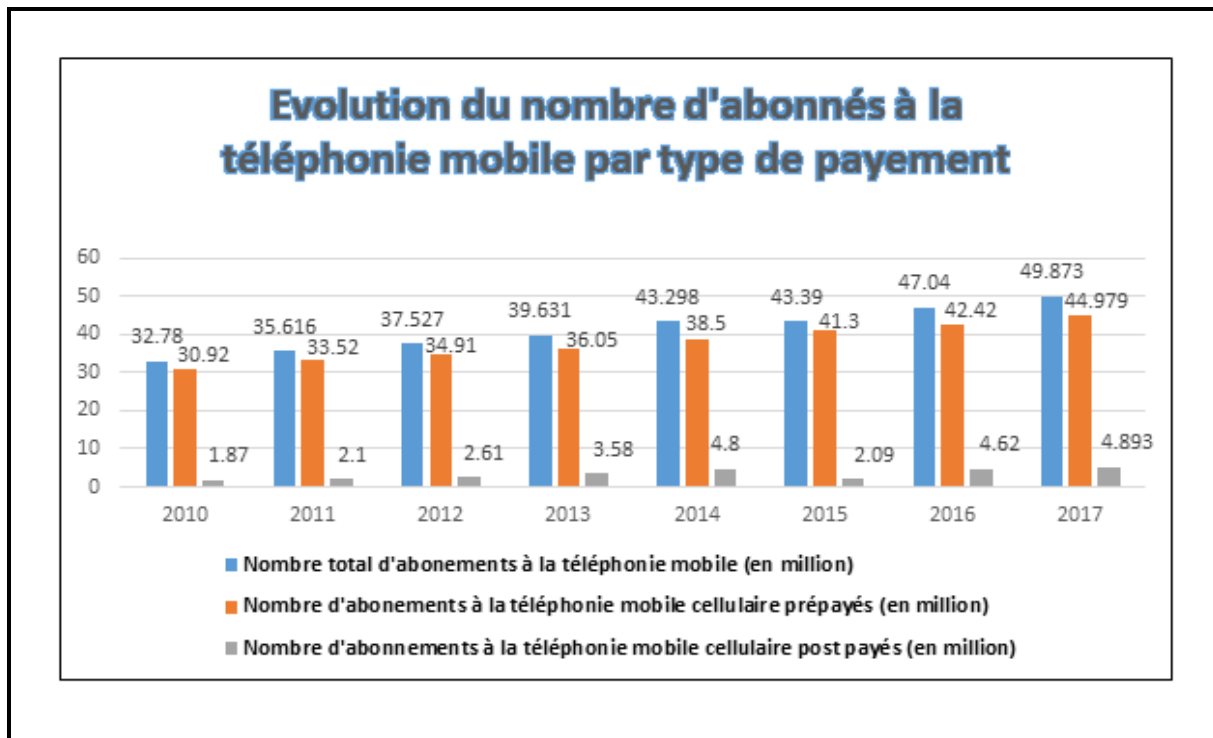
### 1.2.3 Réseaux mobiles cellulaires

Le marché de la téléphonie mobile en Algérie connaît la présence de trois opérateurs concurrents actifs actuellement sur le marché et ce, conformément la loi n° 2000-03 du 05 août 2000 fixant les règles générales relatives à la poste et aux télécommunications et qui stipule l'ouverture à la concurrence.

La téléphonie mobile s'est nettement progressée et améliorée que soit en terme d'abonnés dont le nombre s'élève à 49.87 millions d'abonnés en 2017 contre 47,04 millions d'abonnés en 2016 (Cf. **graphe n°18** ), soit une hausse de 6,02% ou en terme de qualité de service d'où le taux de la couverture du réseau mobile cellulaire a dépassé 98% en 2017 sur le territoire national.

<sup>4</sup> <https://www.mpttn.gov.dz/fr/content/indicateurs-0>, consulté le 20/06/2018 à 11H15.

**Figure n°18:** Evolution du nombre d'abonnés à la téléphonie mobile par type de paiement.



**Source :** Bilan du Ministère de la Poste, des Télécommunications, des Technologies et du Numérique (2017) publié sur le site du MPTTN<sup>5</sup>.

### 1.2.4 Lancement de nouvelles technologies

Par ailleurs, dans le cadre de la stratégie nationale du MPTTN visant la modernisation du déploiement du réseau des télécommunications et la promotion d'une économie numérique, il a été procédé au lancement du service de la téléphonie mobile 3G en mois de décembre 2013. En effet, il a été enregistré un recours massif à ce service dont 308 019 d'abonnés en un seul mois. Ce chiffre s'est élevé de manière remarquable et a atteint plus de 23 millions d'abonnés en 2017 (Cf. tableau n°09).

Par la suite, et vu le succès qu'a connu le service de la téléphonie mobile 3G en Algérie, il a été lancé en mois d'octobre 2016 la téléphonie mobile de quatrième génération (4G). Ce service a connu également un nombre d'abonnés très important avec 10 968 492 abonnés soit un taux de 87,95% en 2017.

<sup>5</sup> <https://www.mpttn.gov.dz/fr/content/indicateurs-0>, consulté le 20/06/2018 à 11H30.

**Tableau n°09: Indicateurs sur l'abonnement à la téléphonie mobile 3G et 4G durant la période 2012-2017.**

Indicateurs	2012	2013	2014	2015	2016	2017
Nombre des abonnements à la téléphonie mobile 3G	/	308 019	8 509 053	16 684 561	25 214 732	23 701 023
Nombre des abonnements à la téléphonie mobile 4G	/	/	/	/	1 464 811	10 968 495
Taux de pénétration aux réseaux mobiles	99.28%	102,40 %	109,62 %	107,40 %	113,35%	121.05%

**Source :** Bilan du Ministère de la Poste, des Télécommunications, des Technologies et du Numérique (2017) publié sur le site du MPTTN<sup>6</sup>.

Par ailleurs, le nombre d'abonnés a atteint 37,83 millions en fin d'année 2017, dont 34 millions enregistrés pour l'internet mobile. Ce chiffre continuera à accroître grâce à l'introduction de la technologie haut débit sans fil en mode fixe (4 G LTE).

Le tableau ci-après récapitule les principaux indicateurs pour l'abonnement à internet pour les différents types de technologies durant la période 2013-2017.

**Tableau n°10: Principaux indicateurs des abonnés internet pour chaque type de technologie.**

Indicateurs : Abonnés Internet	2013	2014	2015	2016	2017
ADSL	1283241	1518629	1838492	2 083 114	2 246 918
4G LTE fixe	--	80693	423280	775 792	919 368
WIMAX	179	216	233	661	621
3G mobile	308019	8509053	18021881	25 214 732	23 701 023
4G mobile	--	--	--	1 464 811	10 968 495

<sup>6</sup> <https://www.mpttn.gov.dz/fr/content/indicateurs-0>, consulté le 20/06/2018 à 11H30.

### Chapitre III : Le développement de l'administration électronique en Algérie

Internet fixe (ADSL+4G LTE fixe+ WIMAX)	1 283 420	1 599 538	2 262 005	2 859 567	3 166 907
Internet mobile (3G+4G)	308 019	8 509 053	18 021 881	26 679 543	34 669 518
Total d'abonnés internet (Fixe et Mobile)	1 591 439	10 108 591	20 283 886	29 539 110	37 836 425

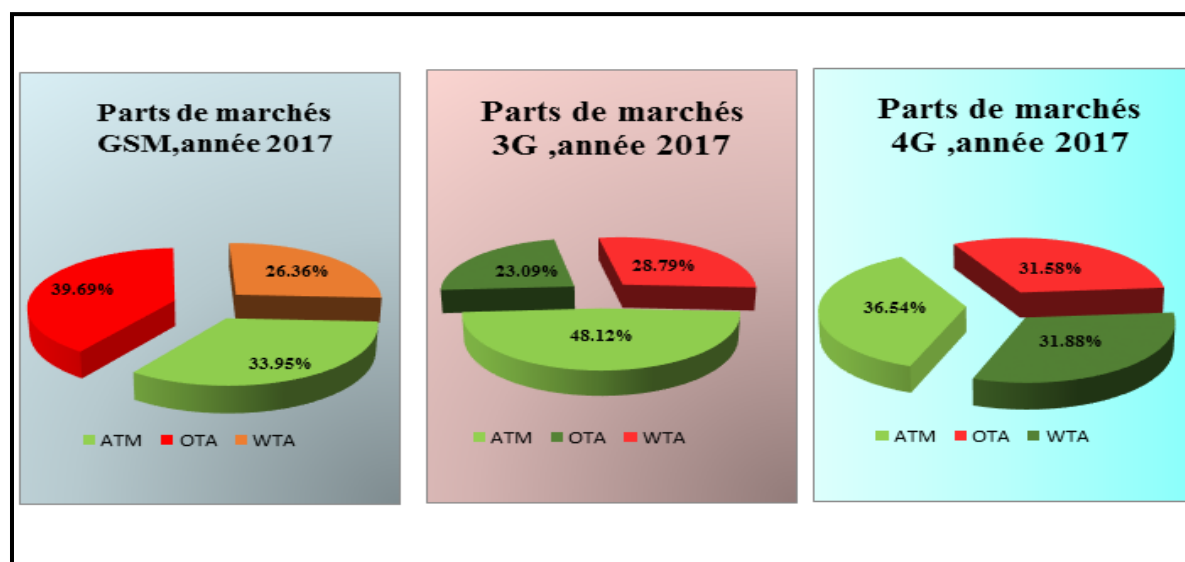
**Source :** Bilan du Ministère de la Poste, des Télécommunications, des Technologies et du Numérique (2017) publié sur le site du MPTTN<sup>7</sup>.

Cependant, les statistiques enregistrés par le MPTTN au début de l'année 2018 indiquent un chiffre de deux million deux cent mille 2 200 000 abonnés à internet, trois million cent mille 3 100 000 abonnées à la téléphonie fixe et trois mille huit cent vingt deux 3822 bureaux de poste.

Concernant la part de marché de chaque opérateur dans la téléphonie mobile 3G et la 4G, Algérie Télécom Mobilis (ATM) détient la grande part avec un taux de 48,12% et 36,54 % respectivement pour l'année 2017.

Quant à la téléphonie GSM, l'opérateur Orascom Télécom Algérie (OTA) est classé en premier en 2017 avec un taux de 39,69%, suivie par Algérie Télécom Mobilis (ATM) et Wataniya Télécom Algérie (WTA) respectivement. La figure suivante illustre ces statistiques.

**Figure n°19: Répartition des opérateurs sur le marché de la téléphonie mobile en 2017.**



**Source :** Bilan du Ministère de la Poste, des Télécommunications, des Technologies et du Numérique (2017) publié sur le site du MPTTN<sup>8</sup>.

<sup>7</sup> <https://www.mpttn.gov.dz/fr/content/indicateurs-0>, consulté le 20/06/2018 à 12H00.

<sup>8</sup> <https://www.mpttn.gov.dz/fr/content/indicateurs-0>, consulté le 20/06/2018 à 12H15.



### 1.3 La mesure du degré de développement des TIC des pays

Evaluer et contrôler l'impact des TIC sur le développement économique demeure de nos jours indispensable surtout pour les pays désirant formuler des stratégies et des politiques basées sur la croissance résultant de l'utilisation des TIC.

Ainsi, faciliter et inculquer la cohésion sociale des TIC ne peut se faire qu'à travers le recueil des données statistiques fiables et impartiales sur le degré d'accès aux TIC, leur état d'avancement, et leur utilisation.

#### 1.3.1 L'Indice de Développement des TIC (IDI)

L'indice de développement des technologies de l'information et de la communication (ICT Development Index) est considéré comme un indice synthétique. Il est publié par l'Union internationale des télécommunications des Nations unies (UIT) en se basant sur un ensemble d'indicateurs reconnus à l'échelle internationale afin de comparer les plus importants pour pouvoir mesurer ce qu'on appelle « la société de l'information ».

L'IDI d'après la définition donnée par UIT constitue « *un outil standard que les gouvernements, les opérateurs, les agences de développement, les chercheurs et d'autres peuvent utiliser pour mesurer la fracture numérique et comparer les performances en matière de TIC des divers pays* ». En effet, L'indice de développement des TIC repose sur onze indicateurs, regroupés en trois sections : accès, utilisation et compétences.

##### 1.3.1.1 L'Union Internationale des Télécommunications (UIT)

L'UIT<sup>9</sup> est une institution qui attribue dans le monde entier des fréquences radioélectriques et des orbites de satellite, élaborant les normes techniques qui assurent l'interconnexion harmonieuse des réseaux et des technologies et s'efforce d'améliorer l'accès aux TIC surtout pour les communautés qui sont jugées mal desservies en matière des TIC. L'UIT est connue par l'objectif principal qu'elle s'est fixée et qui s'articule autour de l'idée de connecter tous les habitants de la planète quel que soit l'endroit où ils habitent et quels que soient leurs moyens et ce, vu l'ampleur qu'ont pris les TIC dans la vie quotidienne et dans les divers aspects de la vie : services publics, enseignement, marchés financiers, plateformes de commerce électronique, systèmes de transport, et gestion de l'environnement.

L'UIT est une organisation dont le siège est sis à Genève, fondée depuis sa création sur le principe d'instaurer une coopération internationale et de créer des partenariats public-privé entre d'une part les gouvernements (états membre) et les membres du secteur privé de l'autre

---

<sup>9</sup> L'UIT est l'institution spécialisée des Nations Unies pour les technologies de l'information et de la communication (TIC), « <https://www.itu.int/fr/about/Pages/overview.aspx> ».

part. Elle compte aujourd'hui 193 pays membres et près de 800 entités du secteur privé et établissements universitaires membres de secteur et recueille des statistiques auprès de ces états à l'aide de 100 indicateurs.

L'UIT dévoile chaque année un classement mondial des pays selon l'indice de développement des TIC (IDI) dans un rapport intitulé "Mesurer la société de l'information".

Le dernier rapport consulté a été publié par l'UIT le 15 novembre 2017 à Genève, il constitue l'avis général sur l'état du développement des TIC dans le monde en se basant sur les données et les analyses les plus fiables et les plus impartiales.

Les conclusions du dernier rapport publié par l'UIT indiquent que plus de la moitié de la population mondiale est connectée soit 51,2% de la population, soit 3,9 milliards de personnes, utilisaient l'Internet, ce qui représente une avancée importante dans le sens d'une société mondiale de l'information plus inclusive.

Les conclusions de rapport indiquent également que des avancées simultanées dans les domaines de l'Internet des objets, de l'analyse des méga-données, de l'informatique en nuage et de l'intelligence artificielle amèneront des innovations exceptionnelles et une transformation profonde des entreprises, des gouvernements et de la société, ce qui contribuera au bout du compte à améliorer les conditions de vie partout dans le monde.

Selon le rapport, Cette révolution, qui va se produire au cours des prochaines décennies, offrira de nouvelles perspectives en même temps qu'elle engendrera de nouveaux défis, et aura des incidences dont nous ne saisissons pas encore toute l'ampleur. Pour tirer parti des avantages qu'elle apportera, les pays devront mettre en place des conditions propices au déploiement d'infrastructures de réseaux et de services de prochaine génération et adopter des politiques propres à favoriser les expériences et l'innovation, tout en atténuant les risques potentiels pour la sécurité des informations, le respect de la vie privée et l'emploi".

### **1.3.2 Classement des pays selon l'IDI**

Les données les plus récentes dévoilées par le dernier rapport de l'UIT sur le développement des TIC indiquent une progression constante de la connectivité et de l'utilisation des TIC, ainsi qu'une croissance de la téléphonie mobile cellulaire et surtout de la large bande mobile (d'où le nombre d'abonnements à cette bande s'élève à plus de 50% de la population mondiale). En conséquence, l'utilisation et l'adoption des services en lignes est favorisée. Egalement, le rapport met l'accent sur les disparités considérables existantes entre les régions en matière de développement des TIC, et ainsi au sein de ces mêmes régions les écarts importants entre les pays.

## Chapitre III : Le développement de l'administration électronique en Algérie

Selon l'Indice IDI pour 2017, Les Etats-Unis et le Canada sont classés en tête des pays dans la région Amérique et la plupart des pays de cette région se situent dans les deux quartiles intermédiaires. Dès lors, les hausses les plus importantes enregistrées dans cette région sont au niveau dans des pays d'Amérique du Sud, d'Amérique centrale et des Caraïbes.

**Tableau n°11 : Classement des pays de la région De l'Amérique selon l'IDI 2017.**

IDI 2017 Regional Rank: Americas

	IDI 2017 Rank	Economy	IDI 2017 Value	IDI 2016 Rank	IDI 2016 Value	Rank Change
1	16	United States	8.18	15	8.13	Down √
2	29	Canada	7.77	26	7.64	Down √
3	34	Barbados	7.31	37	7.11	Up ∧
4	37	St. Kitts and Nevis	7.24	35	7.18	Down √
5	42	Uruguay	7.16	48	6.75	Up ∧
6	51	Argentina	6.79	52	6.68	Up ∧
7	56	Chile	6.57	59	6.28	Up ∧
8	57	Bahamas	6.51	58	6.29	Up ∧
9	60	Costa Rica	6.44	57	6.29	Down √
10	66	Brazil	6.12	67	5.89	Up ∧
11	68	Trinidad & Tobago	6.04	71	5.71	Up ∧
12	73	Grenada	5.80	77	5.39	Up ∧
13	76	Antigua & Barbuda	5.71	76	5.48	-
14	77	Dominica	5.69	69	5.76	Down √
15	82	St. Vincent and the Grenadines	5.54	80	5.27	Down √
16	84	Colombia	5.36	84	5.12	-
17	86	Venezuela	5.17	82	5.22	Down √
18	87	Mexico	5.16	90	4.87	Up ∧
19	88	Suriname	5.15	94	4.77	Up ∧
20	94	Panama	4.91	93	4.80	Down √
21	96	Peru	4.85	97	4.61	Up ∧

## Chapitre III : Le développement de l'administration électronique en Algérie

22	97	Ecuador	4.84	101	4.52	Up ^
23	98	Jamaica	4.84	96	4.63	Down v
24	104	St. Lucia	4.63	99	4.53	Down v
25	106	Dominican Rep.	4.51	107	4.26	Up ^
26	112	Bolivia	4.31	115	3.84	Up ^
27	113	Paraguay	4.18	111	4.02	Down v
28	119	El Salvador	3.82	117	3.62	Down v
29	120	Belize	3.71	120	3.54	-
30	124	Guyana	3.44	121	3.44	Down v
31	125	Guatemala	3.35	125	3.19	-
32	129	Honduras	3.28	126	3.14	Down v
33	130	Nicaragua	3.27	132	2.85	Up ^
34	137	Cuba	2.91	135	2.80	Down v
35	168	Haiti	1.72	168	1.63	-

**Source :** Données statistiques sur le classement des pays selon l'IDI publié sur le site de l'UIT.<sup>10</sup>

Le classement global des régions montre que la région d'Europe a la valeur moyenne la plus élevée de l'Indice IDI en 2017 qui s'élève à 7,50 points (sur 40 pays, 28 se classent dans le premier quartile).

**Tableau n°12 : Classement des pays de la région d'Europe selon l'IDI 2017.**

IDI 2017 Regional Rank: Europe						
	IDI 2017 Rank	Economy	IDI 2017 Value	IDI 2016 Rank	IDI 2016 Value	Rank Change
1	1	Iceland	8.98	2	8.78	Up ^
2	3	Switzerland	8.74	4	8.66	Up ^
3	4	Denmark	8.71	3	8.68	Down v
4	5	United Kingdom	8.65	5	8.53	-

<sup>10</sup> <https://www.itu.int/net4/ITU-D/idi/2017/#idi2017byregion-tab>, consulté le 30 juillet 2018 à 15h00.

### Chapitre III : Le développement de l'administration électronique en Algérie

5	7	Netherlands	8.49	10	8.40	Up ^
6	8	Norway	8.47	7	8.45	Down v
7	9	Luxembourg	8.47	9	8.40	-
8	11	Sweden	8.41	8	8.41	Down v
9	12	Germany	8.39	13	8.20	Up ^
10	15	France	8.24	17	8.05	Up ^
11	17	Estonia	8.14	14	8.16	Down v
12	19	Monaco	8.05	18	8.03	Down v
13	20	Ireland	8.02	19	7.90	Down v
14	21	Austria	8.02	24	7.70	Up ^
15	22	Finland	7.88	21	7.83	Down v
16	23	Israel	7.88	22	7.71	Down v
17	24	Malta	7.86	25	7.65	Up ^
18	25	Belgium	7.81	23	7.70	Down v
19	27	Spain	7.79	27	7.61	-
20	28	Cyprus	7.77	31	7.30	Up ^
21	30	Andorra	7.71	28	7.58	Down v
22	33	Slovenia	7.38	33	7.20	-
23	35	Latvia	7.26	40	7.05	Up ^
24	36	Croatia	7.24	42	6.96	Up ^
25	38	Greece	7.23	38	7.08	-
26	41	Lithuania	7.19	41	6.97	-
27	43	Czech Republic	7.16	39	7.06	Down v
28	44	Portugal	7.13	44	6.88	-
29	46	Slovakia	7.06	47	6.84	Up ^
30	47	Italy	7.04	46	6.84	Down v
31	48	Hungary	6.93	49	6.74	Up ^
32	49	Poland	6.89	50	6.73	Up ^
33	50	Bulgaria	6.86	53	6.66	Up ^

### Chapitre III : Le développement de l'administration électronique en Algérie

34	55	Serbia	6.61	55	6.51	-
35	58	Romania	6.48	61	6.23	Up ^
36	61	Montenegro	6.44	56	6.30	Down v
37	67	Turkey	6.08	72	5.66	Up ^
38	69	TFYR Macedonia	6.01	68	5.88	Down v
39	83	Bosnia and Herzegovina	5.39	81	5.23	Down v
40	89	Albania	5.14	89	4.90	-

Source : Données statistiques sur le classement des pays selon l'IDI publié sur le site de l'UIT.<sup>11</sup>

Par ailleurs, la valeur moyenne de l'indice pour la région de l'Afrique est de 2,64 points d'où les îles de Maurice se trouvent en haut dans la moitié supérieure du classement mondial de l'Indice IDI. Cependant, la région Afrique compte selon le rapport deux des trois pays dont la valeur de l'Indice a le plus augmenté au cours de l'année écoulée et que sont: la Namibie et le Gabon.

**Tableau n°13: Classement des pays de la région d'Afrique selon l'IDI 2017.**

	IDI 2017 Rank	Economy	IDI 2017 Value	IDI 2016 Rank	Rank Change	IDI 2016 Value
1	72	Mauritius	5.88	75	Up ^	5.51
2	90	Seychelles	5.03	92	Up ^	4.80
3	92	South Africa	4.96	88	Down v	4.91
4	93	Cape Verde	4.92	91	Down v	4.83
5	105	Botswana	4.59	102	Down v	4.51
6	114	Gabon	4.11	118	Up ^	3.62
7	116	Ghana	4.05	113	Down v	3.88
8	118	Namibia	3.89	123	Up ^	3.33
9	131	Côte d'Ivoire	3.14	134	Up ^	2.84
10	132	S. Tomé & Príncipe	3.09	131	Down v	2.91

<sup>11</sup> <https://www.itu.int/net4/ITU-D/idi/2017/#idi2017byregion-tab>, consulté le 30 juillet 2018 à 15h30.

### Chapitre III : Le développement de l'administration électronique en Algérie

11	133	Lesotho	3.04	130	Down √	2.94
12	136	Zimbabwe	2.92	133	Down √	2.85
13	138	Kenya	2.91	137	Down √	2.67
14	142	Senegal	2.66	142	-	2.48
15	143	Nigeria	2.60	143	-	2.44
16	144	Gambia	2.59	145	Up ∧	2.43
17	146	Zambia	2.54	149	Up ∧	2.19
18	149	Cameroon	2.38	150	Up ∧	2.14
19	150	Mozambique	2.32	147	Down √	2.23
20	152	Uganda	2.19	158	Up ∧	1.90
21	153	Rwanda	2.18	151	Down √	2.10
22	155	Mali	2.16	153	Down √	2.05
23	156	Togo	2.15	159	Up ∧	1.86
24	160	Angola	1.94	156	Down √	2.00
25	161	Benin	1.94	157	Down √	1.92
26	162	Burkina Faso	1.90	163	Up ∧	1.74
27	163	Equatorial Guinea	1.86	160	Down √	1.82
28	165	Tanzania	1.81	164	Down √	1.73
29	166	Guinea	1.78	166	-	1.71
30	167	Malawi	1.74	169	Up ∧	1.58
31	169	Madagascar	1.68	167	Down √	1.70
32	170	Ethiopia	1.65	171	Up ∧	1.42
33	171	Congo (Dem.Rep.)	1.55	170	Down √	1.48
34	172	Burundi	1.48	172	-	1.39
35	173	Guinea-Bissau	1.48	173	-	1.38
36	174	Chad	1.27	174	-	1.06
37	175	Central African Rep.	1.04	176	Up ∧	0.89
38	176	Eritrea	0.96	175	Down √	0.96

## Chapitre III : Le développement de l'administration électronique en Algérie

**Source :** Données statistiques sur le classement des pays selon l'IDI publié sur le site de l'UIT.<sup>12</sup>

Pour la région Asie-Pacifique, le rapport indique que sept pays ont un indice supérieur à 7,50 points et se classent dans le premier quartile de l'Indice général, notamment la République de Corée, à la deuxième place du classement global. La valeur de l'Indice IDI de six pays a augmenté de plus de 0,40 point, la République islamique d'Iran arrivant en tête. La région des états arabes quant à elle, a été marquée par son hétérogénéité du point de vue de l'IDI de 2017, cela est du principalement aux catégories pays qu'elle compte : pays à revenu élevé comme le Bahreïn, le Qatar et les Emirats arabes unis et d'autres pays à revenu intermédiaire (qui ont marqué la plus grande progression de la région).

**Tableau n°14: Classement des pays de la région des états arabes selon l'IDI 2017.**

IDI 2017 Regional Rank: Arab States						
	IDI 2017 Rank	Economy	IDI 2017 Value	IDI 2016 Rank	IDI 2016 Value	Rank Change
1	31	Bahrain	7.60	30	7.46	Down √
2	39	Qatar	7.21	36	7.12	Down √
3	40	United Arab Emirates	7.21	34	7.18	Down √
4	54	Saudi Arabia	6.67	45	6.87	Down √
5	62	Oman	6.43	64	6.14	Up ^
6	64	Lebanon	6.30	65	6.09	Up ^
7	70	Jordan	6.00	66	5.97	Down √
8	71	Kuwait	5.98	70	5.75	Down √
9	99	Tunisia	4.82	95	4.70	Down √
10	100	Morocco	4.77	98	4.57	Down √
11	102	Algeria	4.67	106	4.32	Up ^
12	103	Egypt	4.63	104	4.44	Up ^
13	115	Libya	4.11	112	3.93	Down √
14	123	Palestine	3.55	122	3.42	Down √
15	126	Syria	3.34	124	3.32	Down √

<sup>12</sup> <https://www.itu.int/net4/ITU-D/idi/2017/#idi2017byregion-tab>, consulté le 30 juillet 2017 à 16h00.



## Chapitre III : Le développement de l'administration électronique en Algérie

16	145	Sudan	2.55	141	2.56	Down √
17	151	Mauritania	2.26	152	2.08	Up ∧
18	158	Djibouti	1.98	161	1.80	Up ∧
19	164	Comoros	1.82	162	1.78	Down √

**Source :** Données statistiques sur le classement des pays selon l'IDI publié sur le site de l'UIT.<sup>13</sup>

Malgré le développement remarquable et rapide des TIC, des fractures numériques considérables existent toujours entre les pays et les régions. Ce dernier classement nous mène à conclure que les pays les moins avancés ont enregistré des progrès considérables en matière d'utilisation et d'accès des TIC, tant sur le plan de la connectivité que sur celui de l'utilisation de l'Internet.

### 1.3.2.1 Classement de l'Algérie selon l'IDI

Concernant le classement des pays établi chaque année par l'Union internationale des télécommunications (ITU), agence spécialisée des Nations unies selon leur indice de développement des technologies de l'information et de la communication, l'Algérie a été placée pour l'année 2017 à la 102<sup>ème</sup> position sur 176 pays.

**Tableau n°15 : Classement de l'Algérie selon l'IDI 2017.**

IDI 2017 Rank	Economy	IDI 2017 Value	IDI 2016 Rank	IDI 2016 Value	Rank Change
99	Tunisia	4.82	95	4.70	Down √
100	Morocco	4.77	98	4.57	Down √
101	Philippines	4.67	100	4.52	Down √
102	Algeria	4.67	106	4.32	Up ∧
103	Egypt	4.63	104	4.44	Up ∧

**Source :** Données statistiques sur le classement des pays selon l'IDI publié sur le site de l'UIT.<sup>14</sup>

Le rapport de l'UIT pour l'année 2017 indique que l'Algérie a amélioré son score comparativement à l'année écoulée en gagnant quatre place (classée à la 106<sup>ème</sup> en 2016) et en obtenant une note supérieure de 4.67 par rapport à la note 4.32 obtenue en 2016.

<sup>13</sup> <https://www.itu.int/net4/ITU-D/idi/2017/#idi2017byregion-tab>, consulté le 30 juillet 2017 à 16h00.

<sup>14</sup> <https://www.itu.int/net4/ITU-D/idi/2017/#idi2017byregion-tab>, consulté le 30 juillet 2017 à 16h30.

Cependant, Le progrès qu'a marqué l'Algérie a été constaté selon le rapport sur plusieurs volets notamment le nombre d'abonnements mobiles ainsi que le nombre d'utilisateurs d'internet.

Toutefois, le classement de l'Algérie sur le plan continental l'a place à la septième (07) position, précédée du Maroc à 100<sup>ème</sup> position avec un indice de 4.77 et la Tunisie à la 99<sup>ème</sup> position avec une note de 4.82. L'Algérie est suivie par l'Egypte qui est classée à la 103<sup>ème</sup> position avec une note de 4,63.

Il est à noter que l'établissement de ce classement annuel selon l'IDI s'est basé sur onze critères répartis en trois axes :

- 1) **L'accès aux TIC** : le nombre d'abonnement au téléphone fixe ou mobile pour 100 habitants ou encore la bande passante Internet internationale (bits/s) par utilisateur d'Internet ;
- 2) **L'utilisation des TIC** : le pourcentage de personnes utilisant Internet ou le taux d'abonnements fixes ou mobiles à large bande pour 100 habitants ;
- 3) **Les compétences en TIC** : le taux d'alphabétisation des adultes ou encore le taux de scolarisation supérieure.

Par ailleurs et en raison de l'évolution récente qu'a connu le marché des TIC, ces indicateurs ont été réexaminés. Par conséquent, l'IDI pour l'année 2018 sera défini par 14 indicateurs au lieu de 11 ce qui permettra d'avoir un meilleur aperçu du degré de développement des TIC dans les différentes régions du monde.

### **Section 2 : L'administration électronique, levier de modernisation de l'administration publique algérienne**

Les TIC ont pris de l'ampleur au sein des organisations publiques d'où l'apparition du concept d'e-gouvernement. Ce nouveau mode de gestion publique ne désigne pas la simple mise en ligne des informations relatives aux procédures administratives sur les sites Web des départements ministériels ou encore l'introduction de nouvelles procédures en ligne mais cela implique un changement profond dans la structure et le fonctionnement de l'administration publique.

Toutefois, avec la montée en puissance du concept de « e-gouvernement » ou d'administration électronique qui constitue un levier important dans le processus de modernisation de toute administration grâce aux innovations qu'elle apporte, la réforme de l'administration publique et la modernisation de la puissance publique se sont révélées comme une exigence pour l'Algérie.

De plus, les orientations gouvernementales algériennes demeurent influencées par la pression internationale et les mutations profondes et rapides internationales qu'a connus la société de l'information.

A ce titre, l'Algérie, consciente de l'ampleur des attentes de son environnement tant en interne qu'en externe, a émis le vœu de moderniser l'administration publique via la concrétisation d'une administration électronique.

De ce fait, le processus de modernisation et de développement de l'Administration publique entrepris par le gouvernement algérien, préconise de nouvelles méthodes de servir l'utilisateur du service public lui permettant d'accomplir les procédures et les démarches administratives en ligne.

### 2.1 Présentation de la stratégie e-Algérie 2013

Les technologies de l'information et de la communication sont considérées de par le monde un puissant levier de développement économique et social des pays. Elles constituent une véritable source d'innovations continues au service de la croissance des économies des pays.

C'est dans cette perspective qu'un plan multisectoriel appelé « **Stratégie E-Algérie** » a été développé pour définir les objectifs à atteindre et les actions à mettre en œuvre dans les cinq prochaines années et ce depuis le lancement du projet en 2009 jusqu'à 2013.

Cette stratégie, qui d'après l'équipe de projet en charge de son lancement, préconise un plan d'action cohérent et vigoureux ayant pour finalité le renforcement des performances de l'économie nationale, des entreprises et de l'administration publique.

Toutefois et étant donné que ce plan est multisectoriel dont plusieurs départements ministériels ont contribué à sa mise en œuvre (le Ministère de la Poste, des Télécommunications, des Technologies et du Numérique ; le Ministère de la justice et le Ministère de l'Intérieur et des Collectivités locales.,etc.), différents objectifs ont été tracés dans plusieurs secteurs.

#### 2.1.1 Méthodologie appliquée pour l'élaboration de la stratégie e-Algérie 2013

Le présent plan d'actions qui vise à concrétiser une stratégie nommée « **stratégie e-Algérie 2013** » dont la gestion a été confiée au MPTTN, a prévu selon l'équipe de projet, d'importants investissements publics notamment dans les infrastructures de base des TIC (fibre optique), la formation des ressources humaines, la généralisation des nouvelles technologies et l'encouragement de la production des contenus.

Cependant, l'élaboration du présent plan d'actions a nécessité la collaboration d'une panoplie de représentants d'institutions et des départements ministériels, différents acteurs et opérateurs agissant dans le domaine des TIC (publics et privés) et également la communauté scientifique et universitaire représenté par des chercheurs qui ont contribué massivement à enrichir son contenu et établir l'état des lieux, les objectifs et les actions à entreprendre pour la mise en œuvre de cette stratégie.

Dans ce contexte et dans le but d'exploiter les lignes directrices de cette stratégie, nous avons mené une série d'entretiens semi directifs avec quelques membres de l'équipe de projet qui étaient en charge de l'élaboration de cette stratégie relevant de plusieurs départements ministériels : Le Ministère de la Poste, des Télécommunications, des Technologies et du Numérique ; le Ministère de la justice et le Ministère de l'Intérieur et des Collectivités locales (voir annexe n°1). Les résultats de ces entretiens relatifs à la stratégie e-Algérie sont présentés dans la partie suivante.

### **2.2 Les principaux axes de la stratégie e-Algérie 2013**

Il est à noter que ce plan d'actions est articulé autour de treize axes majeurs de A à M dont le principal est celui du développement de l'administration électronique. Nous allons présenter dans la partie suivante de manière synthétique les principaux axes de ce plan qui traitent divers aspects relatifs au développement des TIC. Dès lors, il a été procédé pour chacun des axes à la définition d'objectifs majeurs décomposés en objectifs spécifiques à atteindre au cours de la période (2009-2013). Ces objectifs spécifiques sont convertis en actions concrètes et quantifiées, à réaliser dans des échéances bien définies.

#### **2.2.1 Axe majeur A : Accélération de l'usage des TIC dans l'administration publique**

L'introduction des TIC dans le fonctionnement de l'administration publique engendre des transformations importantes de ses modes d'organisation et de sa méthode de prestation des services publics notamment la mise en ligne.

Les prestations numériques permettent grâce au TIC de faire bénéficier aux citoyens de n'importe quelle information et d'un espace de communication indépendamment de sa localisation physique et du temps.

A ce titre, pour le présent axe des objectifs spécifiques et parfois communs ont été fixés pour chaque département ministériel et qui s'articulent autour des aspects suivants :

- Le parachèvement des réseaux et systèmes au niveau des intranets et des réseaux locaux ;
- La mise en place du système d'information intégré ;

- Le déploiement des applications sectorielles spécifiques ;
- L'accroissement des compétences humaines ;
- Le développement de services en ligne à destination des citoyens, des entreprises, des salariés et d'autres administrations.

### **2.2.2 Axe majeur B : Accélération de l'usage des TIC dans les entreprises**

L'usage des TIC demeure indispensable et très bénéfique pour toute entreprise souhaitant augmenter sa performance et sa compétitivité. En effet, les TIC permettent aux entreprises d'être plus efficaces et plus innovantes en leur créant de nouvelles sources de revenus.

Dans ce contexte, un objectif majeur a été défini pour cet axe à savoir l'intégration des TIC dans le secteur économique et le soutien à l'appropriation des TIC par les entreprises. De cet objectif majeur découlent les trois objectifs spécifiques suivants :

- Soutenir l'appropriation des TIC par les PME ;
- Développer les applications pour l'amélioration des performances des entreprises ;
- Développer l'offre de services en ligne par les entreprises.

### **2.2.3 Axe majeur C : Développement des mécanismes et des mesures incitatives permettant l'accès des citoyens aux équipements et aux réseaux des TIC**

La généralisation de l'accès à internet constitue une préoccupation majeure du présent plan d'action. En effet, des efforts ont été déployés afin que l'accès soit élargi pour une plus grande population peu importe où elle se trouve sur le territoire national.

Cette généralisation d'accès permettra aux citoyens de bénéficier des prestations de services publics disponibles en ligne et de toute information recherchée disponible sur internet.

Dans cette perspective, il a été jugé opportun d'accompagner les programmes d'équipements et de développement des connexions haut débit et des contenus multimédias par des programmes de formation et ce, dans le but d'accélérer le processus de généralisation de l'usage des TIC.

L'objectif majeur tracé pour cet axe est le processus de généralisation de l'accès à Internet qui se décline en trois objectifs spécifiques à savoir :

- Redynamiser l'opération Ousratic à travers l'octroi de microordinateurs individuels et de lignes haut débit, l'offre de formation et la disponibilité de contenus spécifiques à chacun des segments de la population ;
- Augmenter considérablement le nombre d'espaces publics communautaires : cybercafés, bornes multimédias, techno parcs, maisons de la science, maisons de la culture, etc. ;

- Elargir le service universel à l'accès à Internet.

### **2.2.4 Axe majeur D : Impulsion du développement de l'économie numérique**

Fonder une économie numérique ne peut se faire sans l'acquisition de trois composantes majeures primordiales à son instauration et qui sont : le logiciel, les services et l'équipement. Dans cette optique, l'objectif majeur assigné à cet axe s'articule autour de la création des conditions adéquates permettant le développement intensif de l'industrie des TIC.

Néanmoins, cet objectif majeur a été réparti en quatre grands objectifs spécifiques à savoir :

- Poursuivre le dialogue national gouvernement-entreprises initié dans le cadre du processus d'élaboration de la stratégie e-Algérie ;
- Créer toutes les conditions de valorisation des compétences scientifiques et techniques nationales en matière de production de logiciels, de services et d'équipement ;
- Mettre en place des mesures incitatives à la production du contenu ;
- Orienter l'activité économique dans les Technologies de l'Information et de la Communication vers un objectif d'exportation.

### **2.2.5 Axe majeur E : Renforcement de l'infrastructure des télécommunications à haut et très haut débit**

L'intérêt d'un réseau des télécommunications à haut et très haut débit est d'offrir aux internautes peu importe où ils se trouvent sur le territoire national, les capacités de navigation adéquates et nécessaires accompagnées d'une qualité et d'une sécurité conformes aux normes internationales.

En effet, ce réseau de télécommunications constitue une plate forme indispensable pour la mise en ligne de services publics destinés aux citoyens, aux entreprises et aux administrations. Dans ce cadre, l'objectif majeur attribué à cet axe s'articule autour de la réalisation d'une infrastructure de télécommunications à haut et très haut débit, sécurisée et de haute qualité de service. De cet objectif majeur déclinent quatre objectifs spécifiques à savoir :

- Mise à niveau de l'infrastructure nationale de Télécommunications ;
- Sécurisation des réseaux ;
- Qualité de service des réseaux ;
- Gestion efficace du nom de domaine « .dz ».

### **2.2.6 Axe majeur F : Développement des compétences humaines**

Se Disposer d'infrastructures nécessaires est très important si l'on souhaite généraliser l'accès aux TIC. Cependant, cette généralisation doit être accompagnée par des programmes de

formation axés sur le développement des compétences humaines afin d'assurer une appropriation adéquates à tous les niveaux.

A ce titre, pour atteindre cet objectif majeur, deux objectifs spécifiques sont tracés à savoir :

- Refonte de l'enseignement supérieur et de la formation professionnelle dans le domaine des TIC ;
- Enseignement des TIC pour toutes les catégories sociales.

### **2.2.7 Axe majeur G : Renforcement de la recherche-développement et de l'innovation**

Pour se doter d'une économie numérique, il faut que la recherche/développement soit fortement corrélée avec la posture économique. Pour se faire, le recours à l'innovation est indispensable car elle permet d'assurer le développement de produits et de services considérés d'une grande valeur ajoutée dans le domaine des TIC.

A cet effet, l'objectif majeur de cet axe porte sur le développement de produits et services à valeur ajoutée dans le domaine des TIC et ce, à travers l'intensification de l'activité recherche/développement et d'innovation. Les objectifs spécifiques tracés pour cet axe sont :

- L'organisation ;
- La programmation ;
- La valorisation des résultats de la recherche ;
- La mobilisation des compétences ;
- L'organisation du transfert de la technologie et du savoir faire.

### **2.2.8 Axe majeur H : Mise à niveau du cadre juridique national**

L'utilisation et le développement des TIC dans le milieu administratif et également au sein des entreprises ont conduit à mettre à niveau le cadre juridique en Algérie pour pouvoir couvrir tous les aspects permettant la sécurisation de toute transaction numérique.

Cependant, cette mise à niveau doit se faire conformément aux pratiques internationales et aux exigences de la société de l'information.

Pour cet axe, l'objectif majeur est la mise en place d'un environnement de confiance favorable à la gouvernance électronique. Quant à l'objectif spécifique qui en découle, il s'agit de la définition d'un cadre législatif et règlementaire approprié.

### **2.2.9 Axe majeur I : Information et communication**

L'information et la communication ont un rôle crucial dans la promotion de l'importance que revêtent les TIC dans la vie des citoyens.

L'objectif majeur de cet axe repose sur la sensibilisation à l'importance du rôle des TIC dans l'amélioration de la qualité de vie du citoyen et le développement socio économique du pays. Concernant les objectifs spécifiques de cet axe, ils s'articulent autour des points suivants :

- Elaboration et mise en œuvre d'un plan de communication sur la Société de l'Information en Algérie ;
- Mise en place d'un tissu associatif comme prolongement de l'effort gouvernemental.

### **2.2.10 Axe majeur J : Valorisation de la coopération internationale**

Grace à l'importance croissante prise par l'information dans tous les types d'activités dont les TIC sont considérés comme vecteurs de croissance, la coopération internationale en la matière demeure une ressource stratégique.

L'objectif majeur assigné à cet axe est l'appropriation des technologies et du savoir faire ainsi que le rayonnement de l'image du pays. Cet objectif se subdivise en deux objectifs spécifiques :

- Participer activement au dialogue et aux initiatives internationales ;
- Monter des partenariats stratégiques en vue de l'appropriation des technologies et du savoir faire.

### **2.2.11 Axe majeur K : Mécanismes d'évaluation et de suivi**

L'évaluation des étapes du processus d'élaboration, de mise en œuvre et de réalisation des actions permettant d'aboutir aux résultats escomptés de la stratégie e-Algérie 2013 est nécessaire pour garantir la pertinence et l'efficacité du plan stratégique.

En effet, l'objectif majeur de cet axe s'articule autour de l'idée suivante : définir un système d'indicateurs de suivi et d'évaluation permettant de mesurer l'impact des TIC sur le développement économique et social d'une part, et d'évaluer périodiquement la mise en œuvre du plan stratégique.

De cet objectif majeur découlent deux objectifs spécifiques à savoir :

- Elaboration du cadre conceptuel pour un système d'indicateurs de qualité ;
- Elaboration d'une liste d'indicateurs pertinents.

### **2.2.12 Axe majeur L : Mesures organisationnelles**

Dans le cadre des programmes de réformes initiés par le gouvernement notamment dans le secteur des télécommunications, plusieurs structures d'appui ont été implémentées dans le domaine des TIC permettant de fournir un soutien institutionnel important qui prend en compte l'aspect multidimensionnel des TIC.



Dés lors, parmi ces structures, nous en citons le cas de l'ancien Ministère des Postes et Télécommunications qui s'est transformé en Ministère de la Poste et des Technologies de l'Information et de la Communication.

Egalement, la création de deux sociétés séparées à savoir Algérie Telecom et Algérie Poste, et la mise en place de l'Autorité de Régulation de la Poste et des Télécommunications (ARPT), permettant ainsi la séparation de l'exploitation, la régulation et la politique sectorielle.

Additivement à la création de ces organes, une commission interministérielle appelée « e-Commission » a été créée, présidée par Monsieur le Premier Ministre ainsi qu'un comité technique pour le soutien technique de cette commission qui a pour fin la promotion de la société d'information et de l'économie numérique.

L'objectif majeur de cet axe porte sur la mise en place d'une organisation institutionnelle cohérente s'articulant autour de trois niveaux: l'orientation, la coordination intersectorielle et l'exécution.

Les objectifs spécifiques qui en découlent de cet axe ont trait aux aspects suivants:

- Renforcement de la cohérence et de la coordination au niveau national et intersectoriel ;
- Renforcement des capacités d'intervention au niveau sectoriel et au niveau des institutions spécialisées.

### **2.2.13 Axe majeur M : Moyens financiers et planification**

La mise en œuvre du plan stratégique nécessite l'exploitation d'importantes ressources financières afin de couvrir les différentes actions d'ordre législative, organisationnel et matérielles.

Dans ce contexte, un programme de budget dédié à la mise en œuvre de cette stratégie a été élaboré et ce, en fonction des différentes phases prévues pour son exécution.

### **2.3 La numérisation des services publics en Algérie**

La nouvelle approche qui vise la dématérialisation des documents administratifs et la concrétisation d'une administration électronique a permis d'apporter des changements considérables dans les méthodes de travail au sein des administrations, de mettre fin à la bureaucratie et surtout de mieux prendre en charge les préoccupations et attentes des citoyens algériens en lui permettant d'accéder et d'effectuer plus rapidement aux différents services mis en ligne et ce, sans pour autant devoir se déplacer.

En Algérie, la digitalisation ou la numérisation de l'administration publique est devenue une réalité dont plusieurs documents ont été concernés par cette nouvelle démarche tels que : le casier judiciaire, le certificat de nationalité, les actes d'état-civil, le passeport et la carte

d'identité biométriques ainsi que les correspondances et les différents types de formulaires disponibles en ligne.

### **2.3.1 L'Accélération de l'usage des TIC dans l'administration**

L'accélération de l'usage des TIC dans l'administration constitue une préoccupation majeure et le premier axe de la stratégie e-Algérie. A cet effet, les objectifs majeurs qui ont été tracés pour concrétiser cet axe aux niveaux sectoriel et transversal sont :

- La modernisation de l'administration par l'introduction des technologies de l'information et de la communication ;
- Le rapprochement de l'administration du citoyen par le développement des services en ligne.

Nous allons reproduire dans la partie suivante, les différents objectifs spécifiques et actions qui ont été assignés aux deux objectifs majeurs précités tels qui sont tracés dans le plan d'actions multisectoriel de la stratégie e-Algérie 2013.

#### **2.3.1.1 La modernisation de l'administration par l'introduction des technologies de l'information et de la communication**

C'est à travers un ensemble de 377 actions que cet objectif majeur sera mis en œuvre. Ainsi, plusieurs objectifs spécifiques pour cet objectif majeur.

##### **➤ Objectif spécifique A1.1 : Parachèvement des réseaux et systèmes au niveau des intranets et des réseaux locaux : 130 actions.**

Les actions prises en charge par les différents ministères dans ce cadre ont trait au développement des moyens de transport et de transmission de l'information.

Pour cet objectif spécifique, les actions préconisées sont de quatre types :

##### **Actions A1 à A51. Mise en place des réseaux WAN (51 actions).**

Ces actions sont relatives à la mise en place de supports de transmission d'informations géographiquement délocalisées comme par exemple entre les wilayas.

##### **Actions A52 à A67. Mise en place de réseaux LAN (16 actions).**

Contrairement aux réseaux WAN, les réseaux LAN véhiculent l'information dans un espace géographique relativement localisé, comme à l'intérieur du siège d'un ministère.

##### **Actions A68 à A116. Acquisition et renouvellement du parc informatique (49 actions).**

Cet ensemble d'actions concerne principalement l'acquisition d'ordinateurs et de périphériques dont les performances peuvent varier considérablement.

##### **Actions A117 à A130. Acquisition de systèmes audio, visioconférence et autres équipements spécifiques (14 actions).**

Ces actions concernent généralement l'acquisition de systèmes de communication par la voix et l'image appelés visiophones. Elles ont trait aussi à l'acquisition de systèmes audio et vidéo pour des usages spécifiques tels que l'enregistrement et la numérisation ou à l'acquisition d'équipements spécialisés propres à certains métiers.

➤ **Objectif spécifique A1.2. Systèmes d'information (E.R.P., bases de données) : 106 actions.**

Pour cet objectif spécifique, huit (8) types d'actions seront menées:

**Actions A131 à A151. Mise en œuvre de systèmes d'information géographique (21 actions).**

Les S.I.G. permettent l'organisation et la présentation des données dans l'espace géographique. Ils sont nécessaires pour une analyse de ces données par commune, daïra et wilaya.

**Actions A152 à A165. Acquisition de logiciels (14 actions).**

Ces actions concernent l'acquisition d'outils logiciels pour des applications diverses qui dépendent des missions de l'administration.

**Actions A166 à A176. Mise en œuvre de solutions de numérisation de fichiers (11 actions).**

Ces actions ont pour objectif de numériser les informations afin de les sauvegarder ou de les traiter à l'aide d'ordinateurs. Cette étape de dématérialisation des documents, quelle que soit leur nature, est essentielle : l'information devient numérique et donc accessible à distance instantanément.

**Actions A177 à A190. Mise en œuvre de systèmes de Gestion Electronique de Documents (14 actions).**

Les systèmes GED permettent l'acquisition, le stockage et l'archivage des documents en format électronique.

**Actions A191 à A227. Systèmes d'information et bases de données (37 actions).**

Les systèmes d'information sont le cœur de l'administration électronique ; ils regroupent toutes les ressources permettant l'acquisition, la gestion, le stockage, le traitement, le transport et la diffusion de l'information qui peut être de nature variée : textes, sons, images, données codées etc.

Les S.I. sont généralement constitués d'E.R.P. (Enterprise Resource Planning) et d'applications spécifiques. Les bases de données quant à elles, permettent le stockage et le rappel de grandes quantités d'information afin d'en faciliter le traitement.

### **Actions A228 et A229. Création de bibliothèques et annuaires électroniques (2 actions).**

La bibliothèque électronique permet l'accès en ligne à des documents de nature diverse. En effet, la convergence numérique a pour avantage de permettre l'accès indifféremment à des textes, sons, images et autres données codées de manière simple et uniformisée. L'annuaire électronique quant à lui, permet la localisation entre autres de personnes, à travers une adresse géographique ou électronique.

### **Actions A230 à A233. Elaboration du schéma directeur d'informatisation (4 actions).**

Le S.D.I. prépare l'évolution et l'adaptation de l'environnement informatique dans une administration. C'est donc un outil de planification dont la nécessité n'est pas à démontrer.

### **Actions A234 et A236. Acquisition d'E.R.P. (3 actions).**

L'E.R.P. intègre l'ensemble des systèmes informatisés permettant d'optimiser le fonctionnement d'une entreprise. On y trouve des modules relatifs à divers domaines tels que la gestion de la production, la gestion des ressources humaines, la comptabilité....

### **➤ Objectif spécifique A1.3. Applications Spécifiques au Secteur : 97 actions.**

Pour cet objectif spécifique, sept types d'actions seront menées :

#### **Actions A237 à A242. Normalisation, sécurisation (6 actions).**

Ces actions visent à normaliser l'information afin de la rendre accessible à toute requête externe. Il est évident que ce processus doit être accompagné de mesures de sécurité pour empêcher l'accès non autorisé ou l'altération de l'information.

#### **Actions A243 à A252. Système d'information transversale (10 actions).**

Ces actions ont pour objectif de rendre l'information disponible aux autres administrations.

#### **Actions A253 à A309. Systèmes d'informations et applications métier (57 actions).**

Ces actions concernent le développement d'applications spécifiques.

#### **Actions A310 à A314. Développement de plateformes d'enseignement à distance (e-Learning) (5 actions).**

Outre le développement de contenus spécifiques, l'enseignement à distance nécessite aussi des outils logiciels de gestion didactique et de gestion administrative de la formation.

#### **Actions A315 et A316. Systèmes de gestion de budget (2 actions).**

Ces systèmes ont pour objectif d'optimiser la gestion du budget de l'administration en facilitant son établissement et en permettant l'analyse aisée des dépenses.

**Actions A317 à A319. Systèmes de gestion des ressources humaines (3 actions).** Ces systèmes assurent la gestion du temps et le suivi des activités, la planification des ressources humaines, la gestion administrative du personnel, la gestion et le contrôle des accès...

### **Actions A320 à A333. Systèmes de gestion (14 actions).**

De nombreuses administrations ont spécifié l'acquisition de logiciels de gestion sans en préciser la nature. Ces actions peuvent donc être relatives à la gestion des ressources humaines, du budget ou autre.

Objectif spécifique

#### **A1.4. Formation : 44 actions.**

Cinq types d'actions seront menés pour atteindre cet objectif spécifique.

### **Actions A334 à A338. Exploitation de l'enseignement à distance (e-Learning) (5 actions).**

L'enseignement à distance possède des avantages indéniables parmi lesquels, l'indépendance vis-à-vis de l'espace géographique. Cette caractéristique est extrêmement utile lorsque la disponibilité de formateurs n'est pas suffisante, ce qui est très souvent le cas dans notre pays.

### **Actions A339. Sensibilisation (1 action).**

La sensibilisation peut être considérée comme une action de formation où l'objectif n'est pas d'acquérir des compétences, mais plutôt d'accroître la prise de conscience concernant un sujet particulier.

### **Action A340. Développement de programmes de formation (1 action).**

Le développement de programmes est la première étape de toute action de formation.

### **Actions A341 à A344. Formation de formateurs (4 actions).**

Le manque de ressources de formation est un fait auquel sont confrontés de nombreux ministères. La formation de formateurs permet d'augmenter le potentiel d'enseignants.

### **Actions A345 à A377. Autres actions de formation (33 actions).**

Il s'agit de la formation qualifiante, aboutissant à une certification.

### **2.3.1.2 Rapprochement de l'administration du citoyen par le développement des services en ligne**

Les objectifs spécifiques assignés à cet objectif majeur sont de deux types : transversaux et verticaux.

#### **➤ Objectif spécifique A2.1 : Développement des applications horizontales gouvernementales (services en ligne en direction de l'administration).**

Afin d'assurer, de manière sécurisée et interopérable, la gestion des procédures électroniques entre les différentes administrations de l'Etat et les différents niveaux du gouvernement, un pré requis nécessaire est la mise en place d'un réseau inter-administratif.

Ce réseau doit être basé sur une infrastructure de communication à haut débit et sécurisée pour garantir l'échange des informations et des données. Cet objectif spécifique sera concrétisé par la mise en œuvre des actions suivantes.

### **Action A378. Mettre en place un schéma directeur de l'administration électronique.**

Ce schéma directeur a pour but d'établir les mesures qui faciliteront la réalisation des démarches administratives par voie électronique et de créer l'environnement organisationnel et juridique de signature électronique des actes des administrations publiques. Ce schéma directeur sera composé des schémas directeurs opérationnels sectoriels et du schéma directeur informatique stratégique.

### **Action A379. Mettre en place un référentiel d'interopérabilité.**

Il s'agit de définir un ensemble de règles, normes et standards qui s'imposeront à tous les systèmes d'information de l'administration publique.

### **Action A380. Mettre en place un référentiel de sécurité.**

Le développement de l'administration électronique nécessite la création d'un climat de confiance. La sécurité des informations au moment des opérations d'échange, de traitement ou de stockage est donc essentielle.

### **Action A381. Mettre en place le portail e-gouvernement.**

Pour le succès de la mise en place d'un e-Gouvernement efficient et effectif dans un court délai, il est important de finaliser l'architecture du portail e-Gouvernement unique. Ce portail représentera le point de contact unique entre les citoyens et les administrations.

### **Action A382. Sécuriser et mettre à niveau le RIG.**

Il faudra renforcer, au sein du MPTTN, les compétences de l'administration sécurisée et évolutive du RIG, à l'échelle centrale ainsi que de manière distribuée.

### **Services en ligne en direction de l'administration publique:**

**Action A383 à A419 :** Afin de renforcer les échanges transversaux, 37 actions de type G2G sont prévues par certaines administrations publiques.

➤ **Objectif spécifique A2.2. Développement des applications sectorielles dans le secteur public : services en ligne en direction du citoyen, services en ligne en direction des employés, services en ligne en direction des entreprises.**

En plus de la modernisation de l'administration interne, l'ensemble des actions citées plus haut, permettra aux différents départements ministériels d'offrir des services en ligne en direction des citoyens (G2C), des employés (G2E) et des entreprises (G2B).

Les services de l'administration en ligne englobent un large éventail d'activités qui ont lieu à distance par voie électronique. Il existe quatre niveaux de services en ligne :

- **Informationnel** : ces services ont pour but d'affirmer la présence de l'administration et de la rendre plus transparente.
- **Interactif** : dans ces services, il est possible d'établir une communication bidirectionnelle entre l'administration et les citoyens, par exemple à travers un email, l'utilisation de moteurs de recherche pour trouver des informations, le téléchargement et la soumission de formulaires...
- **Transactionnel** : ces services permettent aux usagers de terminer complètement leurs transactions en ligne sans être obligés de se déplacer.
- **Transformation** : ces services nécessitent de réinventer les processus administratifs pour favoriser le citoyen et non l'administration publique.

### Action A420 à A866.

C'est un ensemble de **447 actions** qui sont prévues dans ce cadre par l'ensemble des institutions et départements ministériels qui permettront d'offrir plusieurs services en ligne.

### **2.4 Etat des lieux sur la numérisation en Algérie**

Les nouvelles mesures prises dans le cadre de la numérisation de l'administration publique en Algérie, s'inscrivent dans le cadre du programme de réformes initié par le Gouvernement algérien et qui demeurent une des préoccupations prioritaires de son plan d'actions.

Cependant, le point de situation que nous pouvons faire sur la stratégie précitée élaborée dans ce sens, est le fait que les investissements effectués ainsi que les actions de modernisation de l'administration par les TIC tel que la mise en ligne des services au cours des cinq dernières années sont peu nombreuses. Néanmoins, malgré le retard accusé en la matière, plusieurs actions ont été entreprises.

Dès lors, cette nouvelle approche tracée par le gouvernement algérien s'est concrétisée et matérialisée par un nouveau schéma organisationnel du fonctionnement des services publics affectant surtout toutes les institutions ayant un contact direct avec les usagers tels que les collectivités locales (Communes et Dairas), les tribunaux et les services de poste et de sécurité sociale.

La partie suivante nous permettra de tracer un état des lieux sur les différentes démarches et actions entreprises dans le cadre de la concrétisation du plan d'actions multisectoriel.

### 2.4.1 La mise en ligne des sites web et des e-services

Dans le cadre de la concrétisation du projet de l'administration électronique en Algérie, le MPTTN a initié en collaboration avec d'autres départements ministériels, plusieurs projets qui s'articulent essentiellement autour des points suivants :

#### 2.4.1.1 Développement et mise en place d'une plateforme dynamique de gestion de contenu et de fourniture de services en ligne, au profit des départements ministériels algériens

Parmi un des objectifs principaux de ce projet, le développement et la mise en ligne des sites web institutionnels notamment dans dix (10) départements ministériels et ce, dans le but de permettre aux usagers (citoyens) d'avoir accès à toute information sur les activités de ces départements et sur les services publics utiles dans l'accomplissement de leur démarches ou procédures administratives en ligne ainsi que de communiquer et d'interagir avec l'administration.

Ce processus de modernisation a enregistré depuis son lancement une nette accélération dans plusieurs secteurs. Le tableau ci-dessous représente un récapitulatif sur le nombre de sites web et des procédures mis en ligne depuis l'année 2015.

**Tableau n°16 : Statistiques sur les sites web et les procédures mis en ligne en Algérie**

Indicateurs	2015 (1er semestre)
Nombre de sites web .dz	7148
Nombre de sites web institutionnels (ministères et organismes rattachés)	587
Nombre de formulaires disponibles	265
Nombre de procédures en ligne disponibles	29

**Source :** Bilan du Ministère de la Poste, des Télécommunications, des Technologies et du Numérique (2018) publié sur le site du MPTTN<sup>15</sup>.

L'objectif principal de cette démarche est de mettre à la disposition de toutes les citoyens (toutes les catégories de la société), divers services en ligne (état-civil, impôts, justice, télécommunications, etc.) leur permettant de remédier à la bureaucratie administrative.

En outre de ces réalisations, plus de 447 actions sont prévues dans le même sillage par l'ensemble des institutions et départements ministériels qui permettront d'offrir :

---

<sup>15</sup> <https://www.mpttn.gov.dz/fr/content/indicateurs-0>, consulté le 10/07/2018 à 14H00.



### **Chapitre III : Le développement de l'administration électronique en Algérie**

---

- 295 services en ligne en direction des citoyens (112 informationnels et 183 interactifs) ;
- 86 services en ligne en direction des employés (19 informationnels et 67 interactifs) ;
- 66 services en ligne en direction des entreprises (24 informationnels et 42 interactifs).

L'objectif principal tracé à terme pour la stratégie e-Algérie 2013 est d'offrir près de 300 services publics en ligne en faveur des internautes algériens.

Par ailleurs, le processus de modernisation de l'administration initié par le Gouvernement a connu jusqu'à l'année 2018, une amélioration remarquable en matière de prestation de services publics. Cette évolution s'est concrétisée dans plusieurs secteurs grâce aux mesures prises en la matière en faveur du citoyen. Le tableau ci-après récapitule les principales réalisations sectorielles en matière de numérisation de services publics en outre des sites web institutionnels mis à la disposition des citoyens.

### Chapitre III : Le développement de l'administration électronique en Algérie

**Tableau n°17 : Principaux services publics mis en ligne en Algérie par secteur**

Services publics mis en ligne	Détails et Procédures
<b>Ministère de l'Intérieur, des Collectivités Locales et de l'Aménagement du Territoire</b>	
<b>Carte Nationale d'Identité Biométrique Electronique (CNIBE)</b>	-Demande de la CNIBE en ligne ; -Suivi de la demande CNIBE en ligne ; -Remplissage en ligne le formulaire et charger la photo numérique du demandeur ; -Prise du RDV en ligne et choisir le site où la personne souhaiterait être enrôlé ; -Lire la CNIBE.
<b>Passeport Biométrique</b>	-Demande du passeport en ligne ; - Suivi de la demande du passeport biométrique en ligne ; - Remplissage en ligne le formulaire et charger la photo numérique du demandeur ; - Prise du RDV en ligne et choisir le site où la personne souhaiterait être enrôlé.
<b>L'Acte de naissance spécial S12</b>	-Demande en ligne de l'acte de naissance spécial S12.
<b>Carte d'Electeur</b>	-Vérification électronique de la carte d'électeur.
<b>Permis de conduire</b>	-Demande de certificat de capacité du permis de conduire en ligne ; - Inscription ; - Introduction de la demande de certificat de capacité du permis de conduire en ligne ; - Suivi de la demande.
<b>Pèlerinage (Hadj)</b>	-Inscriptions au tirage au sort Hadj.
<b>Ecole Nationale d'Administration</b>	-Inscription pour passer le concours d'admission à l'Ecole Nationale d'Administration.
<b>Site web des collectivités locales</b>	Site web des wilayas, Communes et Dairas.
<b>11-00</b>	-Un numéro vert pour prendre en charge les préoccupations et doléances des citoyens doté d'un serveur qui enregistre les appels automatiquement même en l'absence du télé-conseiller.
<b>Ministère de la Justice</b>	
<b>Suivi des affaires judiciaires</b>	-Consultation du dispositif via la fenêtre : "Suivi de votre affaire".
<b>Certificat de nationalité</b>	-Retrait du certificat de nationalité algérienne en ligne.
<b>Casier judiciaire (Bulletin n° 3)</b>	-Retrait d'extrait de casier judiciaire (Bulletin n° 3) en ligne. -Retrait d'extrait de casier judiciaire (Bulletin n°3), via Internet, par les citoyens algériens vivant à l'étranger ou les étrangers ayant résidé en Algérie.
<b>Authentification des documents</b>	-Authentification des documents électroniques retirés via Internet.

### Chapitre III : Le développement de l'administration électronique en Algérie

<b>Jugements et arrêts</b>	-Retrait des copies ordinaires des jugements et arrêts et documents judiciaires signés électroniquement au profit des avocats.
<b>Registre d'état civil</b>	-Rectification électronique des erreurs contenues dans les registres d'état civil existants au niveau des représentations diplomatiques et consulaires, au profit de la communauté algérienne établie à l'étranger ; -Service en ligne de rectification électronique des erreurs contenues dans les registres d'état civil.
<b>Décret de naturalisation</b>	-Retrait de la copie conforme à l'original du décret de naturalisation signée électroniquement.
<b>Carte professionnelle biométrique</b>	-Consulter la carte professionnelle biométrique du secteur de la Justice via le site internet.
<b>Formulaires à remplir en ligne</b>	-Le formulaire de demande d'extrait de casier judiciaire (Bulletin n° 3) ; - Le formulaire de demande d'attestation de présence en détention durant la guerre de libération nationale ; - Le formulaire de demande des copies d'actes des "tribunaux du droit musulman" - "El-Mahakim El-Charfa" - (Réservé aux autochtones).
<b>Formulaires à télécharger</b>	-Le formulaire de demande de bénéfice des redevances financières du fonds de la pension alimentaire.
<b>Ministère de la Poste, des Télécommunications et du Numérique</b>	
<b>Compte e-CCP</b>	-Consultation du compte courant postal CCP en ligne ; -Modifier le code confidentiel du compte e-ccp.
<b>Mouvement de compte</b>	-Consultation de l'extrait de compte qui contient le solde actuel ainsi que l'ancien avoir ; -Consultation du relevé pour avoir plus de détails sur les dates de réception ou d'encaissement ainsi que les taxes débités ; -Notification par SMS du mouvement du compte.
<b>Carnet de chèques</b>	-Demander en ligne via le compte e-ccp un carnet de chèques ; -Notification par SMS de la disponibilité du carnet de chèques.
<b>Demande de Carte EDAHABIA</b>	Demander en ligne via le compte e-ccp la carte de paiement et de retrait électroniques sous système EMV EDAHABIA qui permet d'effectuer diverses opérations sur les guichets automatiques de banques (GAB), et aussi sur les terminaux de paiement électroniques (TPE) ; -Notification par SMS de la disponibilité de la carte EDAHABIA.
<b>e-CNEP</b>	Pour les titulaires de comptes épargne CNEP, ce service consiste à effectuer les opérations suivantes via le web : -Modifier le code confidentiel ; -Consulter le solde du compte, -Consulter et télécharger le relevé de compte ; -Consulter et télécharger l'attestation des intérêts.
<b>Paiement des e-services</b>	-L'achat de divers articles et produits exposés dans la boutique en ligne d'Algérie poste et de ses partenaires ; -Le règlement des factures de consommation d'électricité & gaz et d'eau ; -Le rechargement du crédit des communications via téléphonie mobile.
<b>KHLASS e-paiement</b>	Ce service permet via l'espace client d'Algérie Télécom « ec.djaweb.dz » de : -Recharger votre compte ADSL et quatre (04) autres comptes de votre choix ; -Payer votre facture téléphonique et celles des personnes de votre choix.
<b>RACIMO</b>	-Rechargement électronique de votre ligne GSM Mobilis par le débit de votre compte CCP.

### Chapitre III : Le développement de l'administration électronique en Algérie

<b>Barki@tic</b>	Ce service est une solution de messagerie qui consiste en l'envoi électronique via intranet, l'édition messages, le jour même.
<b>BaridiNet</b>	Ce service permet au citoyen d'effectuer des achats par internet en utilisant la carte EDHABIA.
<b>Formulaire à télécharger</b>	-Téléchargement et impression du "SFR1" en cas d'absence de chéquier pour les opérations de versements et retraits dans les comptes CCP.
<b>Ministère de l'enseignement supérieur et de la recherche scientifique</b>	
<b>Plateforme d'inscription</b>	-Procédure d'inscription en ligne au concours de Doctorat ; -Procédure d'inscription en ligne en première Année Master ; -Procédure d'inscription en ligne des nouveaux bacheliers ; -L'enregistrement des demandes de bourses et de transport des étudiants.
<b>Plateforme d'édition électronique des revues scientifiques algériennes ASJP</b>	-Soumission d'articles dans les revues scientifiques ; -La mise à la disposition des éditeurs d'un système éditorial numérique ; -Listing des revues scientifiques au niveau national.
<b>Ministère du travail et de la sécurité sociale</b>	
<b>Télé-déclaration</b>	Déclaration et Paiement -Déclarer les assiettes de cotisation ; -Régler les cotisations en ligne avec le e-paiement ; -Vérifier et déposer en ligne les Déclarations Annuelles des Salaires et des salariés (DAS). Consultation & téléchargement -Consulter et télécharger la liste des salariés ; -Consulter et télécharger les déclarations. Affiliation -Enregistrer les demandes d'affiliation des nouveaux salariés.
<b>Espace EL-HANAA</b>	Pour faciliter les démarches avec la CNAS, l'espace propose plusieurs services. Historique Consultez vos remboursements en un clic. <b>Alertes</b> Des alertes vous seront envoyées. <b>Informations</b> Consultez vos informations ainsi que les informations de vos ayants droit. <b>Mobile</b> Une application android est disponible sur google play.

### Chapitre III : Le développement de l'administration électronique en Algérie

<b>Documents à télécharger</b>	Déclaration des cotisations Feuille de soins médicaux Feuille de soins dentaires Demande préalable Attestation du travail et de salaire Déclaration de reprise ou de non reprise de travail Demande d'allocation décès Déclaration et demande d'affiliation d'un assuré social Formulaire du choix du médecin généraliste traitant	Demande d'allocation familiale Déclaration d'accident du travail Certificat médical initial ou de prolongation Certificat descriptif Déclaration de rechute consécutive Déclaration de maladie professionnelle Certificat de maladie initial ou de prolongation Questionnaire médical de cure thermale L'obligation d'allocation de décès
<b>Dépliants à télécharger</b>	Feuille de traitement médical Assurance maternité Assurance invalidité Subventions familiales Assurance pour les accidents de travail et les maladies professionnelles Assurance décès Dépliant employeur (1)	Dépliant employeur (2) Convention programmée avec des cliniques spéciales pour la chirurgie cardiaque Dépliant cellule d'écoute Diagnostic précoce de la prévention du cancer du sein Dépliant les de l'étudiant Convention CNAS-Centres d'Hémodialyse Privés Convention avec les transporteurs de santé
<b>Ministère du Commerce</b>		
<b>Requête en ligne</b>	Envoyer une requête au Ministère du Commerce ou saisir l'administration par voie électronique.	
<b>Site web du Centre National du Registre de Commerce (CNRC)</b>	Plusieurs catégories de services sont disponibles gratuitement en ligne : -Localiser un commerçant ou une société ; -Choisir une activité dans la NAE ; -Choisir la dénomination ou nom commercial de l'entreprise qui est en projet ; -Vérifier la solvabilité des partenaires ; -Obtenir des statistiques ; - Prise de RDV ; -Poster une requête.	
<b>Registre de commerce électronique RCE</b>	-Enregistrement et obtention d'un RCE ; - Plateforme SIJILKOM ; -Lecteur du RCE : le CNRC a intégré au niveau de l'extrait de registre du commerce un code sécurisé qui permet la sécurisation de l'extrait du RC, l'authentification et le contrôle en ligne des données.	
<b>Ventes en soldes et de ventes promotionnelles</b>	Emettre en ligne la demande d'autorisation d'exercice des ventes en soldes et de ventes promotionnelles.	

### Chapitre III : Le développement de l'administration électronique en Algérie

---

<b>Formulaire à télécharger</b>	Plusieurs spécimens relatifs aux : -Activités commerciales : registre de commerce, ventes en soldes, remboursement des frais de transport du sud,etc. ; -Contrôle et répression des fraudes ; -Commerce extérieur.
---------------------------------	---

### 2.4.1.2 La conception et le développement du portail El Mouwatine

Le portail "El Mouwatine" est un projet qui a été mis en ligne en 2011 par le MPTTN dans le but de permettre au citoyen d'avoir une vitrine directe sur tous les services publics et les formulaires mis en ligne par les départements ministériels tels que les services suivants :

- Le site des préinscriptions universitaires ;
- Inscriptions au programme de logements AADL ;
- Internet et téléphonie fixe ;
- Journal officiel ;
- Télédéclaration officielle ;
- Casier judiciaire ;
- Concours de la fonction publique ;
- Le code postal d'Algérie postale ;
- Consultation CCP ;
- Liste des bureaux de poste par localité ;
- Cours de l'affaire judiciaire.

Le portail permet également de mettre à la disposition des citoyens tous les services qui leur sont utiles dans les différents aspects tels que : citoyenneté, famille, commodité, vie active, épanouissement et entreprise ainsi que leur lieu d'obtention et le secteur concerné.

### 2.4.1.3 Développement et mise en ligne d'un site web dédié aux démarches administratives afférentes à la création d'entreprises en Algérie

Le projet de mise en ligne d'un site web dédié aux démarches administratives afférentes à la création d'entreprises en Algérie a été lancé en 2015 en collaboration avec différents départements ministériels concernés par cette activité. Les objectifs tracés à travers ce projet sont la simplification, l'amélioration et la dématérialisation des procédures de création d'entreprise en Algérie afin de créer un climat d'affaires plus favorable et dynamique aux entrepreneurs.

Le portail web créé à cet effet donne aux futurs entrepreneurs une idée détaillée sur le processus suivi étape par étape pour créer une entreprise commençant par renseigner le formulaire unique mis en ligne qui sera par la suite exploité par les différentes parties prenantes (Notaires, CNRC, Administration fiscale, CASNOS). Une fois ce formulaire renseigné et validé, l'entrepreneur bénéficiera d'un registre de commerce, d'un numéro d'identification fiscale et d'un numéro d'affiliation à la sécurité sociale.

### 2.4.2 Infrastructures

Additivement aux réalisations précitées en matière de numérisation, la mise à niveau de l'infrastructure nationale des télécommunications dans ses compartiments, transmission et réseau d'accès constitue également une des actions prioritaires et fondamentales réalisée par le secteur des télécommunications tel que l'acquisition de nouveaux équipements d'accès à déployer dans les zones démunies, le déploiement de réseaux d'abonnés filaires dans les nouvelles agglomérations ou zones d'habitations non encore raccordées au réseau d'Algérie Télécom etc.

A ce titre, il a été procédé à la préparation de l'infrastructure de télécommunications à travers les noyaux de transmission, les Data center et les satellites afin de généraliser l'accès aux TIC. Nous allons présenter dans la partie suivante les différentes réalisations en matière d'infrastructures dans le volet des télécommunications.

#### 2.4.2.1 Le développement et la modernisation des infrastructures des réseaux de télécommunications : les indispensables du haut et très haut débit

Concernant le renforcement et la modernisation des infrastructures de télécommunications, une stratégie nationale du haut et très haut débit a été engagée à travers l'opérateur Algérie Télécom qui permet d'édifier l'infrastructure de télécommunication aux standards internationaux. A cet effet, plusieurs actions ont été entreprises réparties en divers segments, notamment :

##### ➤ Premier Segment du très haut débit : le réseau de transport

Le développement d'un réseau de transport résistant et résilient est une étape primordiale dans la transition vers le très haut débit. A ce titre, il a été procédé à l'élargissement du réseau de transport national en fibre optique déployé par Algérie Télécom, qui est passé de 15000 Km (en 2003) à 83 548 km de longueur actuellement dont environ 30% du réseau couvrent les régions du sud du pays.

Cependant, il est à signaler que les zones frontalières ont également bénéficié d'une part importante du réseau FO évaluée à 10000 km dans le but de rapprocher les populations éloignées et couvrir tout le territoire national.

##### ➤ Second Segment du très haut débit : le réseau d'accès

Dans le but d'offrir une meilleure qualité de service aux citoyens algériens et en vue de garantir le développement de nouveaux accès eu égard à l'élargissement du parc d'abonnés, l'opérateur Algérie Télécom a procédé dans ce sens au lancement de plusieurs projets, notamment :



- Le remplacement progressif des anciens équipements obsolètes (de type TDM) par l'introduction, dès 2009, de la nouvelle technologie (de type MSAN) permettant d'intégrer les offres multiservices à haut débit, passant ainsi de 91.136 accès MSAN en 2010 à 4.382.760 en 2017 ;
- Le déploiement du haut débit et services IP sans fil à travers le lancement de la technologie radio 4G/LTE fixe, laquelle a connu un grand succès notamment dans les zones difficilement accessibles au réseau filaire. Aussi, le parc d'accès sans fil 4G/LTE a évolué de 167 stations Enod B d'une capacité de 100.200 accès en 2014 pour atteindre les 1.718 stations avec une capacité de 1.030.800 accès à la fin 2017.
- Le lancement du projet FTTx résidentiel et professionnel à partir de 2017, avec l'intégration du très haut débit par la technologie GPON et VDSL2. Ce projet qui consiste en le déploiement de la fibre optique depuis le nœud de raccordement optique (lieu d'implantation des équipements de transmission de l'opérateur) jusqu'aux logements ou locaux à usage professionnel (FTTH) ou bien jusqu'au bâtiment (FTTB), permet d'offrir aux clients un débit plus important et une meilleure bande passante en éliminant en totalité ou en réduisant au maximum le câblage métallique. A la fin de 2017, 242 000 accès FTTx ont déjà été réalisés, et le chantier reste ouvert.

#### ➤ **Troisième Segment du très haut débit : augmentation de la bande passante internationale**

L'augmentation de la bande passante internationale constitue une autre réalisation en matière de télécommunications. Elle est passée progressivement de 40Gb/s en décembre 2010 à 810 Gb/s actuellement permettant d'offrir aux citoyens une connexion de meilleure qualité.

Quant au réseau de transport international, deux nouveaux projets d'envergure ont été envisagés à savoir :

- 1- Le projet ORVAL/ALVAL relatif au câble FO sous-marin reliant Oran et Alger à Valence (Espagne), connaît une avancée des travaux à cadence acceptable avec la réalisation de toutes les infrastructures d'accueil au niveau des villes d'Oran et Alger et le lancement prochain des travaux de réalisation marine.
- 2- Le projet MEDEX concerne une deuxième liaison FO sous-marine reliant Annaba aux États-Unis pour une capacité supplémentaire de 2.2 Térabit/s.

### ➤ **Densification du réseau commercial pour un meilleur service de proximité**

L'infrastructure du réseau commercial d'Algérie Télécom a également connue beaucoup de changement notamment la création de nouvelles structures commerciales qui ont pour finalité le renforcement du service de proximité et de répondre au mieux aux exigences des clients. En effet, le réseau commercial a évolué et passé de 114 agences en 1999 à 490 agences en 2018, soit la réalisation de 376 nouvelles agences.

### ➤ **Les télécommunications satellitaires pour une meilleure couverture du territoire national**

En matière de télécommunications satellitaires, il a été procédé à l'élargissement des différents réseaux en vue de couvrir tout le territoire national notamment l'accès à internet et à la téléphonie aux citoyens résidants dans les zones complètement isolées ou dans les zones démunies d'infrastructures de télécommunication au sol ainsi que les administrations et les entreprises économiques activant dans la région sud du pays.

### ➤ **Numérisation du réseau de téléphonie analogique**

Dans le cadre de la numérisation du réseau de téléphonie analogique, il a été lancé depuis l'an 2001 le premier réseau VSAT de technologie SCPC qui a permis entre autre d'interconnecter les stations RADAR de l'Etablissement National de Navigation Aérienne(ENNA). Ce projet a permis d'une part d'assurer la sécurité aérienne par des moyens indépendants algériens, et d'autre part de renforcer la sécurité nationale en interconnectant différents sites de la Défense Nationale.

De plus, il a été procédé à la réalisation de la première station terrienne pour les réseaux maritimes INMARSAT qui a permis sur le niveau national de rapatrier les communications des navires pour les faire transiter par le réseau national de télécommunications.

Sur le plan international, il a été procédé à la création de liens par satellite pour connecter l'Algérie avec les États Unis d'Amérique, le Canada et la Lybie.

### ➤ **Le satellitaire au service des administrations et entreprises activant sur le territoire national**

Dans le but d'éliminer les distances géographiques, il a été envisagé au lancement d'une plateforme de visioconférence au niveau du téléport de lakhdaria en 2007 permettant à cet effet de rapprocher les administrations et entreprises d'interagir à distance de manière plus rapide avec leurs interlocuteurs. Cette nouvelle solution numérique permet d'offrir une multitude de solutions en termes de télécommunications et de services par satellite avec les capacités suivantes :

- En termes de capacité satellitaire :
  - Plus de 500 Mhz ;
  - 100Mbps de capacité redondante vers internet.
- En termes d'équipements:
  - 1 Hub et 8 Mini Hub DVB-RCS ;
  - 4 Hub et 4 mini Hub iDirect ;
  - Plus de 3700 stations Vsat ;
  - Plus de 100 liens SCPC.

Par ailleurs, plus de 370 actions ont été programmées dans le même contexte visant notamment :

- Le parachèvement des réseaux intranet ;
- Le renouvellement des parcs informatiques en Algérie ;
- La mise en œuvre de solutions de numérisation de fichiers ;
- La gestion électronique des documents.

### 2.4.2.2 Création de l'Observatoire National du Service Public (ONSP)

Dans le cadre des programmes de réformes initiés par le gouvernement algérien, il a été créé en 2016 et installé officiellement en mois de mars de la même année l'Observatoire National du Service Public (ONSP) par décret présidentiel n°16-03 du 7 janvier 2016 qui définit et précise les missions et les objectifs de la création de cet observatoire.

En effet, cette nouvelle entité a été créée dans le but de promouvoir et d'améliorer la relation entre les usagers du service public et l'administration. Les principales missions de cet organe consistaient à évaluer les politiques publiques en matière de service public et d'administration et de superviser la mise aux normes ou en conformité ses actions.

Par ailleurs, étant donné que l'ONSP n'a pas été considéré uniquement comme un organe consultatif comme l'a prévu le décret présidentiel, mais également comme une instance d'expertise chargée à cet effet d'observer, d'analyser, de traiter et de proposer des solutions liées aux dysfonctionnements constatés dans les différents services publics et administratifs.

L'ONSP est chargé également à étudier et à proposer toute mesure tendant, entre autres, à promouvoir et à protéger les droits des usagers et l'équité dans l'accès au service public et de contribuer à la simplification et à l'allègement des formalités administratives.

Dans ce cadre, L'Observatoire élabore des rapports d'étape à l'attention du Premier Ministre ainsi qu'un rapport annuel sur le service public est adressé au président de la République.

Quant à la composante de l'ONSP, en outre du Ministre de l'Intérieur et des Collectivités locales qui le préside (ou son représentant) il est composé de cinq 5 personnalités parmi les hauts cadres ayant exercé des fonctions supérieures au sein des institutions de l'État, des représentants de dix départements ministériels.

Il est aussi composé d'un représentant de la direction générale de la Fonction publique, du Conseil national économique et social et de l'Office national des statistiques, ainsi que de deux présidents d'APW, d'APC (2), et de deux représentants d'associations à vocation nationale et d'un représentant des médias.

Les membres de l'Observatoire sont désignés pour une durée de trois années renouvelables, par arrêté du Ministre chargé de l'Intérieur. L'ONSP se réunit en session ordinaire 4 fois par an et peut se réunir en session extraordinaire à la demande de son président ou à la demande des deux tiers (2/3) au moins de ses membres.

### **2.5 Le cadre réglementaire de l'administration électronique en Algérie**

L'Algérie, avec la mise en œuvre de la politique sectorielle des postes et des télécommunications engagée dès l'année 2000, a certes, créé un environnement juridique et institutionnel favorable à la concurrence et amélioré l'accès aux services de communication, notamment la téléphonie mobile, mais ne s'est pas dotée d'une stratégie claire et cohérente pour qu'une véritable société de information et qu'une économie numérique puissent se matérialiser.

L'évaluation de l'avancement de la construction de la société d'information et l'état des TIC en général, se mesure à travers un ensemble d'indicateurs comparatifs qui permettent de positionner notre pays sur la scène internationale. Il s'agit notamment de:

- L'indice d'opportunité numérique ;
- l'indice d'accès numérique ;
- l'indice de « e-préparation » ;
- L'indice de diffusion des TIC ;
- L'indice de la préparation en e-Gouvernement.

Les multiples transactions et échanges numériques effectués par les usagers dans de nombreux domaines impliquent la nécessité de créer un cadre juridique et réglementaire permettant la protection et la sécurité des informations et des données échangées en ligne.

Dans le cadre de la numérisation de l'administration publique en Algérie, le législateur algérien a tenté par le biais des différentes lois et décrets publiés qui réglementent les

conditions et les modalités de mise en place et d'exploitation des services internet et de toute transaction et/ou communication électroniques d'adapter la législation algérienne en conformité avec le système « e-gouvernement » dans ses différentes composantes.

Le cadre juridique et législatif créé à cet effet fournit les mécanismes nécessaires pour assurer la sécurité de l'information et des données personnelles des citoyens ainsi, préserver leurs intérêts matériels et moraux ainsi que de définir les normes d'organisation et de fonctionnement des rapports entre l'administration et les citoyens.

Dans ce contexte, les principaux domaines ayant fait l'objet de modification ou de création nouveaux textes juridiques s'articulent autour des points suivants :

- Communications électroniques et liberté d'expression ;
- Transactions électroniques, y compris la signature électronique ;
- Commerce électronique et protection des consommateurs ;
- Traitement des données personnelles ;
- Protection de la propriété intellectuelle et industrielle.

Les principaux textes législatifs et réglementaires encadrant les différents volets de l'administration électronique et des transactions numériques sont les suivants :

### **2.5.1 Textes de base**

- Loi n°2000-03 du 05 aout 2000 définissant les règles générales relatives à la poste et aux télécommunications ;
- Loi n°09-04 du 5 août 2009 portant règles particulières relatives à la prévention et à la lutte contre les infractions liées aux TIC.

### **2.5.2 Textes régissant l'utilisation des TIC par secteurs**

- Décret exécutif n°98-257 du 25 août 1998 définissant les conditions et les modalités de mise en place et d'exploitation des services Internet ;
- Décret n°09-410 du 10 décembre 2009 fixant les règles de sécurité applicables aux activités portant sur les équipements sensibles ;
- Décret exécutif n°17-271 du 7 octobre 2017 fixant les attributions du Ministre de la Poste, des Télécommunications, des Technologies et du Numérique.

### **2.5.3 Textes portant sur la signature électronique**

- La loi n° 05-10 du 20 juin 2005 modifiant et complétant l'ordonnance n° 75-58 relative au code civil ;
- Ordonnance n°75-58 du 26 septembre 1975, modifiée et complétée portant code civil. Consacre l'ancrage juridique de la signature électronique dans les articles 323 bis à 327 de

l'ordonnance n°75-58 du 26 septembre 1975, modifiée et complétée (Partie relative aux moyens de preuve) ;

- Ordonnance n°75-59 du 26 septembre 1975, modifiée et complétée portant code de commerce. Reconnaît (partie relative aux effets de commerce) dans les articles 414 et 502 l'introduction des moyens d'échanges électroniques dans le cas de porteurs d'une lettre de change ou de présentation matérielle d'un chèque ;
- Ordonnance n°66-155 du 8 juin 1966, modifiée et complétée portant code de procédure pénale. Les articles 16 et 47 portent sur les modalités de poursuite et enquête concernant les atteintes au système de traitement automatisé de données ;
- Décret exécutif n° 01-123 modifié : attribuant à l'autorité de régulation (ARPT) la délivrance de l'autorisation relative à l'établissement et l'exploitation des services de certification électronique, assortie d'un cahier des charges ;
- Décret exécutif n° 07-162 du 30 mai 2007 modifiant et complétant le décret exécutif n° 2001-123 du 9 mai 2001 relatif au régime d'exploitation applicable à chaque type de réseaux, y compris radioélectrique et aux différents services de télécommunications a soumis l'activité de certification électronique au régime de l'autorisation.

### **2.5.4 Textes portant sur l'introduction de l'administration électronique**

- Loi 05-02 du 6 février 2005 modifiant et complétant l'ordonnance n°75-59 du 26 septembre 1975 portant code de commerce. Cette Loi introduit les échanges électroniques dans les articles 414 à 502 ;
- Loi n° 04-14 du 10 novembre 2004 modifiant et complétant l'ordonnance n° 66-155 du 8 juin 1966 portant code de procédure pénale. Institution auprès du Ministère de la justice d'un service du casier judiciaire national automatisé relié aux juridictions ;
- Loi n°08-04 du 23 janvier 2008 portant loi d'orientation sur l'éducation nationale. Cette Loi fait référence dans ses articles 2 et 4 à la formation dans le domaine technologique pour s'insérer dans la société du savoir ;
- Loi n 18-95 du 10 mai 2018 relative au commerce électronique ;
- Loi n°18-04 du 10 mai 2018 fixant les règles générales relatives à la poste et aux communications électroniques ;
- Loi n° 15-04 du 11 Rabie Ethani 1436 correspondant au 01 février 2015 fixant les règles générales relatives à la signature et la certification électroniques ;
- Loi n° 15-03 du 01 février 2015 relative à la modernisation de la justice ;

## Chapitre III : Le développement de l'administration électronique en Algérie

---

- Décret exécutif N°16-58 du 03 février 2016 fixant les conditions d'établissement et de délivrance du passeport d'urgence ;
- Décret Présidentiel n° 15-247 du 16 Septembre 2015 portant réglementation des marchés publics et des délégations de service public ;
- Arrêté du 20 juin 2007 portant création d'une commission consultative chargée de l'évaluation des projets de l'installation, de raccordement et d'extension du réseau informatique dans le secteur de l'enseignement supérieur et de la recherche scientifique ;
- Arrêté du 15 avril 2009 portant création d'une commission d'évaluation technique des projets d'acquisition et mise en service des équipements informatiques dans le secteur de l'enseignement supérieur et de la recherche scientifique ;
- Arrêté n° 102 du 08 Avril 2010 portant création de l'Unité de Gestion du Projet du Réseau Sectoriel de l'Enseignement Supérieur et de la Recherche Scientifique ;
- Arrêté n° 201 du 09 Avril 2011 portant création de la commission nationale du téléenseignement ;
- Arrêté n°236 du 10 mars 2014 portant changement de dénomination de l'Unité de Gestion du Projet du Réseau Sectoriel de l'enseignement supérieur et de la recherche scientifique et fixant ses mission, sa composition et son fonctionnement ;
- Arrêté n° 50 du 21 Avril 2018 portant création du comité chargé de l'appui technique au processus de la numérisation de l'administration du secteur de l'enseignement supérieur et de la recherche scientifique.

La mise en place d'un cadre juridique approprié par les pouvoirs publics est une étape cruciale pour la réussite de l'introduction et de l'utilisation des services d'administration électronique qui demeureront minimales en cas d'absence d'un soubassement juridique qui neutralise la différence entre le processus classique (face à face) et le processus en ligne.

### **Section 3 : Les efforts et expériences nationales entrepris dans la concrétisation de l'administration électronique**

Le projet d'introduction de l'administration électronique en Algérie a connu depuis 2015, un avancement remarquable en matière d'allègement des procédures et de facilitation d'obtention des documents administratifs et ce, à travers une série de mesures prises par les différents départements ministériels visant l'amélioration du service public rendu aux usagers.

Dans cette perspective, nous allons présenter dans la partie suivante, l'ensemble des mesures prises dans le cadre de la nouvelle stratégie du gouvernement par le Ministère de l'Intérieur,

des Collectivités Locales et de l'Aménagement du Territoire ainsi que le Ministère de la Justice qui ont franchis des pas considérables dans ce sens.

Il est à noter que notre choix s'est porté sur l'étude de ces deux organismes pour plusieurs raisons notamment les réalisations avancées en matière de numérisation et l'accès à l'information. En effet, l'ensemble des informations présentées dans cette partie sont issues des résultats des entretiens réalisés au niveau de ces deux départements ministériels avec des cadres supérieurs relevant de ces institutions.

### **3.1 L'expérience du Ministère de l'Intérieur, des Collectivités locales et de l'Aménagement du Territoire en matière de modernisation**

Le Ministère de l'Intérieur, des Collectivités Locales et de l'Aménagement du Territoire est le département ministériel du gouvernement algérien chargé traditionnellement de la sécurité intérieure, de l'administration du territoire et des libertés publiques.

Le Ministère a mis en place dans le cadre du programme de réforme initié par le gouvernement, un ensemble de facteurs et de mesures contribuant au développement de l'administration électronique orientés principalement vers l'atteinte de deux objectifs majeurs à savoir : satisfaire au mieux les citoyens et doter l'administration de moyens modernes de gestion pour qu'elle puisse accomplir ses missions dans les meilleures conditions.

#### **3.1.1 L'organisation interne du Ministère de l'Intérieur, des Collectivités locales et de l'Aménagement du Territoire (MICLAT)**

Selon le décret exécutif n°14-104 du 12 mars 2014 portant organisation de l'Administration Centrale du Ministère de l'intérieur et des collectivités locales, l'Administration Centrale du Ministère comprend :

##### **1-Le Ministre.**

**2-Le secrétaire général** assisté de quatre (4) directeurs d'études et auquel sont rattachés :

- La Sous-Direction du Courrier ;
- Le Bureau Central de Coordination, de La Sûreté Interne D'établissement, coordonné par un chargé d'études et de synthèse assisté par trois (3) chefs d'études et trois (3) chargés d'études ;

**3-Le chef de cabinet** assisté de vingt (20) chargés d'études et de synthèse ;

**4- L'inspection générale** de l'intérieur et des collectivités locales dont les missions, l'organisation et le fonctionnement sont fixés par décret exécutif.

L'organisation du Ministère depuis le 12 mars 2014 a connu plusieurs changements qui accompagnent la nouvelle stratégie du secteur qui vise la numérisation. A cet effet, Une



## Chapitre III : Le développement de l'administration électronique en Algérie

---

Direction Générale de la Modernisation, de la Documentation et des Archives a été créée dont le siège se trouve à Dely brahim (voir annexe n°2). La nouvelle organisation du MICLAT se compose des structures suivantes :

- Direction Générale de la Sûreté Nationale (DGSN);
- Direction Générale de la Protection Civile (DGPC) ;
- Direction Générale des Transmissions nationales (DGTN) ;
- Direction Générale des Libertés Publiques et des Affaires Juridiques ;
- Direction Générale des Collectivités Locales ;
- **Direction Générale De La Modernisation, De La Documentation Et Des Archives ;**
- Direction Générale Des Ressources Humaines, De La Formation Et Des Statuts ;
- Direction Générale des Finances et des Moyens ;
- Direction de la Coopération ;
- Direction de la Coordination de la sécurité du territoire.

### **3.1.2 Les actions accomplies en matière de numérisation des documents administratifs et de modernisation**

Les mesures prises en matière de modernisation du secteur de l'Intérieur et de lutte contre la bureaucratie se sont concrétisées à travers une série d'actions ayant comme objectif principal la facilitation des procédures de demande et d'octroi des documents administratifs au niveau des services de la commune, de daïra et de wilaya.

A cet effet, cette stratégie qui visait l'allègement des procédures administratives a permis aux citoyens algériens en outre de demander en ligne via les portails électroniques ouverts par le MICL des documents administratifs sans avoir à se déplacer, plusieurs améliorations notamment :

- La suppression de plusieurs documents alourdissant la constitution de dossiers administratifs ;
- La suppression de la légalisation des copies de documents, s'est ainsi fait ressentir au niveau des administrations en relation directe et quotidienne avec les citoyens.

Dans ce cadre, le Ministère s'est engagé aussi à répondre aux exigences du citoyen en poursuivant le processus de numérisation de l'Assemblée populaire nationale (APC) à travers la mise en place de la e-commune (ou APC électronique), capable d'offrir un service public de qualité à distance, tout en affirmant que cette opération connaîtra son apogée en 2018.

D'autres projets sont également en cours de réalisation, à l'instar d'un guichet électronique unique assurant l'ensemble des prestations fournies par les collectivités locales.

Toutefois et grâce à cette politique de généralisation progressive des TIC dans les institutions publiques, la délivrance, par exemple, des documents administratifs tels que le passeport, la carte d'identité, le permis de conduire et la carte grise entre autres, s'effectue désormais au niveau des communes ou de leurs annexes au lieu des daïras comme cela se faisait auparavant, évitant aux citoyens des pertes de temps inutiles et des files d'attentes interminables.

Selon les déclarations du Directeur Général de la Modernisation de l'administration au Ministère de l'Intérieur et des Collectivités locales à la presse algérienne *«La numérisation des documents d'Etat-civil permettra d'économiser plus de 2 milliards de dinars chaque année»*. Il a également indiqué que le montant économisé sera exploité au bénéfice des collectivités locales, en vue de financer des projets à caractère socioéconomique. Le processus de modernisation de l'administration et la généralisation de la numérisation des documents est un important manque à gagner au profit du développement local ajoute le DG de la modernisation.

Les mesures de modernisation de l'administration touchent aussi les Algériens vivant à l'étranger, qui peuvent, dorénavant, demander par exemple leurs passeports via le site du MICLAT où ils peuvent suivre l'état d'avancement de leur dossier, rectifier d'éventuelles fautes et être informés de la date du retrait du document sur le téléphone mobile via SMS.

D'autres projets de modernisation de l'administration locale sont en cours de lancement par le secteur tels que la certification électronique effective qui permet aux citoyens de demander et retirer leurs documents via Internet.

### **3.1.2.1 Création de Data Center**

Dans le cadre de la concrétisation du projet de modernisation du secteur de l'intérieur et de numérisation des services publics le MICLAT a procédé à l'urbanisation d'un centre de données sécurisé aux normes, le Data Center et/ou Cloud permettant le renforcement de la robustesse des applications existantes relatives à la production de plusieurs documents administratifs (Etat civil et passeport biométrique) et également la création d'un centre d'hébergement pour la production d'autres documents techniques et spécifiques tels que la CNIBE.

### **3.1.2.2 Mise en place d'un registre national d'état civil numérisé**

Dans le cadre de la concrétisation du projet d'administration électronique par le secteur de l'intérieur, toutes les communes du territoire national ont procédé durant l'année 2013 à

l'informatisation de leurs archives en prévision de la mise en place du registre national d'état civil numérisé.

En effet, la numérisation de ce registre a permis aux citoyens depuis son lancement d'obtenir différents documents administratifs indépendamment de leur lieu de résidence, aussi bien en Algérie qu'à l'étranger.

Selon les déclarations du Directeur des libertés publiques et des affaires juridiques au Ministère de l'Intérieur à la presse algérienne «*un total de 56 800 000 actes numérisés*».

Cette mesure permet au citoyen algérien de se faire délivrer son acte de naissance par voie informatique qui contient un code-barre qui le distingue et assure son authenticité.

Néanmoins, la numérisation du registre national d'Etat civil, a permis généralisation de l'usage de trois documents biométriques à savoir : la carte d'identité, le passeport et le permis à points.

### **3.1.2.3 Le retrait des documents d'état civil**

Additivement aux actions déjà accomplies en matière de numérisation, il a été également procédé au lancement d'autres actions dans le même sens tels que le retrait des actes de naissance à partir de n'importe laquelle des 1541 APC ou annexes et ce depuis le 14 février 2014 . Egalement, le retrait de l'acte de mariage ou de décès à partir de n'importe quelle APC du pays.

Dans ce contexte, plusieurs améliorations ont été apporté en matière de délivrance de ces documents notamment leur validité : l'acte de naissance est valable 10 ans, l'acte de mariage 05 ans et l'acte de décès éternellement.

De plus, une autre mesure prise par le MICLAT favorisant la mise en place d'une administration électronique est l'interconnexion du registre d'état civil à plusieurs secteurs demandeurs de ces documents d'état civil notamment : l'éducation nationale, l'éducation Supérieure et la recherche Scientifique, la formation professionnelle, travail, Moudjahidine, défense, justice, santé et le commerce.

Cette action a été concrétisé par la publication d'un décret exécutif n°15-204 du 27 juillet 2015 dispensant le citoyen de la présentation des documents d'état civil contenus dans le registre national automatisé de l'état civil prévu par l'ordonnance n° 70-20 du 19 février 1970, modifiée et complétée, relative à l'état civil.

Ce même décret, exigent aux administrations publiques, aux autorités administratives et collectivités territoriales, connectées au registre national automatisé de l'état civil de ne plus

exiger du citoyen, la présentation des documents d'état civil qu'elles peuvent consulter directement au niveau dudit registre national.

### 3.1.2.4 Le passeport biométrique Algérien

La procédure de retrait du passeport biométrique algérien a été lancée en 2009 et produit en 2012 après le lancement des centres de production et sites d'enrôlements. Ce passeport biométrique algérien, qui est conforme aux Normes Internationales définies par l'OACI Doc9303, a été mis en circulation depuis le 04 janvier 2012, au niveau de 48 sites pilotes.

Il a été ensuite Généralisé à l'ensemble des Circonscriptions Administratives, des Daïras et des Postes Diplomatiques et Consulaires d'Algérie à l'étranger.

Dans ce sens, le Conseil des Ministres a examiné et approuvé un projet de loi relative aux titres et documents de voyages, qui porte notamment sur la durée de validité du passeport à 10 années afin d'éviter la multiplication des procédures administratives lourdes et contraignantes, et donne un ancrage juridique au passeport biométrique électronique conformément aux recommandations de l'organisation Internationale de l'Aviation Civile (OACI).

Le nouveau passeport biométrique est un titre de voyage individuel et personnel. Il comporte des éléments actifs (puce électronique) et des éléments de sécurité basés sur les technologies les plus avancées permettant d'augmenter sa fiabilité et sa sécurité contre toute tentative de fraude, de contrefaçon ou d'usurpation d'identité.

La délivrance du passeport biométrique est entrée en vigueur depuis le 5 janvier 2012 conformément à l'arrêté du 26 décembre 2011 du Ministre de l'Intérieur et des Collectivités Locales.

Elle a été, par la suite, étendue à partir du 15 octobre 2012, à l'ensemble des 12 circonscriptions administratives restantes de la Wilaya d'Alger et à 92 autres daïras, au niveau national, à raison de deux daïras supplémentaires par Wilaya.

Au niveau des représentations diplomatiques à l'étranger et à partir du 15 janvier 2013, 20 postes consulaires répartis sur Montréal, Tunis et la France, où réside notre plus grande communauté à l'étranger, ont été intégrés, suivis par 16 autres représentations diplomatiques couvrant ainsi l'ensemble de l'Europe.

Selon les déclarations des premiers responsables de la modernisation au niveau du Ministère de l'intérieur sur la capacité de production de passeports « *la capacité de production a été de 300 passeports/j, elle est passée à 8000 début 2014 et en 2018 la capacité est passée à 23.000*

*passesports/J, à la fois à Alger et au Centre de secours de Laghouat, pour assurer la continuité de service ».*

### **A/ Processus de demande d'un passeport biométrique Algérien**

Les procédures de la demande d'un passeport biométrique se résument dans les étapes suivantes :

#### **Première étape : Dépôt de la demande**

Le dépôt de la demande se fait :

- A la Circonscription Administrative ou la Daïra de résidence, pour les Algériens résidents en Algérie ;
- Au Poste Diplomatique ou Consulaire, pour les Algériens résidents à l'étranger.

#### **Le dossier de la demande est composé des pièces indiquées :**

- L'extrait d'acte de naissance spécial n° 12 de l'intéressé, délivré sur imprimé spécial;
- Le certificat de nationalité lorsque la demande est exprimée pour la première fois ;
- Le passeport parvenu à expiration, accompagné de l'acte de naissance du père ou de la mère, ou à défaut, l'acte de décès de l'un des deux parents, lorsqu'il s'agit d'une demande de renouvellement ;
- Le certificat de résidence datant de moins de six (6) mois ;
- L'attestation de travail ou le certificat de scolarité pour les étudiants ou les enfants scolarisés ;
- Quatre (4) photos d'identité en couleur, numériques, récentes et identiques (le fond de la photo biométrique doit être uni, sans contour et de couleur blanche) ;
- Une quittance fiscale ou timbre fiscal dont le montant correspondant à la nature du document demandé ;
- La copie de la carte du groupe sanguin.
- Un formulaire de la demande d'un passeport biométrique contient les informations relatives A l'état civil du demandeur.

#### **Deuxième étape : Suivi de la demande**

Le demandeur peut suivre l'évolution du traitement de sa demande à partir de la rubrique « Suivi de la demande » sur le site web du MICLAT.

Grâce à un système centralisé de texto (SMS), l'administration leur permet de suivre leur dossier, de rectifier d'éventuelles erreurs et d'être informé de la date du retrait du passeport.

### Troisième étape : Retrait du passeport biométrique

La présence du demandeur pour le retrait de son document biométrique est obligatoire. Lors du retrait, le demandeur doit vérifier que les informations imprimées sur le passeport sont correctes. En cas d'erreur le document doit être restitué à l'institution de délivrance.

En outre la procédure de demande et d'octroi du passeport biométrique algérien, il est à noter qu'en termes de chiffres, les déclarations des premiers responsable du MICLAT à la presse algérienne indiquent un chiffre de 10.208.082 millions de passeports ont été délivrés. Ainsi, la capacité de traitement et de production journalière de ce document est passée depuis décembre 2014, de 8.000 à 23.000 documents délivrés.

#### 3.1.2.5 La Carte Nationale d'Identité Biométrique Electronique CNIBE

Les personnes disposant d'un passeport biométrique peuvent formuler une demande pour l'obtention de la Carte nationale d'identité biométrique électronique (CNIBE) directement sur le site du MICLAT, sans se déplacer à un site d'enrôlement.

#### A / Processus de demande de la CNIBE

##### ➤ Demande de la CNIBE en ligne

#### Les modalités de demande de ce service :

- 1- Avoir un passeport biométrique ;
- 2- Les données qui seront imprimées sur la CNIB, sont celles imprimées sur le passeport biométrique ;
- 3- Il faut préciser l'adresse actuelle de résidence ;
- 4- Il faut introduire le numéro de téléphone mobile de l'intéressé, pour recevoir, à l'issue de la production de la CNIBE, un message SMS informant sur la date et lieu d'enlèvement du document ;
- 5- Il faut introduire le numéro d'identification national « NIN » et le numéro du passeport biométrique pour visualiser et confirmer le nom, prénom et l'adresse.

##### ➤ Suivi de la demande de la CNIBE en ligne

Pour se renseigner sur la demande de la CNIBE, l'intéressé doit accéder au site du MICLAT et introduire les informations relatives à sa demande : numéro de la demande, wilaya de dépôt, commune de dépôt.

##### ➤ Renseigner en ligne votre formulaire et charger votre photo numérique

Une fois avoir reçu un message (SMS) indiquant le site d'enrôlement dans lequel l'intéressé a déposé sa demande et informant que la photo n'est pas conforme aux normes, celle-ci peut

être corrigée par l'introduction d'une nouvelle photo numérique conforme via le site du MICLAT.

La photo doit être récupérée sous format électronique sur un support amovible auprès d'un photographe professionnel.

### ➤ Choisir le site d'enrôlement

L'intéressé peut accéder au site du MICLAT et choisir l'endroit où il souhaite être enrôlé.

### ➤ Lire la Carte Nationale d'Identité Biométrique Electronique

La solution de la lecture électronique de CNIBE est une solution web développée par les services du Ministère de l'Intérieur, des Collectivités Locales et de l'Aménagement du Territoire permettant l'accès aux données sauvegardées dans la puce de la CNIBE. Ce service permet aux administrations publiques ou privées et même aux citoyens algériens disposants de CNIBE de lire électroniquement les données y contenant et ce, y compris d'autres informations relatives à l'époux (nom de l'époux et l'adresse). L'utilisation de ce service nécessite trois conditions à savoir :

- Un micro-ordinateur (ou portable) connecté à internet ;
- Un lecteur (standard) de carte à puce sans contact " Contactless " ;
- Le Module smarCard "DzaEidCard" (Téléchargeable gratuitement en ligne).

Par ailleurs, il est à noter qu'il a été procédé à la mise en place d'un numéro de notification personnelle qui est unique pour chaque citoyen, une référence de toutes les bases de données permettant également à tous les secteurs utilisateurs d'identités d'y bénéficier.

Quant au nombre de personnes titulaires de la CNIBE, les déclarations des responsables du secteur à la presse algérienne annoncent un chiffre de 8,5 millions d'Algériens titulaires. Egalement, les déclarations révèlent que la généralisation de la CNIBE est prévue en 2021 et que l'ensemble des automobilistes disposeront de leur permis à points en 2022.

### 3.1.2.6 Demande de l'extrait de naissance S12 en ligne

L'Acte de Naissance Spécial 12S est un document officiel contenant des informations d'état civil permettant la génération et l'attribution d'un Numéro d'identifiant National unique à chaque citoyen. La demande de cet acte de naissance est désormais possible en ligne via le site web du Ministère.

### 3.1.2.7 Vérification électronique de la carte d'électeur

Le Ministère de l'Intérieur, des Collectivités locales et de l'Aménagement du territoire a lancé un nouveau service, via son site web qui permet de consulter en ligne toutes les informations

relatives à la carte d'électeur du citoyen : le numéro de la carte d'électeur, les centres et bureaux de vote dont il relève.

### **3.1.2.8 La demande du certificat de capacité du permis de conduire en ligne**

Les citoyens peuvent formuler leur demande d'obtention de certificat de capacité (certificat d'authenticité), nécessaire à l'échange du permis de conduire algérien en permis de conduire étranger, directement en ligne, auprès de la wilaya de délivrance du permis de conduire.

#### **Processus de la demande**

##### **➤ Inscription**

Cette étape est nécessaire. Elle permet d'ouvrir un compte qui va servir à l'introduction de la demande d'obtention du certificat de capacité et au suivi de l'évolution du traitement de la demande.

#### **Introduction de la demande**

Le renseignement exact du formulaire permet de prendre en charge rapidement la requête.

#### **Suivi de la demande**

Cette option donne la possibilité de suivre l'évolution de la requête et d'introduire éventuellement une réclamation via la rubrique dédiée à cet effet au niveau du site web du Ministère, si la demande n'est pas traitée dans les délais notamment.

#### **Récupération**

Cette nouvelle mesure donne la possibilité de récupérer le certificat de capacité par l'intéressé lui-même ou par un mandataire.

### **3.1.2.9 Numéro vert**

Le Ministère de l'Intérieur a mis en service depuis le 31 décembre 2014 un centre d'appel dans le cadre du programme du secteur visant à mettre fin à la bureaucratie et à améliorer le service public. Ce centre d'appel joignable sur le numéro vert 1100, prend en charge les doléances des citoyens relatives au secteur et celles liés à d'autres secteurs.

Le centre d'appel fournit également aux citoyens les informations et explications nécessaires concernant des dossiers administratifs ainsi que les modalités de création des associations et de partis politiques. Ainsi, les préoccupations et les appels des citoyens peuvent être reçus à n'importe quel moment, puisqu'il y a un serveur qui enregistre les appels automatiquement même en l'absence du télé-conseiller.



### 3.1.3 Perspectives en matière de numérisation du secteur de l'Intérieur

Les perspectives inscrites dans le programme d'actions du secteur de m'intérieur s'articulent autour des points suivants :

#### 3.1.3.1 La généralisation du guichet électronique à toutes les communes

Le Ministère de l'Intérieur a également inscrit dans son agenda en matière de modernisation d'autres projets qui sont en cours de réalisation, tel que l'implémentation du système d'un guichet électronique unique assurant l'ensemble des prestations fournies par les collectivités locales.

Ce système consiste en la réception des demandes de différents documents biométriques au niveau des communes, puis leurs enregistrement instantanément sur une base de données centrale en utilisant la liaison directe avec les différentes bases de données centrales tels que celle des documents biométriques, celle du registre national de l'état-civil et prochainement celle des données des permis de conduire.

#### 3.1.3.2 La commune électronique (e-commune)

Dans le cadre de la modernisation du secteur de l'intérieur, le Ministère s'est engagé aussi dans le processus de numérisation de l'Assemblée populaire nationale (APC) à travers la mise en place de la e-commune (ou APC électronique) qui constitue la cellule de base du projet d'administration électronique permettant de fournir un service public de qualité à distance.

### 3.2 Le Ministère de la Justice et les axes de réforme et de modernisation

Le secteur de la justice étant l'un des premiers secteurs touché par le mouvement de modernisation en Algérie, s'est engagé aussi, dans un vaste processus de numérisation des services publics et ce, par une exploitation plus systématique et plus intensive des TIC avec pour but notamment de simplifier les procédures.

Dans ce sens, des changements considérables ont été introduits sur le volet procédural en allégeant d'une part les procédures judiciaires et d'autre part, en améliorant la qualité des services offerts aux citoyens.

Cette politique a permis au citoyen notamment les retraits en ligne d'extrait de casier judiciaire et du certificat de nationalité algérienne, le suivi en ligne de son affaire, via le portail e-service du ministère, de même que et la rectification électronique des erreurs contenues dans les registres d'état civil existants au niveau des représentations diplomatiques et consulaires, au profit des Algériens établis à l'étranger.

La stratégie de modernisation de la Justice s'est développée aussi à travers la révision profonde de la législation, le renforcement des infrastructures judiciaires et pénitentiaires et enfin la réforme du secteur pénitentiaire.

A ce propos et le programme de réforme de la justice, notamment en matière d'exploitation des TIC dans le domaine des procédures judiciaires, a tracé comme but une justice encore plus proche du citoyen et la dématérialisation des actes et procédures judiciaires.

### **3.2.1 Organisation de l'administration centrale du Ministère de la Justice**

Le ministère de la Justice est l'organe exécutif en charge du secteur de la justice, assumant les fonctions de moyens humains et matériels pour le secteur ainsi que le suivi des activités des autorités judiciaires et des établissements pénitentiaires.

Le ministère de la Justice est placé sous l'autorité directe du ministre de la Justice, assisté par une administration centralisée et structurée. Il veille au bon fonctionnement du pouvoir judiciaire, exerce son autorité constitutionnelle, ce qui se reflète dans le processus judiciaire et la satisfaction des besoins des bénéficiaires et du public.

La structure organisationnelle de l'administration centrale du Ministère de la Justice a été examinée et modifiée conformément au décret exécutif n°04/333 du 24/10/2004 et ce, suite au changement organisationnel qui s'est produit au niveau de toutes les administrations des secteurs.

Il est à noter également que le principal changement introduit dans ce nouveau schéma organisationnel est la création d'une nouvelle direction générale dédiée à la modernisation de la justice et ce, dans le cadre de la modernisation du secteur et l'introduction des nouvelles technologies de l'information et de la communication dans la gestion du secteur et concrétiser la politique gouvernementale en la matière.

A cet effet, l'administration centrale du Ministère de la Justice est organisée come suit :

**1-** Ministre de la justice.

**2-** Secrétaire général.

**3-** Directions:

- Direction générale des affaires judiciaires et réglementaires.

- Direction générale des ressources humaines.

- Direction générale des finances et des moyens.

- **Direction générale de la modernisation de la justice.**

- Direction générale de l'administration pénitentiaire et de la réinsertion.

Le nouvel organigramme du Ministère de la justice (voir annexe n°3) a permis de fusionner quelques directions dans une seule direction générale ainsi que la création de nouvelles sous-directions.

### **3.2.2 L'expérience du secteur de la justice en matière de modernisation**

Le processus de changement qu'entreprend le gouvernement algérien à travers la mise en place d'une stratégie de modernisation « e-Algérie » qui est axée autour de treize axes majeurs, a pour but la matérialisation et la concrétisation d'une véritable société de l'information et d'une économie numérique.

La simplification des procédures administratives constitue une composante primordiale du premier axe de cette stratégie qui s'articule autour de l'accélération de l'usage des TIC dans l'administration publique. Sa mise en œuvre engendre une transformation majeure du mode de fonctionnement, d'organisation et de travail de l'administration et améliore davantage les relations de cette dernière avec les citoyens, notamment à travers la mise en ligne des différents services leurs permettant d'acquérir leur documents, réaliser leurs démarches et de satisfaire leurs besoins.

L'absence d'une telle démarche empêche la réalisation d'un des principaux objectifs de modernisation de l'administration publique qui est le rapprochement de l'administration des citoyens et l'amélioration de la productivité de l'administration publique algérienne car les procédures compliquées, la lourdeur des dossiers et des formulaires ,le taux d'erreurs élevé de saisie du à la pratique manuelle, les longues queues d'attente devant les communes pour un simple document administratif demeure un véritable calvaire pour les citoyens.

En plus des longs déplacements qu'exigeait le retrait par exemple d'un simple certificat de nationalité, les citoyens algériens perdaient un temps inestimable dans les queues, derrière les guichets. Cela suppose une perte de temps, stress et absentéisme dans la mesure où ces déplacements, ne garantissaient pas automatiquement le retrait immédiat des documents administratifs.

De même, la principale source d'improductivité de l'administration et l'alourdissement administratif est la complexité des procédures administratives qui peut être traité grâce à l'introduction de l'administration électronique.

### **3.2.3 Les principaux axes du programme de modernisation du secteur de la justice**

Dans le cadre de la mise en œuvre du programme de réforme du secteur de la justice, le Ministère de la Justice a réalisé plusieurs projets stratégiques en matière de modernisation de

la justice à travers une exploitation optimale des nouvelles technologies de l'information et de la communication dans le domaine judiciaire.

Dans cette perspective, les axes stratégiques adoptés au titre de la modernisation de la justice visent principalement à :

- Améliorer et moderniser le rendement du service public de la justice ;
- Fournir les prestations judiciaires aux citoyens à distance ;
- Simplifier les procédures judiciaires au profit des citoyens ;
- Concrétisation de la « e-gouvernance ».

En matière de prestation d'un service public moderne aux usagers, deux grandes étapes s'imposent : la première consiste à mettre des informations à disposition des citoyens et réduire la complexité administrative afin de simplifier leurs démarches administratives ; la seconde, permet aux usagers de réaliser leurs démarches à distance et ce, à travers les informations mises en ligne.

### **3.2.3.1 Développement des systèmes d'information axés sur des bases de données centrales en vue de généraliser le travail à distance**

Dans le cadre des dispositions prévues par la loi n°15-03 du 01 février 2015 relative à la modernisation de la justice, la centralisation des bases de données constitue un objectif de modernisation, au regard de son impact sur la qualité des services rendus aux citoyens.

Elle est inscrite au titre des projets visant l'amélioration du service public de la justice, elle constitue également un outil stratégique pour l'organisation et le déploiement des systèmes informatiques judiciaires, pour un passage rapide vers le travail à distance.

Les objectifs de cette centralisation visent essentiellement à :

- Accéder directement et en temps réel à une base de données unique, qui regroupe les fichiers de l'ensemble des juridictions ;
- Le traitement automatisé des transactions sur une seule base centrale ;
- Accéder à toutes les informations à partir de n'importe quel point du territoire national ;
- Une visibilité instantanée depuis le tribunal jusqu'au site central ;
- La mobilité des citoyens avec la facilitation d'accès aux avantages offerts par le système judiciaire.

### **3.2.3.2 Centralisation de la base de données du certificat de nationalité**

Suite à la mise en exploitation de la base de données centrale du certificat de nationalité depuis le 20.01.2014, de nouvelles prestations ont été mises à la disposition du citoyen afin de

lui permettre d'obtenir le certificat de nationalité à partir de tous les juridictions sur une simple présentation d'une pièce d'identité nationale.

Néanmoins, pour la première fois, le citoyen devra présenter les pièces exigées habituellement.

### **3.2.3.3 Centralisation de la base de données du casier judiciaire**

Grace à cette base de données mise en exploitation depuis le 25.02.2014, de nouvelles prestations publiques sont à la disposition des citoyens, à savoir :

- La délivrance du bulletin n° 3 du casier judiciaire, en temps record au niveau de n'importe quelle juridiction ;
- Le traitement rapide des dossiers des prévenus ;
- Le traitement automatisé de la réhabilitation de plein droit ;
- L'alimentation de la base de données de la police judiciaire.

En outre, elle offre également aux administrations publiques, la possibilité de consulter instantanément et obtenir le bulletin n°2 du casier judiciaire, à travers les juridictions, en vue de compléter les dossiers administratifs.

Cette démarche a permis aux administrations publiques de transmettre les demandes de bulletin n° 2 aux juridictions à travers la messagerie électronique du Ministère de la Justice.

### **3.2.4 Développement des prestations judiciaires via internet**

Compte tenu de l'utilisation des bases de données centrales pour optimiser le fonctionnement à distance des systèmes automatisés à savoir le casier judiciaire et le certificat de nationalité et grâce à la signature électronique, de nouvelles prestations sont offertes par le Ministère de la Justice au bénéfice du citoyen, à savoir :

#### **3.2.4.1 Retrait du casier judiciaire (bulletin n°3) et le certificat de nationalité signés électroniquement via internet**

Cette prestation a permis au citoyen à partir du 1<sup>er</sup> trimestre 2015 d'obtenir ces deux documents en ligne sans qu'il se déplace au tribunal néanmoins pour la première fois afin de procéder à son enregistrement dans la base de données centrale, le citoyen devra présenter les pièces exigées habituellement.

**Tableau n°18 : Fiche technique relative au retrait du casier judiciaire et du certificat de nationalité signés électroniquement via internet**

Cadre juridique	Public concerné par cette procédure	Différentes démarches que doit accomplir l'utilisateur	
		Avant la numérisation	Après la numérisation
<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ La loi relative à la modernisation de la justice ;</li> <li>➤ Loi fixant les règles générales relative à la signature et à la certification électronique ;</li> <li>➤ Loi de finances 2015.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Citoyens ;</li> <li>➤ Justiciables.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ La présence du citoyen est obligatoire au niveau de la juridiction pour se faire délivrer son certificat de nationalité ;</li> <li>➤ Le même dossier à fournir est exigé à chaque demande ;</li> <li>➤ L'exigence d'un timbre fiscal.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ La présence du citoyen n'est obligatoire que pour sa première demande du fait qu'il sera intégré dans la base de données nationale ;</li> <li>➤ Le dossier à fournir n'est exigé que pour la première demande ;</li> <li>➤ La prestation de délivrance est gratuite (loi de finance 2015).</li> <li>➤ Création de deux base de données centrales l'une pour le casier judiciaire et l'autre pour le certificat de nationalité (depuis janvier 2014).</li> </ul>

**Source :** élaboré par l'auteur.

Aujourd'hui, les citoyens n'ont plus besoin d'être guidés dans leurs rapports avec les administrations en général, et les juridictions en particulier.

Cette procédure a été mise en service depuis le 1<sup>er</sup> trimestre 2015. Les résultats attendus de cette procédure sont :

- Intégrer la certification et la signature électronique dans le domaine judiciaire ;
- Faciliter l'obtention du casier judiciaire et certificat de nationalité signés électroniquement (gain de temps et de cout) par un simple retrait via internet ;
- Réduire les déplacements des citoyens auprès des juridictions ;
- Dispense de fournir le même dossier à chaque demande ;

➤ Contribuer à la rapidité dans la constitution de certains dossiers administratifs.

### **3.2.4.2 Mise en place d'un dispositif d'authentification des documents judiciaires signés électroniquement et retirés via internet**

Le ministère de la justice a mis à la disposition des administrations et entreprises publiques, un guide d'utilisation de l'application d'authentification des documents judiciaires signés électroniquement, afin de vérifier la conformité des informations contenues dans les documents signés électroniquement.

### **3.2.4.3 Mise en service d'un centre d'appel au titre du Ministère de la justice**

Le centre d'appel permet de fournir au citoyen ou justiciable des prestations à distance tels que les renseignements sur le cours des affaires, et les prestations en ligne à travers un numéro vert (10-78).

### **3.2.4.4 Notification et communication des actes de procédures judiciaires par voie électronique**

Cette prestation est inscrite dans le cadre des mesures de facilitation et d'amélioration des procédures administratives, elle permet également :

- D'informer le citoyen ou justiciable par un SMS, sur le cours de son affaire ;
- D'envoyer des SMS aux justiciables par envoi électronique au lieu de l'envoi de sommations légales physiques (convocations, assignations) ;

Cette mesure est facultative, sauf si le citoyen s'applique immédiatement aux juridictions après avoir reçu un SMS.

En termes de couts, cette nouvelle mesure permet à la juridiction d'économiser les dépenses relatives aux déplacements et facilite l'accès à l'information judiciaire en un temps record.

### **3.2.4.5 Utilisation de la visioconférence au cours des procédures judiciaires**

Grace à une exploitation systématique et intensive des technologies de l'information et de la communication consolidant le processus de modernisation de la justice au service d'un meilleur rendement de l'appareil judiciaire, un nouveau mode de communication électronique a été mis en place ; il s'agit de la technique de visioconférence, qui permet de :

- Faciliter les procédures judiciaires au profit des citoyens ;
- Organiser les procès à distance ;
- Eviter le transport d'un détenu ou d'un témoin d'une ville à une autre pour l'auditionner ;
- Bonne gestion du secteur de la justice ;
- La juridiction peut également recourir à la visioconférence pour l'audition des témoins, des parties civiles et des experts ;

- Faciliter les procédures judiciaires et de rapprocher la justice au citoyen ;
- Organiser des formations et des conférences à distance au profit des magistrats et personnels relevant de la justice.

### **3.2.4.6 Retrait du casier judiciaire (bulletin n° 3) et du certificat de nationalité signés électroniquement auprès des représentations diplomatiques ou consulaires**

Cette nouvelle démarche est concrétisée par la mise à la disposition des services diplomatiques et consulaires relevant du Ministère des Affaires Etrangères, une interface de recherche automatisée dans les deux bases de données du casier judiciaire et du certificat de nationalité ; cela en vue de :

- Permettre à la communauté algérienne à l'étranger et aux étrangers ayant résidé en Algérie de retirer le bulletin n° 3 du casier judiciaire et/ ou le certificat de nationalité signés électroniquement à partir des représentations diplomatiques ou consulaires ;
- Améliorer la procédure actuelle afin d'obtenir ces deux documents en temps record ;
- Réduire les délais du traitement des demandes ;
- Alléger la procédure d'obtention de ce document pour remédier au problème d'éloignement.

### **3.2.4.7 Mise en place d'une nouvelle technique de retrait de la copie ordinaire des jugements et arrêts signés électroniquement via internet**

La mise en place d'une telle technique permet de :

- Améliorer le rendement de l'appareil judiciaire à travers la simplification des procédures d'obtention des documents judiciaires en direction du justiciable ;
- Généraliser l'utilisation de la technique de signature électronique dans le domaine judiciaire ;
- Permettre dans un premier temps, aux avocats de retirer la copie ordinaire des jugements et arrêts signés électroniquement via internet ;
- Absorber le flux vers les juridictions ;
- Favoriser le travail à distance ;
- Flexibilité dans les procédures judiciaires.

### **3.2.4.8 Adoption de la technique du bracelet électronique dans le domaine de l'instruction judiciaire**

Dans le cadre des attributions juridiques assignées au juge d'instruction en matière du contrôle judiciaire, et afin d'assurer le bon fonctionnement des procédures d'instruction, l'autorité compétente peut astreindre l'inculpé au dispositif de surveillance électronique.

Le bracelet électronique vise à remplacer la détention temporaire à travers :



- Le renforcement des droits et libertés individuelles ;
- La garantie du respect des obligations auxquelles l'inculpé a été astreint ;
- La contribution à la réinsertion de l'inculpé dans la société ;
- Le contrôle et la poursuite des mouvements de l'inculpé par les services compétent pour déterminer sa résidence.

### 3.2.4.9 Mise en place de la technique du procès à distance

Grace à une exploitation systématique et intensive des technologies de l'information et de la communication de l'appareil judiciaire, un nouveau mode de communication électronique a été mis en place. Il s'agit de l'organisation de procès à distance.

Les objectifs de cette démarche visent à :

- Améliorer le rendement de l'appareil judiciaire à travers l'intégration des nouvelles technologies de l'information et de la communication ;
- Alléger le déroulement des procédures judiciaires, par le recueil des auditions et interrogatoires des témoins, des parties civiles et des experts à distance ;
- Diminuer les coûts et les délais ;
- Eviter le transport d'un détenu ou d'un témoin d'une ville à une autre pour l'auditionner.

### Conclusion du chapitre

Le gouvernement Algérien a mené une série de réformes du système administratif au profit des particuliers et des entreprises. Cette nouvelle orientation du gouvernement marquée par un recours accru aux TIC, semble répondre à une préoccupation majeure du citoyen algérien qui est la lourdeur administrative.

Les nouvelles mesures prises qui paraissent d'une utilisation plus simple et plus commode pour l'usage, tendent à éliminer les procédures inutiles, alléger les formalités d'octroi des documents administratives et éviter les délais inutiles ou le traitement inéquitable des demandes.

En effet, ces mesures qui ont certainement amélioré les interactions entre les citoyens et l'administration, constituent les principaux objectifs des nouveaux programmes de réformes adoptés dans ce sens.

Au terme de ce chapitre, et à travers la présentation de l'expérience de modernisation des deux secteurs : le Ministère de l'Intérieur, des Collectivités locales et de l'Aménagement du Territoire et le Ministère de la Justice, nous tenons à dire que la modernisation de l'administration publique en Algérie à travers l'introduction des TIC et la généralisation de

### **Chapitre III : Le développement de l'administration électronique en Algérie**

---

leur utilisation dans les services publics a permis au citoyen d'être guidé en ligne pour accéder au service dont il souhaite, d'effectuer le suivi du service demandé ainsi que d'obtenir des informations relatives à toute procédure administrative.

## **Chapitre IV:**

# **L'étude des principaux déterminants de l'adoption des services publics en ligne par les usagers en Algérie**

**CHAPITRE IV : L'ETUDE DES PRINCIPAUX DETERMINANTS DE L'ADOPTION DES SERVICES PUBLICS EN LIGNE PAR LES USAGERS EN ALGERIE.**

**Introduction du chapitre**

La revue de la littérature que nous avons élaboré au chapitre deux de la première partie nous a permis d'identifier les principales théories existantes traitant l'adoption des technologies qui ont fait l'objet de validations empiriques et qui sont déclarées les plus significatifs dans l'explication du comportement d'adoption.

De ce fait, nous allons aborder dans la première section du présent chapitre, le cadre conceptuel de notre recherche. Le modèle de recherche adopté dans cette étude qui est basé sur la Théorie Unifiée de l'Acceptation et de l'Utilisation de la Technologie (UTAUT) et ce, après avoir discuté les limites de l'ensemble des modèles théoriques existants sur le sujet.

Ce chapitre traite également dans sa deuxième section, la méthodologie de déroulement de l'enquête effectuée sur le terrain tout en mettant en exergue l'importance du cadre de recherche dans l'atteinte des buts et objectifs tracés de l'étude, la contribution de l'étude et le processus général du déroulement de la recherche.

Les méthodes particulières employées dans cette recherche à savoir la méthode quantitative ont été ainsi présentées dans cette section afin d'explorer les facteurs identifiés par le modèle UTAUT qui déterminent l'utilisation des services publics mis en ligne en Algérie.

Au terme de ce chapitre, nous allons procéder à l'analyse des données statistiques recueillies à travers le questionnaire utilisé dans l'enquête afin de détecter les principaux facteurs qui expliquent l'intention d'adoption des services publics mis en ligne par les citoyens ainsi que de connaître leurs perceptions envers l'utilisation de ces derniers.

## **Section 1 : Epistémologie de la recherche et soubassement théorique**

L'épistémologie est perçue comme la doctrine des fondements et des méthodes de la connaissance et de la production scientifique. De ce fait, utiliser une approche épistémologique des méthodologies génératrices de modèles en sciences et en économie permet de mieux comprendre la construction et le fondement des modèles scientifiques ainsi que d'exploiter les points semblables des méthodologies dans ces modèles.

Le concept d'épistémologie a été défini par plusieurs chercheurs. Cependant, nous avons retenues deux définitions les plus utilisées dans le domaine des sciences, celle de Wacheux F. (1996) qui considère l'épistémologie comme « *Une science des sciences ou une philosophie de la pratique scientifique sur les conditions de validité des savoirs théoriques* ». Egalement celle donnée par Jean Piaget (1980) proposait de définir l'épistémologie « *en première approximation comme l'étude de la construction des connaissances valables* ».

Donc, nous pouvons dire que l'épistémologie étudie les sciences ou la connaissance par une interrogation sur la nature de la connaissance, sur sa valeur et sur la manière dont elle est produite.

Dans ce contexte, nous considérons l'épistémologie dans une recherche scientifique comme une ligne de conduite et un guide de tout chercheur souhaitant valider son travail de recherche. De ce fait, il est important à tout chercheur de clarifier et de justifier sa position épistémologique pour démontrer la cohérence de sa recherche.

### **1.1 Les grands paradigmes épistémologiques**

Après avoir mis en exergue l'importance pour le chercheur de clarifier sa position épistémologique, nous abordons à présent les grands paradigmes épistémologiques dans l'un desquels le chercheur doit se positionner.

Cependant, avant d'entamer la description de ces courants, il serait plus judicieux d'expliquer leur fondement et comment un chercheur peut-il faire la distinction entre ces courants de pensée. A cet effet, trois points principaux ont été évoqués par la littérature sur lesquels les chercheurs doivent s'interroger, à savoir :

- **La nature de la connaissance produite** : pour répondre à ce questionnement, il faudra s'interroger si la connaissance est : objective, indépendante du chercheur, Interprété uniquement par le chercheur ou bien construction par lui-même.
- **Le processus de production de la connaissance scientifique** : il faudra savoir s'il s'agit d'une explication, compréhension ou une construction par le chercheur.

➤ **Valeur et statut de la connaissance** : il est important de définir le statut de la connaissance : scientifiques ou non scientifique ; vérifiée ou confirmée ; idéographique ou empathique ; intelligible ou adéquate.

Les réponses à ces interrogations mèneront le chercheur à se positionner dans l'un des trois grands paradigmes épistémologiques. Ces derniers se présentent comme suit :

### **1.1.1 Paradigme positiviste**

Le principe de causalité est au cœur de l'approche positiviste. Il consiste en l'affirmation que n'importe quel événement peut être expliqué par un lien causal.

Le courant positiviste s'inspire de l'empirisme vu qu'il s'en tient aux seuls faits d'observation. Cependant, il reconnaît l'importance du raisonnement en utilisant la mathématisation.

Ce courant est considéré comme étant le paradigme dominant dans les sciences de l'organisation, revendique un positionnement réaliste et vise à expliquer la réalité.

### **1.1.2 Paradigme interprétativiste**

Le paradigme interprétativiste tout comme le paradigme constructiviste a une approche relativiste des organisations surtout en ce qui concerne la conception de l'objet de recherche et de la connaissance produite, par les méthodes utilisées pour appréhender cet objet, ainsi que par les visées des chercheurs ayant fait le choix de ces paradigmes.

Ce courant Défend la spécificité des sciences humaines en général et des sciences de l'organisation en particulier, il s'oppose généralement au positivisme, il vise à comprendre la réalité.

### **1.1.3 Paradigme constructiviste**

Selon Larochelle M. et Desautels J. (1992), les constructivistes ne rejettent pas l'existence d'une réalité ultime, mais ils affirment qu'on ne peut pas la connaître. Pour illustrer ce propos, les auteurs utilisent l'analogie de la clé : *« Le savoir convient à la réalité comme une clé convient à une serrure. La convenance s'applique à la clé, non à la serrure. Autrement dit, je peux décrire la clé sans être en mesure de décrire la serrure. Comme la clé ne reproduit pas la serrure, le savoir ne reproduit pas non plus la réalité. »*.

Ce courant partage un certain nombre d'hypothèses relativistes avec le courant interprétativiste, il a des conceptions spécifiques quant au processus de création de la connaissance et aux critères de validité de la recherche, il vise à construire la réalité.

Le positionnement épistémologique dans lequel s'inscrit notre travail de recherche et que nous avons adopté est une approche positiviste aménagée étant le paradigme dominant dans les

sciences de l'organisation, qui est associé sur le plan méthodologique à deux éléments à savoir : la déduction et l'objectivité.

Donc, nous allons dans un premier temps utiliser l'approche positiviste afin de recenser objectivement les différents concepts relatifs à l'administration électronique et aux théories d'adoption des technologies et ce, à travers une étude documentaire. Nous allons également par le biais de cette approche d'expliquer l'apport de l'administration électronique dans l'amélioration des services publics et la satisfaction des usagers.

Dans un second temps, nous allons adopter une approche interprétativiste qui nous permettra de déterminer et comprendre la perception des citoyens algériens à l'égard de l'utilisation des services publics numérisés, de connaître les facteurs pouvant influencer leur décision d'adoption de ces services.

## **1.2 Discussion des modèles d'adoption et choix du soubassement théorique**

Les différentes théories et modèles d'adoption des technologies déjà présentés dans le chapitre deux de la première partie issus de la littérature sur les systèmes d'information, nous ont permis de mettre en évidence les différents facteurs déterminants de l'adoption des comportements d'utilisation de façon générale et de l'acceptation et de l'utilisation des technologies de façon plus particulière.

### **1.2.1 Discussion des modèles d'adoption**

Le choix du cadre conceptuel pour lequel nous avons opté dans notre étude repose sur les modèles d'adoption existants dans la littérature et se base en particulier sur les déterminants qui ont déjà fait l'objet d'une validation empirique et qui se sont avérés les plus significatifs dans l'explication de l'adoption.

L'examen des limites des différents modèles discutés tout au long des chapitres précédents, nous a mené à constater que le modèle UTAUT proposé par Venkatesh V. et al (2003) s'avère être le plus complet et surtout le plus adéquat au contexte de cette présente étude.

Les théories précédentes telles que la théorie de l'action raisonnée de Fishbein M. et Ajzen I. (1975 ;1980) exclue l'influence de facteurs externes à l'individu dans l'explication de son comportement envers une technologie ce qui nous a poussé donc à écarter ce modèle de notre recherche.

Par ailleurs, le modèle du comportement planifié d'Ajzen I. (1991) n'est également pas retenu pour cette recherche de par la difficulté de sa validation empirique et de son opérationnalisation.

## **Chapitre IV: l'étude des principaux déterminants de l'adoption des services publics en ligne par les usagers en Algérie.**

---

D'autre part, le modèle de Rogers basé sur la diffusion des innovations ne nous paraît pas ainsi un modèle adéquat pour l'explication de l'adoption d'une nouvelle technologie au sein d'un service public, car les recherches sur la diffusion des innovations sont focalisées en général sur les TIC et n'intègrent que la dimension technologique et ne prennent pas en considération la dimension organisationnelle.

Quant au modèle d'Acceptation de la Technologie de Davis F. (1989), nous avons jugé qu'il n'est pas en concordance avec les objectifs tracés de notre étude, étant donné que nous nous proposons d'expliquer le rôle de chaque variable sur l'acceptation et l'adoption d'un service en ligne.

De plus, il est important de noter que le modèle de Venkatesh V. et al (2003) se base essentiellement sur le modèle de Davis F. et al (1989). En effet, il regroupe les deux concepts clés de ce modèle, à savoir : l'utilité perçue et la facilité d'utilisation perçue.

### **1.2.2 Choix du soubassement théorique**

Le modèle UTAUT s'avère le plus complet des modèles déjà discutés car il a prouvé une forte capacité prédictive. Les raisons principales ayant motivé notre choix pour ce modèle est le fait qu'il a permis de réunir les variables les plus significatives et prédictives issues de la littérature sur l'adoption des technologies nouvelles.

De plus, ce modèle offre non seulement une base théorique riche pour examiner les facteurs contribuant à l'acceptation des TIC mais aussi une facilité d'application, de compréhension et une flexibilité étant donné qu'il a fait l'objet de plusieurs validations empiriques et extensions.

Ainsi, l'avantage de l'UTAUT par rapport aux théories précédentes réside dans le fait que d'une part ses déterminants ont été construits à partir d'une synthèse des déterminants les plus significatifs des autres modèles de recherche et d'autre part, elle modère l'influence de ces déterminants sur l'intention et le comportement d'usage grâce à la prise en compte de variables dites modératrices.

Toutefois, une des particularités de l'UTAUT par rapport aux autres modèles d'analyse des intentions d'usages en matière de TIC est le fait qu'il a été enrichi par de nouveaux construits pour répondre à des contextes particuliers notamment l'ajout d'une nouvelle variable qui est le comportement attendu « behavioral expectation » Sykes et *al.*, 2009 ; Venkatesh et *al.*, 2008 ; Venkatesh et Goal, 2010).

Cette nouvelle variable qui exerce un effet médiateur des effets de l'intention sur le comportement d'usage (en plus de l'effet direct entre ces deux dernières) a permis l'extension du



## **Chapitre IV: l'étude des principaux déterminants de l'adoption des services publics en ligne par les usagers en Algérie.**

---

modèle UTAUT afin de couvrir l'écart observé entre l'intention d'utilisation d'une technologie et l'usage effectif.

L'UTAUT comme tout autre modèle de recherche n'est pas exempt de critiques. La critique la plus célèbre adressée au modèle est celle faite par Bagozzi (2007) ; Van Raaij et Schepers (2008) relative à la complexité du modèle qui selon ces chercheurs est due au nombre de variables modélisées rendant ainsi difficile son exploitation concrète.

Cependant, selon la plupart des chercheurs ayant examiné le modèle trouvent qu'il se positionne comme le modèle disposant du meilleur coefficient de détermination ( $R^2$ ) de l'intention du comportement et du comportement d'usage d'une TI.

Ainsi, selon Venkatesh V. (2016) UTAUT a expliqué 77% de la variance de l'intention comportementale d'utiliser une technologie et 52% de la variance dans l'utilisation de la technologie. Cependant, les auteurs ont proposé et testé récemment UTAUT2, qui incorpore de nouvelles constructions (comme la motivation hédonique, valeur des prix et habitudes) qui mettent l'accent sur de nouveaux mécanismes théoriques dans un contexte de consommation. Selon ces auteurs, l'UTAUT2 a expliqué 74 % de la variance de l'intention comportementale des consommateurs d'utiliser une technologie et 52% de la variance d'utilisation de la technologie par les consommateurs.

En définitive, en raison de sa parcimonie, de la spécificité de ses construits, de sa particularisation pour les technologies de l'information et de la communication et vu tout les avantages qu'il présente et en tenant compte des critiques évoquées, nous avons opté pour cette théorie pour fonder le cadre de recherche du présent travail et construire notre modèle de recherche et ce, en fonction de notre champ d'études afin de rendre plus concrète son application dans le contexte algérien.

### **1.3 Cadre conceptuel de la recherche**

L'objectif ultime de cette recherche est d'examiner les facteurs associés à l'utilisation par les citoyens les différents services publics mis en ligne dans le cadre de l'e-gouvernement. À cette fin, une série de facteurs ont été examinés dans le but d'expliquer l'utilisation ou la non-utilisation des services spécifiques d'administration électronique.

#### **1.3.1 La proposition du modèle de recherche**

Le cadre conceptuel que nous proposons dans cette recherche modélise et incorpore les facteurs permettant l'adoption des services publics en ligne tout en s'inspirant du modèle UTAUT créé par Venkatesh V. et al. (2003).

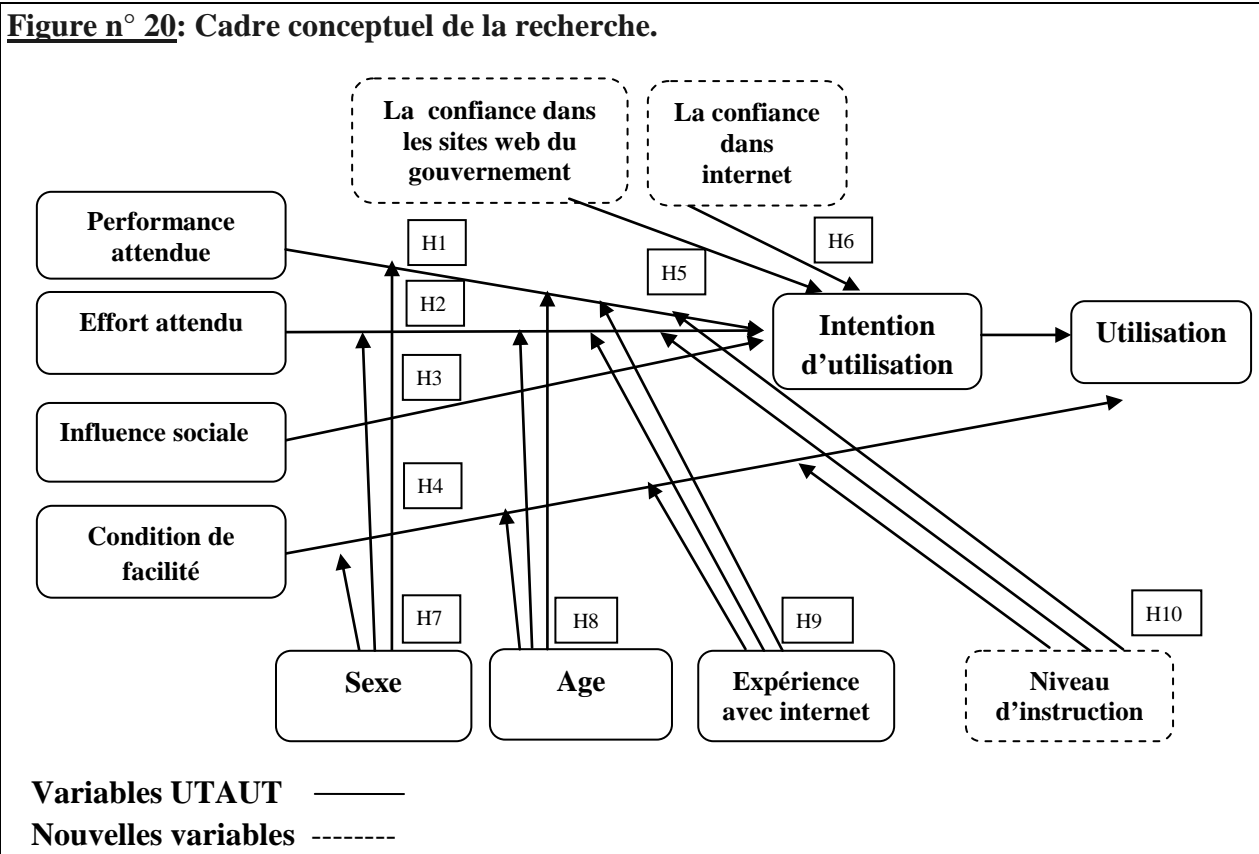
## Chapitre IV: l'étude des principaux déterminants de l'adoption des services publics en ligne par les usagers en Algérie.

Le modèle proposé contient les quatre déterminants directs de l'intention comportementale et de l'utilisation d'une technologie du modèle UTAUT : l'espérance de performance, l'espérance de l'effort, l'influence des pairs, les conditions de facilitation et propose d'ajouter deux variables au modèle initial : la confiance dans le gouvernement et la confiance dans Internet.

Le modèle considère également les variables modératrices influençant ces déterminants directs tels que : l'âge, le sexe, l'expérience avec internet ainsi qu'une nouvelle variable à savoir le type de cours académique.

Le modèle de recherche utilisé dans cette thèse met en exergue les relations causales entre les nouvelles variables proposées et ceux proposées par le modèle UTAUT.

Toutes les variables proposées dans le modèle et les relations entre elles peuvent être vues dans la figure ci-dessous.



Source : élaboré par l'auteur.

### 1.4 Les hypothèses de recherche

#### 1.4.1 La performance attendue

Venkatesh V. et al. (2003) définissent l'espérance de performance comme «le degré auquel une personne croit que l'utilisation du système l'aidera à réaliser des gains dans son travail ».

## **Chapitre IV: l'étude des principaux déterminants de l'adoption des services publics en ligne par les usagers en Algérie.**

---

Ainsi, la performance attendue est considérée par certains chercheurs comme la perception avec laquelle les utilisateurs voudront effectuer une activité parce qu'elle est perçue comme essentiel à la réalisation de résultats valorisés distincts de l'activité elle-même, comme l'amélioration de la performance au travail, de la rémunération ou des promotions.

Venkatesh et al. (2003) ont prouvé à travers le modèle UTAUT que l'espérance de performance dans chaque modèle individuel est considéré comme le plus fort prédicteur de l'intention car il reste significatif à différents points de mesure c.-à-d. que l'espérance de performance influence de manière directe l'intention comportementale.

Dans ce contexte, nous avons tenté de mesurer cette variable par les perceptions des usagers des services publics en ligne créés dans le cadre de la mise en place de l'administration électronique en termes d'avantages, de rapidité, de gain de temps, d'argent et d'effort, facilité de la communication avec les autorités publics, l'amélioration de la qualité des services publics et l'équité dans l'utilisation des services publics et l'accomplissement des démarches administratifs.

A cet effet, l'hypothèse que nous avons émis afin d'aborder la relation de la performance attendue et l'intention comportementale est la suivante :

**H1:** La performance attendue exerce une influence positive significative sur l'intention comportementale d'adopter les services publics en ligne.

### **1.4.2 L'effort attendu**

Venkatesh et al. (2003) considèrent l'espérance d'effort comme « le degré de facilité associé à l'utilisation du système ». En d'autres termes et dans le cas des e-services, ils doivent être faciles à comprendre et à utiliser afin que leur utilisateurs puissent l'approprier ou l'adopter ».

Ces auteurs ont constaté ainsi que malgré que cette variable est significative dans différents contextes d'utilisation, mais elle ne l'est que pendant la première période.

Pour prouver la relation entre l'effort attendu et l'intention comportementale nous avons mesuré cette variable par les perceptions des usagers des services publics en ligne envers la facilité d'utilisation ainsi que par la facilité d'apprendre à utiliser ces services.

Dans ce contexte, l'hypothèse que nous avons émis pour prouver ce lien est la suivante :

**H2:** L'effort attendu exerce une influence positive significative sur l'intention comportementale d'adopter les services publics en ligne.

### **1.4.3 Influence sociale**

Venkatesh et al. (2003) définissent l'influence sociale, y compris l'influence des pairs, comme «le degré dont un individu perçoit que d'autres personnes importants croient qu'il ou elle devrait utiliser le nouveau système ».

Selon Fishbein et Ajzen (1975) c'est « la perception par un individu des opinions d'autres personnes importantes pour lui concernant un comportement ».

L'influence des pairs qu'elle soit positive ou négative, est un facteur très important dans de nombreux aspects de la vie des personnes et surtout pour les jeunes adolescents.

Venkatesh et al. (2003) ont constaté que l'influence sociale est un facteur déterminant direct de l'intention comportementale.

Pour mesurer l'influence des pairs sur l'intention comportementale dans cette étude, nous nous sommes basés sur la façon dont les pairs affecteront la perception et l'utilisation des services publics en ligne par les personnes. A ce titre, l'hypothèse que nous avons émis pour tester ce lien est la suivante :

**H3:** l'influence des pairs exerce un effet positif significatif sur l'intention comportementale d'adopter les services publics en ligne.

### **1.4.4 Les conditions de facilitation**

Venkatesh et al. (2003) considèrent les conditions de facilitation comme «le degré auquel un individu croit qu'une infrastructure organisationnelle et technique existe pour soutenir l'utilisation d'un nouveau système ». ils mentionnent que ces conditions intègrent des aspects de la technologie conçus pour éliminer les barrières d'utilisation et adapter le style d'un individu à l'utilisation du système.

Dans leur étude empirique, Venkatesh et al. (2003) ont trouvé que les conditions de facilitation ne sont pas significatives pour prédire l'intention comportementale lorsque la performance attendue et l'effort attendu sont présents. Ce résultat a été expliqué ainsi par d'autres études empiriques qui ont été réalisées sur un échantillon d'étudiants qui à leur tour n'ont pas accordé beaucoup d'importance au soutien qui leur est fourni.

La mesure de l'influence de ces conditions sur le comportement d'utilisation dans cette étude a été faite sur les perceptions d'accès aux ressources, aux connaissances et au soutien nécessaire pour utiliser les services publics en ligne ainsi que la compatibilité de ces services avec le mode de vie des usagers. Dans ce contexte, l'hypothèse suivante est proposée pour tester ce lien :

**H4:** les conditions de facilitation exercent une influence positive significative sur l'intention comportementale d'adopter les services publics en ligne.

#### **1.4.5 La confiance dans les sites web du gouvernement**

La revue de la littérature menée sur ce sujet indique que la confiance des citoyens dans le gouvernement a diminué au cours des dernières années. Beaucoup de travaux ont confirmé ce constat, nous en citons les travaux de Moon (2003), les résultats de ses travaux montrent que ce déclin de la confiance du public dans le gouvernement est du principalement à l'inefficacité du système administratif et de la performance du gouvernement.

Moon (2003) a conclu aussi que ce manque de confiance dans le gouvernement peut avoir des conséquences administratives, politiques et causes économiques.

D'autres chercheurs comme Evans et Yen (2005), confirment aussi que la confiance dans le gouvernement est un facteur important dans l'adoption de l'administration électronique.

Par ailleurs, Lollar (2006) explique dans les recherches qu'il a mené sur le sujet, comment l'administration électronique peut renforcer la confiance des citoyens dans le gouvernement.

Dans ce contexte, la mesure de la confiance des citoyens dans le gouvernement sur l'adoption des e-services dans cette étude, s'est basée sur la performance des sites web du gouvernement créés dans le cadre de la mise en place de l'administration électronique et la prestation des services en ligne. L'hypothèse suivante est proposée pour prouver ce lien :

**H5** : Il y a une relation positive significative entre la confiance du public dans le gouvernement et l'intention d'utilisation des services publics en ligne.

#### **1.4.6 La confiance dans internet**

La confiance dans internet a été considéré par plusieurs recherches comme un facteur déterminant dans l'adoption des services en ligne. Des chercheurs comme Dutton et Shepherd (2006) ont confirmé que la confiance dans Internet façonnera l'avenir des services en ligne. D'autres chercheurs comme West (2004), indiquent que la confiance des utilisateurs dans l'administration électronique est associée essentiellement aux garanties de sécurité et de confidentialité des données des utilisateurs.

Dans ce contexte, la mesure de la confiance des citoyens dans internet sur l'adoption des e-services dans cette étude, s'est basée sur la fiabilité, la sécurité et crédibilité des sites web du gouvernement créés dans le cadre de la mise en place de l'administration électronique. A ce titre, l'hypothèse suivante est proposée pour prouver ce lien :

**H6** : Il y a une relation positive significative entre la confiance du public dans internet et l'intention d'utilisation des services publics en ligne.

## **Chapitre IV: l'étude des principaux déterminants de l'adoption des services publics en ligne par les usagers en Algérie.**

---

Le modèle proposé dans le cadre de cette étude et inspiré principalement du modèle UTAUT et des travaux antérieurs sur le sujet utilisant ce même modèle (cités précédemment dans la première partie) considère également les variables modératrices comme facteurs importants influençant les quatre déterminants directs.

La variable modératrice a été souvent définie comme la variable qui entraîne un changement systématique soit sur la forme et /ou sur la force de la relation entre un prédicteur et facteur directe.

Dans le contexte de cette recherche, plusieurs facteurs associés à l'utilisation par les citoyens les différentes prestations de service en ligne ont été examinés. A cette fin, quelques variables modératrices présentées dans le modèle initial pouvant expliquer l'utilisation ou la non-utilisation des services spécifiques d'administration électronique ont été maintenues tels que : le sexe et l'âge, et l'expérience avec internet.

Cependant, quelques changements ont été apportés aux modérateurs utilisés dans l'UTAUT en proposant une nouvelle variable telle que le niveau d'instruction ou et ce, afin d'identifier son impact sur l'utilisation des services en ligne.

### **1.4.7 Le sexe**

Les recherches menées sur la signification du genre sur l'utilisation d'internet et plus précisément sur les services en ligne indiquent que l'espérance de performance (l'accomplissement des tâches) est susceptible d'être plus significative pour les hommes, alors que l'espérance d'effort est plus significative pour les femmes et c'est d'ailleurs c'est ce qu'a confirmé Venkatesh V. (2003) : « les hommes ont tendance à être plus axés sur les tâches que les femmes ». A ce titre, l'hypothèse suivante a été proposée :

**H7 :** Il y a une relation positive significative entre l'espérance de la performance, l'espérance d'effort et l'intention comportementale d'utilisation des services publics en ligne, et cette relation est modérée par le sexe.

### **1.4.8 L'âge**

Les recherches menées sur la signification de l'âge sur l'utilisation d'internet et plus précisément sur les services en ligne montrent que l'espérance de performance est susceptible d'être plus significatif avec une plus grande tranche d'âge, alors que l'espérance d'effort est moins significative avec une grande tranche d'âge. Ainsi, l'effet des conditions de facilitation va diminuer avec une plus grande tranche d'âge. A ce titre, l'hypothèse suivante a été proposée :

## **Chapitre IV: l'étude des principaux déterminants de l'adoption des services publics en ligne par les usagers en Algérie.**

---

**H8 :** Il y a une relation positive significative entre l'espérance de la performance, l'espérance d'effort et l'intention comportementale d'utilisation des services publics en ligne, et cette relation est modérée par l'âge.

### **1.4.9 L'expérience avec internet**

De nombreuses études ont conclu que l'expérience avec internet constitue un facteur important influençant fortement l'intention d'utilisation des services en ligne d'où les personnes ayant le plus d'expérience avec internet (expérimentées) sont plus habiles à utiliser ces services.

Dès lors, ces études ont indiqué que l'espérance de performance est susceptible d'être plus significatif avec une plus grande expérience avec internet, alors que l'espérance d'effort sera moins significative avec une grande expérience avec internet. Ainsi, l'effet des conditions de facilitation va diminuer avec une plus grande expérience avec internet.

Dans le cadre de cette étude, nous avons choisi d'étudier l'impact de la variable modératrice sur l'intention comportementale d'utiliser les services publics mis en ligne. A cet effet l'hypothèse suivante a été proposée pour répondre à ce questionnement:

**H9 :** Il y a une relation positive significative entre l'intention comportementale d'utilisation des services publics en ligne et l'expérience avec internet.

### **1.4.10 Le niveau d'instruction**

Plusieurs études ont abordé l'impact du niveau d'instruction sur le comportement d'adoption des technologies. Certaines études se sont même approfondies sur le type du cursus académique en menant des enquêtes sur un échantillon d'étudiants inscrits dans différents types de cours académiques.

Bien que notre étude s'intéresse aux différentes catégories des citoyens utilisant les services publics, nous avons jugé intéressant de connaître l'effet du niveau d'instruction de l'individu sur l'intention comportementale et le comportement d'utiliser les services publics en ligne.

L'hypothèse suivante est proposée pour connaître le lien entre ces variables :

**H10 :** Il y a une relation positive significative entre l'intention comportementale d'utilisation des services publics en ligne et le niveau d'instruction.

Toutes les relations hypothétiques entre les variables directs et les modératrices de cette recherche sont représentées dans le modèle de recherche proposé dans la figure n° 20.

Toutefois, le tableau ci-dessous représente un récapitulatif des hypothèses émises précédemment :

## **Chapitre IV: l'étude des principaux déterminants de l'adoption des services publics en ligne par les usagers en Algérie.**

**Tableau n°19 : Récapitulatif des hypothèses de recherche.**

<b>HYPOTHESE</b>	<b>ENONCE</b>
<b>H1</b>	La performance attendue exerce une influence positive significative sur l'intention comportementale d'adopter les services publics en ligne.
<b>H2</b>	L'effort attendu exerce une influence positive significative sur l'intention comportementale d'adopter les services publics en ligne.
<b>H3</b>	l'influence des pairs exerce un effet positif significatif sur l'intention comportementale d'adopter les services publics en ligne.
<b>H4</b>	les conditions de facilitation exercent une influence positive significative sur l'intention comportementale d'adopter les services publics en ligne.
<b>H5</b>	Il y a une relation positive significative entre la confiance du public dans les sites web du gouvernement et l'intention d'utilisation des services publics en ligne.
<b>H6</b>	Il y a une relation positive significative entre la confiance du public dans internet et l'intention d'utilisation des services publics en ligne.
<b>H7</b>	Il y a une relation positive significative entre l'espérance de la performance, l'espérance d'effort et l'intention comportementale d'utilisation des services publics en ligne, et cette relation est modérée par le sexe.
<b>H8</b>	Il y a une relation positive significative entre l'espérance de la performance, l'espérance d'effort et l'intention comportementale d'utilisation des services publics en ligne, et cette relation est modérée par l'âge.
<b>H9</b>	Il y a une relation positive significative entre l'intention comportementale d'utilisation des services publics en ligne et l'expérience avec internet.
<b>H10</b>	Il y a une relation positive significative entre l'intention comportementale d'utilisation des services publics en ligne et le niveau d'instruction.

**Source :** élaboré par l'auteur.

### **Section 2 : Méthodologie de la recherche et présentation de l'enquête**

#### **2.1 Contexte de l'étude**

L'Algérie, consciente de l'ampleur des investissements en TIC et de leur potentiel à générer une valeur ajoutée à l'économie nationale et à tout le système administratif, a décidé de rattraper le retard technologique et de s'investir dans un projet d'e-gouvernement intitulé « e-Algérie » (cité précédemment dans le chapitre 3) par le biais de ses différents départements ministériels.

A ce titre, améliorer la relation et/ou le rapport des citoyens avec l'administration publique via l'allégement des procédures administratives et l'amélioration des services publics s'est inscrite comme action prioritaire du dit projet.

Dans ce contexte, quelques départements ministériels algériens tels que : le Ministère de l'Intérieur et des Collectivités locales, le Ministère de la Justice, etc. ont mis à la disposition des citoyens dans leurs sites web un large éventail d'informations sur les procédures administratives et les nouvelles démarches d'octroi de différents services publics en ligne.



## **Chapitre IV: l'étude des principaux déterminants de l'adoption des services publics en ligne par les usagers en Algérie.**

---

Cette mise en œuvre des services publics en ligne présente plusieurs avantages pour les utilisateurs. Or, le succès de tels services dépend fortement de la volonté des citoyens à les utiliser et les adopter.

L'étude de l'adoption des services publics en ligne par les usagers en utilisant les différentes théories existantes sur les technologies a suscité l'intérêt de plusieurs chercheurs et a été menée depuis plusieurs années dans différents pays. Cependant aucune étude dans ce sens n'a été signalée en Algérie.

Cette étude constitue donc une première dans le domaine des sciences de gestion dans le contexte algérien et intervient pour combler ce fossé. Elle s'intéresse à connaître les perceptions et les attitudes des citoyens à l'égard des services publics en ligne en se focalisant sur la compréhension de l'utilisation différentielle des citoyens des différentes prestations de service public en ligne et leurs motivations à utiliser les canaux électroniques plutôt que les services traditionnels.

Les services publics en ligne de manière générale ont fait l'objet principal de l'enquête, l'objectif principal tracé pour cette étude est de connaître la perception des répondants qui avaient déjà utilisé de tels services. Par contre, l'étude n'a pas exclu les citoyens n'ayant pas utilisé ces services, au contraire nous nous sommes intéressés aux raisons ayant empêché et démotivé ces citoyens à les adopter.

Nous souhaitons que par le biais des différents facteurs identifiés et associés à l'utilisation différente des services en ligne par les citoyens, de mettre en exergue les mesures pouvant être prises afin d'encourager les citoyens d'adopter les services publics en ligne et faire réussir le projet d'administration électronique.

### **2.2 Les objectifs de l'étude**

L'objectif principal visé à travers cette recherche est d'explorer les attitudes et les perceptions des citoyens algériens envers l'adoption de l'ensemble des services publics en ligne.

Dans ce sens, l'enquête qui a été menée avait pour but de tester empiriquement les facteurs déterminant l'utilisation de l'administration électronique proposés dans le modèle de recherche et inspirés principalement du modèle théorique UTAUT et de la littérature sur le sujet.

A ce titre, les objectifs tracés pour cette recherche se résument dans les points suivants:

- Connaître les perceptions et les motivations des citoyens envers l'utilisation des services publics en ligne ;
- Identifier et tester empiriquement les facteurs directs susceptibles d'influencer l'adoption par les citoyens les différents types de services publics en ligne ;

## **Chapitre IV: l'étude des principaux déterminants de l'adoption des services publics en ligne par les usagers en Algérie.**

---

- Examiner l'influence des variables modératrices telles que : le genre, le sexe, l'expérience avec internet et le niveau d'instruction sur l'adoption par les citoyens les différents services publics en ligne ;
- Identifier les principales causes de la non utilisation des services publics en ligne par les citoyens ;
- Proposer des mesures et des actions à entreprendre afin d'attirer les citoyens à utiliser de tels services et de les motiver à les adopter.

### **2.3 Contribution de l'étude**

L'apport de cette recherche réside dans la valeur ajoutée ou la contribution qu'elle apporte sur le plan théorique et pratique et ce, à travers notamment le modèle de recherche proposé.

La finalité de ce modèle est d'identifier les facteurs directs impactant l'adoption des services publics en ligne par les citoyens ainsi que de connaître l'impact des variables modératrices sur le comportement d'adoption. A cet effet, la validation du modèle conceptuel de recherche proposé à travers l'étude empirique menée, nous permettra d'apporter une nouvelle validation au modèle UTAUT.

Notre contribution dans le cadre de cette thèse s'articule autour du diagnostique fait sur les facteurs d'adoption des TIC par les citoyens algériens dans le but d'avoir une vue reflétant la réalité.

De plus, l'identification des facteurs clés associés à l'adoption par les citoyens les différents services publics en ligne, tels que : l'espérance de performance et d'effort, l'influence sociale, la confiance dans les sites web du gouvernement, etc. peut contribuer à la littérature existante sur l'adoption de la technologie.

### **2.4 Processus général du déroulement de la recherche**

La présente étude s'est déroulée en plusieurs étapes. Dans un premier temps, nous avons commencé par identifier le problème de recherche et ce, à partir d'une revue littéraire existante sur le sujet qui nous a permis de mettre en exergue les théories et les résultats pertinents des études précédentes.

En effet, sur la base de cette revue littéraire portant sur les principaux facteurs influençant l'utilisation par les individus les différents services publics en ligne, nous avons formulé notre modèle conceptuel de recherche (**voir la figure n° 20**).

Ainsi, nous avons tenté de dresser un état des lieux sur le secteur des TIC en Algérie et de présenter le projet d'e-Algérie afin pour pouvoir collecter les faits qui se manifestent en l'objet d'étude sans les analyser.

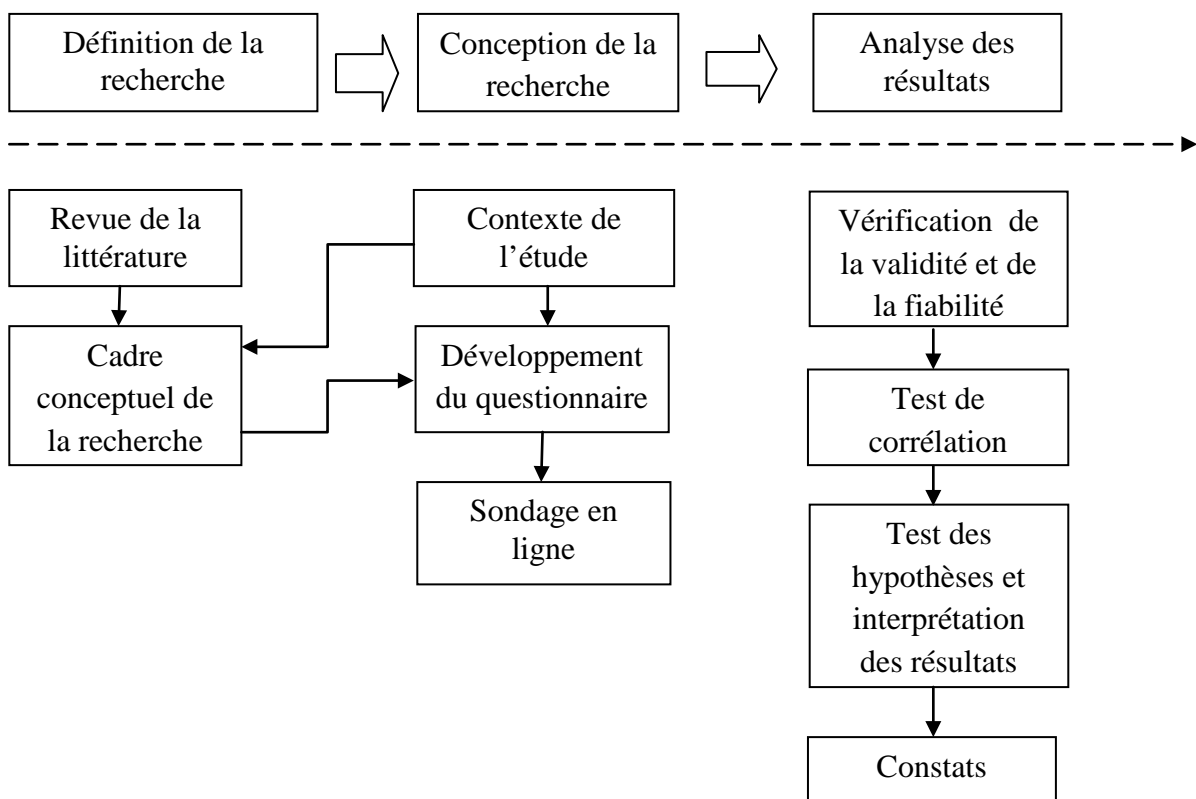
## Chapitre IV: l'étude des principaux déterminants de l'adoption des services publics en ligne par les usagers en Algérie.

Par la suite, nous avons opté pour une enquête suivant une méthode de recherche quantitative à travers l'élaboration d'un questionnaire qui a synthétisé les différentes variables retenues dans le cadre conceptuel de la recherche proposé relatifs à l'utilisation des services publics en ligne en Algérie. Ce questionnaire a été mis en ligne et a été distribué aux utilisateurs via les différents réseaux sociaux.

La dernière étape de notre recherche constitue la phase d'analyse des données. Nous avons procédé d'abord lors de cette phase au test des hypothèses qui nous a permis d'accepter ou de rejeter les hypothèses formulées. Enfin, plusieurs constats ont été révélés suite à l'interprétation des différentes données de l'enquête.

La figure n° 21 présente un aperçu de l'enchaînement des différentes étapes du processus de la recherche mené dans cette étude.

**Figure n°21 : Processus suivi pour le déroulement de la recherche**



Source : Adapté de M.Wallang (2018).

### 2.5 L'orientation méthodologique

La présente recherche est essentiellement empirique : elle s'attache dans un premier temps à dresser un état des lieux ou une base de connaissance sur le développement de l'administration électronique en Algérie ainsi que le niveau de déploiement des TIC par les utilisateurs sur le territoire national.

### **2.5.1 Sélection et justification de la méthodologie de recherche**

Le choix d'une méthodologie de recherche adéquate est très important car elle permet de répondre directement aux objectifs de l'étude et de mener une recherche rigoureuse qui se reflète à travers la qualité des résultats.

Cette recherche suit une approche quantitative sous la forme d'une enquête par questionnaire dans le but de comprendre les perspectives des citoyens concernant l'adoption de l'administration électronique dans le contexte algérien. A cette fin, un modèle conceptuel de recherche a été créé et ce, en étendant le modèle théorique UTAUT avec deux variables : la confiance dans le gouvernement et la confiance dans internet.

### **2.6 Présentation de l'enquête**

L'enquête que nous avons menée afin de répondre aux objectifs et aux questionnements mis en évidence dans la littérature a nécessité l'élaboration d'un questionnaire relatif à l'utilisation des services publics en ligne en Algérie.

L'enquête a duré 30 jours, du mois d'août jusqu'au mois de septembre 2018. Un total de 300 questionnaires remplis a été obtenu sur l'ensemble des questionnaires distribués.

#### **2.6.1 Population ciblée et Objet de l'étude**

Cette étude vise à comprendre les principaux facteurs associés à l'utilisation par les citoyens des différents services publics en ligne en Algérie. A cet effet, l'ensemble des services publics mis en ligne ont été ciblés.

Dès lors, la population visée par l'enquête est composée de l'ensemble des personnes de 18 ans et plus utilisant les services publics. La sélection de l'échantillon de l'enquête a été faite à partir d'une génération aléatoire.

Le questionnaire avait pour but de recueillir des informations à propos des caractéristiques des usagers à différents niveaux. Il leur est demandé leur âge, leur niveau dans le cursus à l'université, leurs possibilités d'accéder à Internet, leur fréquence d'utilisation, etc. ainsi, plusieurs questions sur la perception des utilisateurs ont été posées à travers ce questionnaire à propos l'usage des services publics en ligne.

Par contre, l'étude n'a pas exclu les citoyens n'ayant pas utilisé les services publics en ligne, au contraire nous sommes intéressés aux raisons ayant empêché et démotivé ces citoyens à les adopter.

### **2.6.2 Construction de l'outil de mesure**

La conception d'un questionnaire donné nécessite une très bonne connaissance du sujet de l'enquête entamée. Elle doit se référer à la littérature scientifique existante dans le sujet en question ainsi que les enquêtes déjà réalisées dans le domaine.

En effet, un questionnaire a été utilisé lors de cette étude. Il est établi pour mener notre enquête sur la perception des usagers à l'égard des services publics en ligne.

Les différents éléments présentés dans ce questionnaire sont inspirés des études empiriques antérieures sur le sujet. Cependant quelques modifications ont été apportées aux items retenus dans le but de les adapter au contexte de la recherche.

Notons également que le questionnaire est une opérationnalisation des concepts et variables proposés dans notre modèle de recherche dont il a été attribué pour chaque variable un ensemble d'items tirés de la littérature.

Le questionnaire comporte au total 35 items dont 32 d'entre eux sont liés à l'utilisation et à la perception d'usage alors que les 3 autres portent sur la satisfaction globale des sites Web du gouvernement créés dans le cadre de la mise en place de l'administration électronique et sur l'opinion générale sur l'administration électronique en Algérie.

Le questionnaire comporte trois parties dont la première partie est dédiée au renseignement général sur le profil des usagers (sexe, âge, niveau d'instruction, fonction) ainsi que sur leur détention et leur fréquence d'utilisation d'internet et ce, après avoir expliqué le but de l'étude.

La deuxième partie du questionnaire est consacrée à l'utilisation et à la perception des répondants à l'égard des services publics en ligne. Cette partie est composée de plusieurs sections à savoir : la performance attendue, l'espérance attendue, l'influence sociale, les conditions de facilitation, la confiance dans le gouvernement, la confiance dans internet.

La dernière partie du questionnaire concerne, l'intention comportementale des usagers et leur satisfaction envers les services publics en ligne notamment la qualité technique et l'information disponible sur les sites Web du gouvernement créés dans le cadre de la mise en place de l'administration électronique. Une dernière question a été consacrée également à l'opinion de ces usagers sur l'administration électronique en Algérie de manière générale.

Pour mesurer nos variables, nous avons choisi un point d'échelle de Likert allant de 1 à 5 suivant l'ordre : pas du tout d'accord, pas d'accord, ni en désaccord ni d'accord, d'accord, tout à fait d'accord. L'interviewé devra répondre en choisissant une note comprise entre (1) et (5).

## **Chapitre IV: l'étude des principaux déterminants de l'adoption des services publics en ligne par les usagers en Algérie.**

---

Le questionnaire a été conçu pour être court, sans ambiguïté et facile aux répondants à compléter. Il a été rédigé en deux langues : arabe et français pour recueillir le maximum de réponses (voir annexe n°4 et 5).

### **2.6.3 Moyens logistiques pour l'élaboration de l'enquête**

Le questionnaire a été conçu avec le logiciel Google docs qui est un outil informatique très pratique et offre plusieurs fonctionnalités permettant de réaliser des questionnaires en ligne et recueillir facilement les réponses aux différents questionnements évoqués.

La distribution du questionnaire s'est faite en deux versions : électronique et papier, dans le souci d'avoir le maximum de réponses. Pour la version papier, il a été distribué environ 100 exemplaires, quant à la version électronique, elle a été mise en ligne et vulgarisée via les réseaux sociaux (facebook).

La sélection de l'échantillon de l'enquête a été faite de manière aléatoire. Par ailleurs, la méthode de collecte et d'analyse des données est décrite dans la section suivante.

### **Section 3 : Présentation et discussion des résultats**

Dans la section suivante nous allons présenter les principaux résultats des données quantitatives issus de l'enquête que nous avons menée sur les attitudes et les perceptions des usagers algériens envers l'adoption des services publics en ligne.

Une analyse de fiabilité du questionnaire réalisé est ainsi présentée lors de cette section permettant de donner une idée sur la cohérence interne de l'échantillon.

Dans le but d'identifier les variables affectant les intentions comportementales des répondants envers les services publics en ligne et ce, par le biais du test de nos hypothèses de recherche, plusieurs tests statistiques ont été réalisés et présentés lors de cette section.

Cette section fournira un résumé des principales conclusions de l'enquête réalisée.

#### **3.1 Méthode d'analyse des données**

Le traitement statistique des données recueillies lors de notre enquête s'est fait en plusieurs étapes. Dans un premier temps, nous avons commencé par une analyse descriptive (statistique) de l'échantillon et ce, à partir de la base de données que nous avons construit.

Cette analyse nous permettra d'avoir un aperçu général sur les caractéristiques sociodémographiques des répondants (âge, sexe, niveau d'instruction, fonction) ainsi que leurs attitudes envers l'utilisation et la fréquence d'utilisation d'internet et des services publics en ligne.

## **Chapitre IV: l'étude des principaux déterminants de l'adoption des services publics en ligne par les usagers en Algérie.**

---

Dans un second temps, nous avons opté pour une analyse de fiabilité du questionnaire après l'avoir validé, ce qui nous permettra d'étudier les propriétés de l'échelle de mesure que nous avons défini et des éléments qui la constituent.

Bien qu'il existe plusieurs méthodes d'estimation de la cohérence interne d'une échelle, nous avons utilisé la méthode la plus utilisée dans le domaine des sciences de gestion qui est le calcul l'indice alpha Cronbach.

Par la suite et étant donné que les variables de notre base de donnée sont qualitatives, nous avons utilisé le test statistique de khi deux qui permet de trancher sur le lien entre deux variables qualitatives et de tester les hypothèses de notre recherche.

En dernière phase, dans le but de valider et confirmer statistiquement le modèle de recherche proposé, nous avons procédé à une régression logistique des données.

Par ailleurs, nous tenons à préciser que pour les différentes analyses réalisées (descriptive, fiabilité, test de khi-deux, régression logistique) nous avons utilisé le logiciel IBM SPSS Statistics version 22.

### **3.1.1 Méthodes d'échantillonnage**

Avant d'entamer les analyses statistiques effectuées sur les données de l'enquête, nous tenons d'abord à expliquer la méthode d'échantillonnage adoptée pour cette étude.

Pour des raisons de coûts, de délais et de faisabilité, la plupart des enquêtes menées se limitent à l'étude d'une partie de la population qui constitue dans ce cas l'échantillon de l'étude. L'échantillon doit être une partie représentative de la population et refléter, dans sa composition, la diversité réelle de la population. Le choix de cet échantillon doit se faire de façon que sa composante permette de répondre aux objectifs de l'étude.

En effet, quant aux méthodes d'échantillonnage utilisées dans le domaine scientifiques, il existe principalement deux à savoir : les méthodes aléatoires ou probabilistes et les méthodes empiriques.

La différence entre ces deux méthodes réside dans le fait que dans le cas de l'échantillonnage probabiliste chaque unité a une « chance » d'être sélectionnée et que cette chance peut être quantifiée.

La méthode pour laquelle nous avons opté pour le choix de notre échantillon et qui répond aux objectifs de notre recherche est la méthode aléatoire ou probabiliste. Nous allons présenter dans la partie suivante le fondement de notre choix pour cette méthode.

### **3.1.1.1 Méthodes aléatoires ou probabilistes**

Le principe de base de cette méthode est que l'ensemble des membres de l'univers ou de la population ont une chance égale de faire partie de l'échantillon. Dans ce sens, plusieurs méthodes existent permettant de déterminer l'échantillon de l'étude à savoir :

➤ **Echantillon au hasard simple ou "sondage aléatoire Simple"**

Dans un échantillon aléatoire simple, chaque élément de la population a la même chance d'être choisi. En outre, chaque échantillon possible d'une taille « n » a la même probabilité d'être sélectionné. Cela implique que chaque élément est choisi indépendamment de tout autre élément. Les unités qui constituent l'échantillon sont désignées par tirage au hasard.

➤ **Echantillonnage systématique ou le tirage systématique**

L'échantillonnage systématique est une méthode qui exige l'existence d'une liste de la population où chaque individu est numéroté de 1 jusqu'à N. cette méthode est facile à sélectionner parce qu'un seul individu est choisi au hasard. On peut obtenir une bonne précision parce que la méthode permet de répartir l'échantillon dans l'ensemble de la liste.

➤ **Echantillonnage stratifié ou sondage stratifié**

Une strate est un groupement homogène d'unités statistiques, triées de la population totale et reliées entre elle par un caractère lié à l'objet de l'enquête. La stratification se fait selon les problèmes étudiés.

➤ **Echantillon en grappes**

L'échantillonnage par grappe limite la portée de la construction de la base de l'échantillon et des travaux de terrain connexes à un ensemble ou échantillon, surtout quand la population est dispersée géographiquement. Cette méthode simple et économique permet de choisir un échantillon en plusieurs étapes.

Notre choix s'est porté sur le sondage aléatoire simple et ce, pour diverses notamment le fait d'avoir un échantillon «représentatif » de la population cible vu que cette méthode donne à chaque individu de la population une chance égale d'être sélectionné et également est considérée comme méthode facile à mettre en œuvre.

### **3.1.2 La taille de l'échantillon**

La taille de l'échantillon d'une étude menée au près d'un échantillon est un facteur déterminant pour obtenir des données fiables.

La taille de l'échantillon pour calculer une proportion se calcule à partir de la formule suivante :

$$n = [ (t)^2 p (1 - p) ] / e^2$$

n = taille de l'échantillon



## **Chapitre IV: l'étude des principaux déterminants de l'adoption des services publics en ligne par les usagers en Algérie.**

---

**t** = niveau de confiance selon la loi normale centrée réduite

- pour un niveau de confiance de 95%,  $t = 1.96$
- pour un niveau de confiance de 99%,  $t = 2.575$

**p** = proportion estimée de la population qui présente la caractéristique (lorsque inconnue, on utilise **p = 0.5**)

**e** = marge d'erreur maximale au seuil de confiance proposé

### **Calcul de la taille d'échantillon**

Dans le cas de notre étude, le calcul de la taille de notre échantillon s'est fait de cette manière :

Pour un seuil de confiance estimé à 95 % et une marge d'erreur estimée à 5% :

$$n = (1.96)^2 / 4(0.05)^2$$

$$n = 384.16$$

Pour des raisons de couts, de délais et de faisabilité nous avons fixé la taille de l'échantillon à **300**.

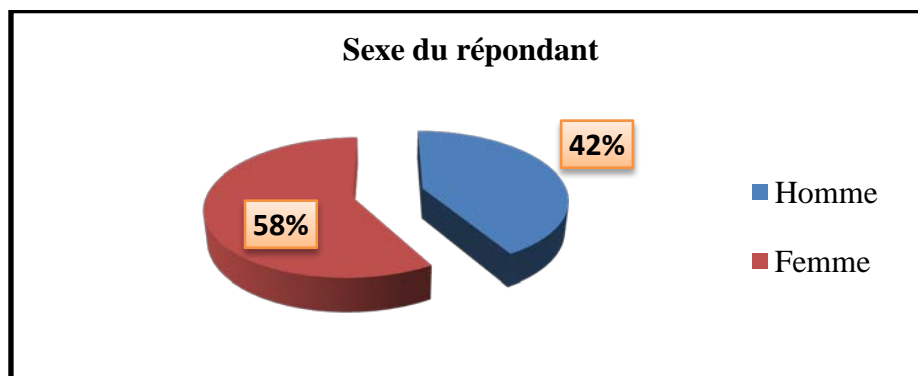
### **3.2 Analyse descriptive des données**

Au terme de cette enquête, une analyse statistique descriptive a été faite afin de mieux comprendre le profil des répondants ayant participé à notre enquête. Le nombre total des questionnaires remplis recueillis à la fin de cette enquête est de 300 ce qui représente un taux de réponse de 100%.

#### **3.2.1 Sexe du répondant**

Les résultats ont indiqué comme la montre la figure ci-après qu'en termes de sexe, notre échantillon est composé de presque deux tiers de femmes avec un taux de 58,3 % (soit 175 personnes) que d'hommes 42% (soit 125 personnes).

**Figure n °22 : Représentation graphique du taux du sexe des répondants**

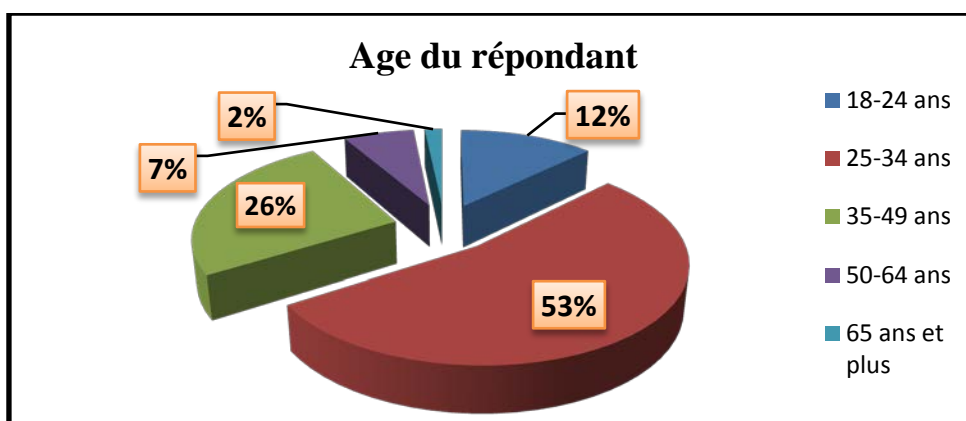


### 3.2.2 Age

Quant à la tranche d'âge des répondants, elle dépasse la moitié entre l'âge 25 et 34 ans avec un taux de 53 % suivi de la tranche d'âge 35-49 ans avec un taux de 26 %. Cependant, le pourcentage de répondants dont la tranche d'âge comprise entre 18-24 ans était moins élevé (12%).

Par ailleurs, la catégorie des personnes âgées entre 50 ans et plus est minoritaire avec un taux de 09 % de la totalité de la population (voir figure n° 23).

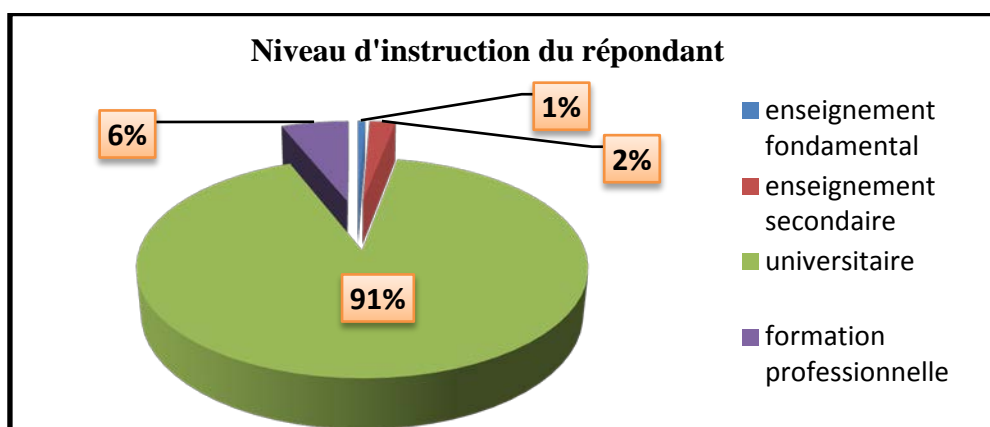
**Figure n °23 : Représentation graphique du taux relatif à la tranche d'âge des répondants**



### 3.2.3 Niveau d'instruction

Dans la présente étude, la quasi-totalité des répondants (91 %) étaient des universitaires soit 273 personnes, suivie d'une minorité ne dépassant pas 10% de la population soit 18 personnes ayant effectué une formation professionnelle (voir figure ci-après).

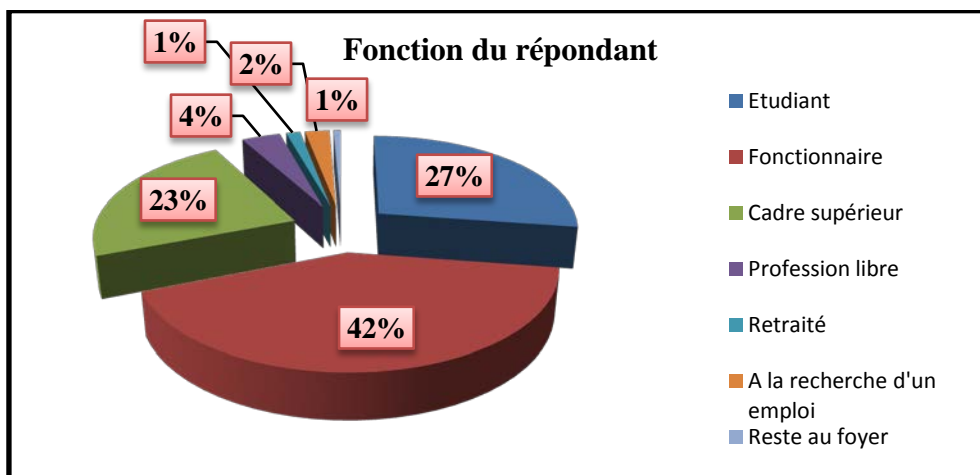
**Figure n°24 : Représentation graphique du taux relatif au niveau d'instruction des répondants.**



### 3.2.4 Fonction du répondant

Ainsi, les résultats de l'enquête nous permettent de dire que la population de l'échantillon est diversifiée : 42 % des fonctionnaires, 27 % des étudiants, 23 % des cadres supérieurs et 8 % répartis sur les autres catégories (profession libre, à la recherche d'un emploi, retraité et reste au foyer). La figure suivante illustre ces résultats.

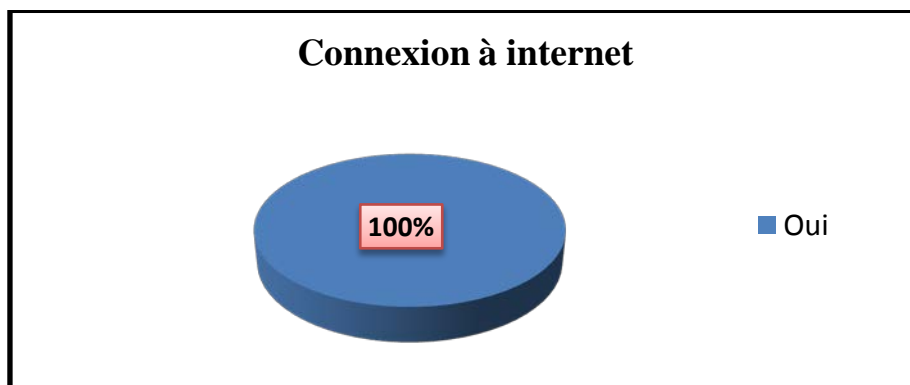
**Figure n°25 : Représentation graphique du taux relatif à la fonction des répondants.**



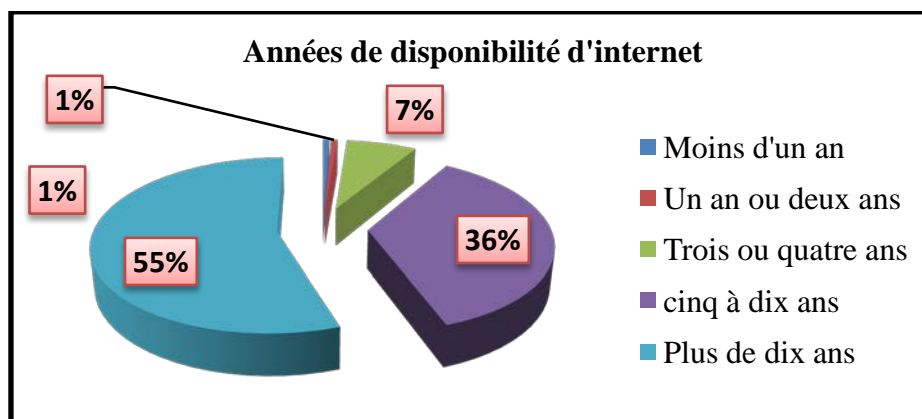
### 3.2.5 Utilisation d'internet

Les répondants ont été ainsi priés de préciser s'ils sont connectés ou pas à internet, la durée de sa possession ou de son utilisation, leur fréquence et leur compétence d'utilisation. Les figures suivantes indiquent que la totalité des répondants 100 % (300 personnes) sont connectés à internet et que plus de la moitié (55 %) utilisaient internet depuis plus de dix ans, alors que seulement 1% des répondants déclarent l'avoir utilisé depuis un ou deux ans ou encore moins d'un an.

**Figure n°26 : Représentation graphique du taux relatif à la connexion à internet par les répondants.**

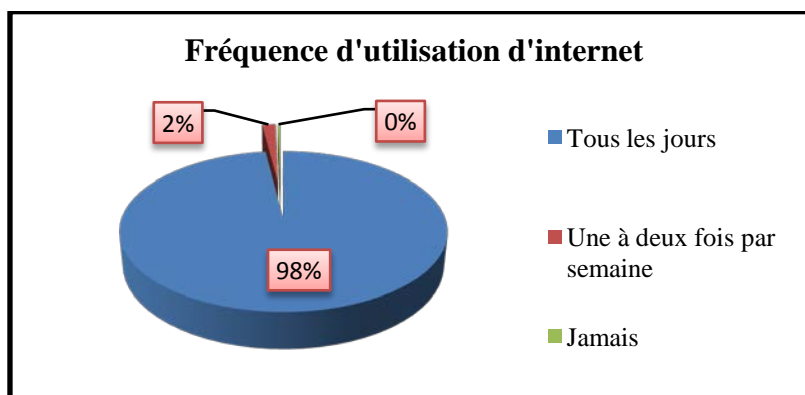


**Figure n°27 :** Représentation graphique du taux relatif aux années de disponibilité d'internet par les répondants.



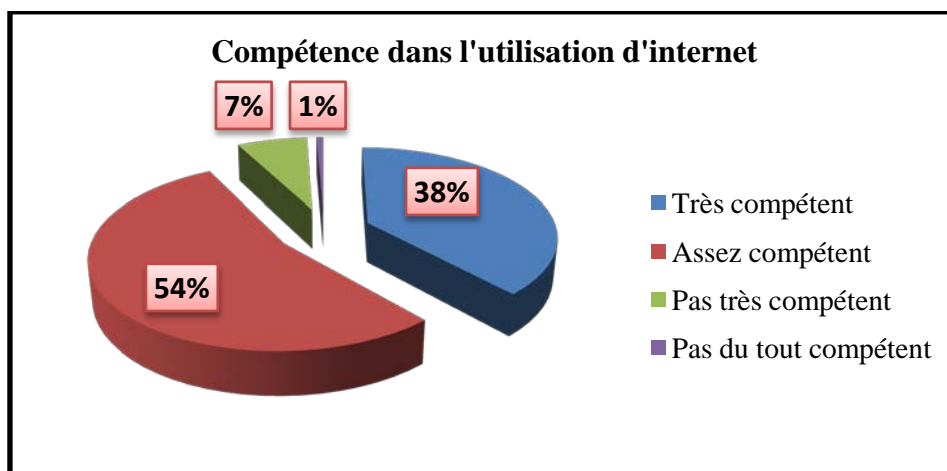
Les répondants devaient indiquer ainsi à quelle fréquence ils utilisaient internet. La figure ci-après indique que la quasi-totalité des répondants interrogés (98%) utilisaient internet quotidiennement. Cependant, environ seulement une minorité (02%) déclare l'avoir utilisé rarement dont deux à trois fois par semaine.

**Figure n°28 :** Représentation graphique du taux relatif à la fréquence d'utilisation d'internet par les répondants.



Par ailleurs, les répondants ont été invités ainsi à évaluer leur maîtrise d'utilisation d'internet. La figure suivante montre que plus des deux tiers (92 %) des répondants ont évalué leur maîtrise d'internet comme étant soit très compétent ou assez compétent, tandis que moins de 10% ont jugé leur compétence dans l'utilisation d'internet comme étant pas très compétent ou pas du tout compétent.

**Figure n°29 : Représentation graphique du taux relatif à la compétence d'utilisation d'internet par les répondants.**



Quant aux raisons ou aux buts pour lesquels les interviewés utilisent internet, la majorité des répondants (90%) déclarent l'avoir utilisé pour rechercher des informations.

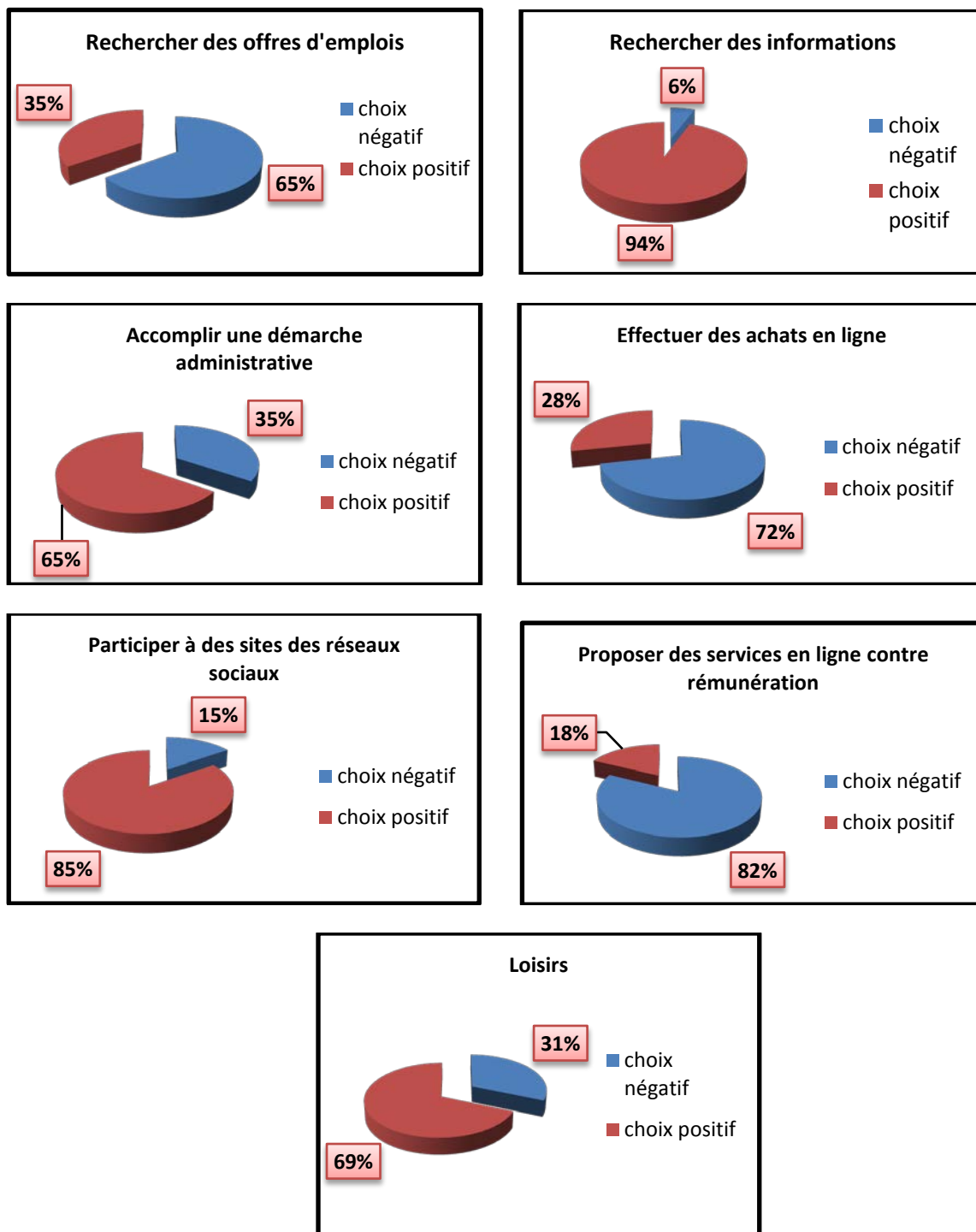
Cependant, plus de deux tiers (72 %) confirment l'avoir utilisé pour effectuer des achats en ligne et également pour accomplir une démarche administrative (65%).

Par ailleurs, plus d'un quart de cette population soit 35 % mentionnent avoir utilisé internet pour rechercher des offres d'emplois.

Quant à la participation des interviewés aux différents sites des réseaux sociaux et aux activités d'échange des services contre rémunération et de loisirs, la plupart des répondants ayant participé à cette enquête confirment avoir recours à ce type d'activités, les taux correspondant à ces déclarations sont respectivement : 85%, 82% et 62%. La figure suivante récapitule les différentes utilisations d'internet effectuées par les répondants.

## Chapitre IV: l'étude des principaux déterminants de l'adoption des services publics en ligne par les usagers en Algérie.

**Figure n°30 :** Représentations graphiques du taux relatif aux différentes utilisations d'internet par les répondants.



Le tableau suivant récapitule l'ensemble des résultats obtenus dans la phase d'analyse descriptive des données statistiques obtenues.

## Chapitre IV: l'étude des principaux déterminants de l'adoption des services publics en ligne par les usagers en Algérie.

**Tableau n°20 : Récapitulatif des caractéristiques sociodémographiques de l'échantillon**

Echantillon	Fréquence N = 300	Pourcentage %
<b>Sexe</b>		
Homme	125	41,7
Femme	175	58,3
<b>Age</b>		
18-24 ans	38	12,7
25-34 ans	160	53,3
35-49 ans	77	25,7
50-64 ans	20	6,7
65 ans et plus	5	1,7
<b>Niveau d'instruction</b>		
Enseignement fondamental	2	,7
Enseignement secondaire	7	2,3
Universitaire	273	91,0
Formation professionnelle	18	6,0
<b>Fonction</b>		
Etudiant	82	27,3
Fonctionnaire	125	41,7
Cadre supérieur	69	23,0
Profession libre	11	3,7
Retraité	4	1,3
A la recherche d'un emploi	7	2,3
Reste au foyer	2	,7
<b>Connexion à internet</b>		
Utilisateurs d'internet	300	100,0
<b>Années d'acquisition d'internet</b>		
Moins d'un an	2	,7
Un an ou deux ans	2	,7
Trois ou quatre ans	22	7,3
cinq à dix ans	108	36,0
Plus de dix ans	166	55,3
<b>Fréquence d'utilisation d'internet</b>		
Tous les jours	294	98,0
Une à deux fois par semaine	5	1,7
Jamais	1	,3
<b>Compétence dans l'utilisation d'internet</b>		
Très compétent	115	38,3
Assez compétent	162	54,0
Pas très compétent	21	7,0
Pas du tout compétent	2	,7
<b>Modalités d'utilisation</b>		
Rechercher des offres d'emplois	105	35,0
Rechercher des informations	283	94,3
Accomplir une démarche administrative	196	65,0
Effectuer des achats en ligne	85	28,3
Participer à des sites des réseaux sociaux	254	84,7
Proposer des services en ligne contre rémunération	53	17,7
Loisirs	206	68,7

## Chapitre IV: l'étude des principaux déterminants de l'adoption des services publics en ligne par les usagers en Algérie.

### 3.2.6 Utilisation des services publics mis en ligne par les répondants

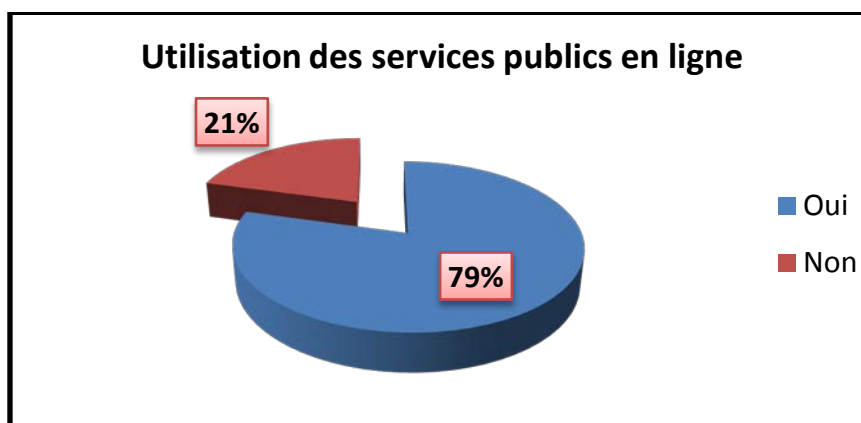
L'utilisation des services publics en ligne est une des questions ainsi posée aux personnes interrogées. En effet, Plus de trois quart des répondants (79 %) confirment avoir recours à ces services tandis presque un quart infirme les avoir utilisé (21%).

Le tableau et la représentation graphique suivants illustrent ces propos.

**Tableau n°21 : Utilisation des services publics en ligne par les répondants.**

Utilisation des services publics en ligne				
Réponses	Effectifs	Pourcentage	Pourcentage valide	Pourcentage cumulé
Oui	238	79,3	79,3	79,3
Non	62	20,7	20,7	100,0
Total	300	100	100,0	

**Figure n°31 : Représentation graphique du taux d'utilisation des services publics en ligne par les répondants.**



Quant aux prestations en ligne des services publics, nous remarquons que la majorité des interviewés ont eu recours aux différents services soit pour demander : l'acte de naissance (13%), l'extrait du casier judiciaire (15%), l'extrait d'un certificat de nationalité (12 %), demande de la carte d'identité nationale biométrique (43%) , passeport biométrique (29 %) , commande de la carte EDAHABIA (32%) , inscription dans un site de logement (23%).

Tandis qu'une minorité des répondants (3 personnes soit un taux de 1%) ont procédé à l'acquisition d'un registre de commerce électronique.

Le tableau suivant récapitule les différentes utilisations des services publics mis en ligne effectuées par les répondants.



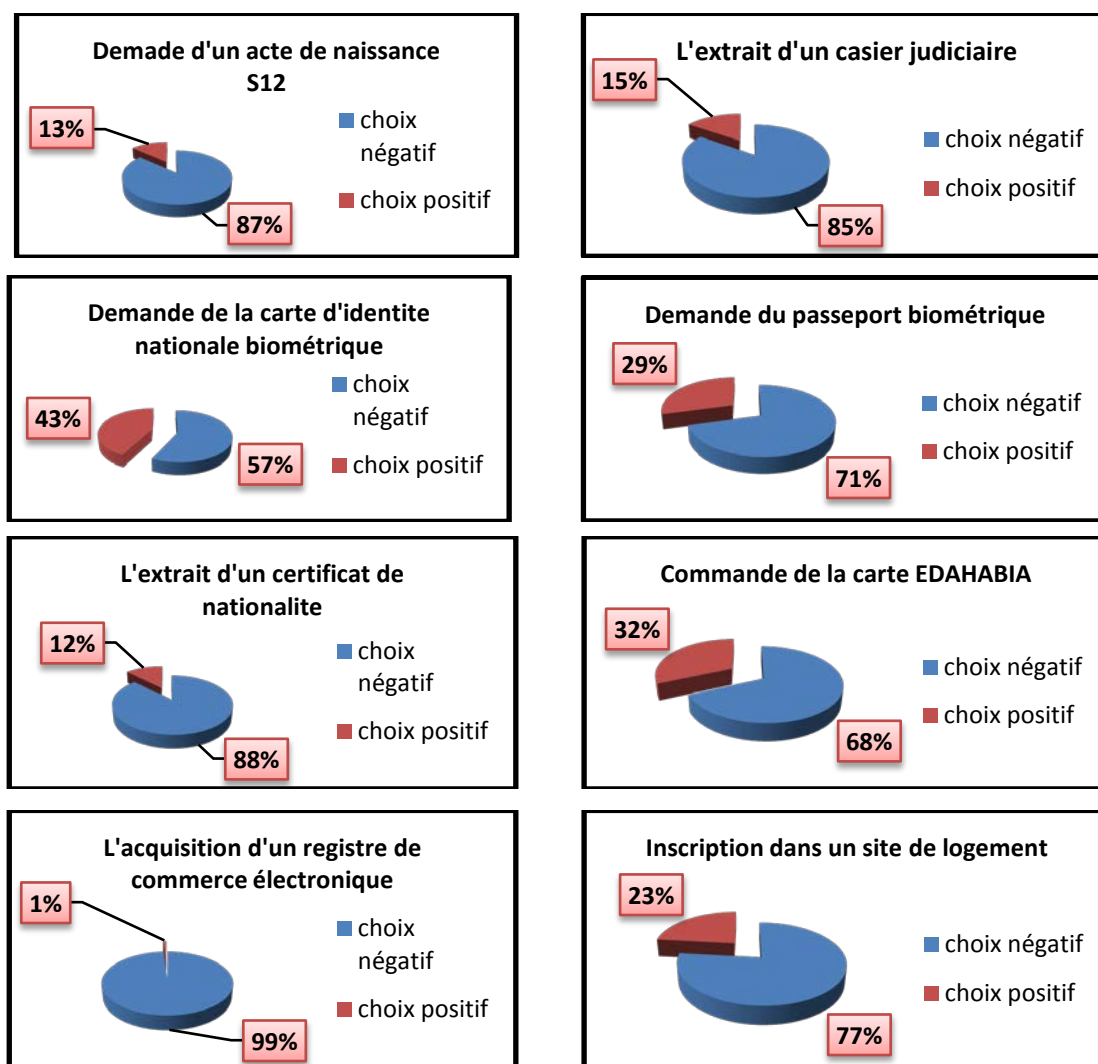
**Chapitre IV: l'étude des principaux déterminants de l'adoption des services publics en ligne par les usagers en Algérie.**

**Tableau n°22 : Les différentes utilisations des services publics mis en ligne effectuées par les répondants.**

Les différentes utilisations des services publics mis en ligne	Choix négatif	Choix positif
Demande d'un acte de naissance S12	260	40
L'extrait d'un casier judiciaire	254	46
L'extrait d'un certificat de nationalité	263	37
Demande de la carte d'identité nationale biométrique	172	128
Demande du passeport biométrique	212	88
Commande de la carte EDAHABIA	205	95
Inscription dans un site de logement	230	70
L'acquisition d'un registre de commerce électronique	297	3

La figure suivante récapitule également ces différentes utilisations des services publics mis en ligne effectuées par les répondants.

**Figure n°32 : Représentations graphiques du taux relatif aux différentes utilisations des services publics mis en ligne effectuées par les répondants.**



## **Chapitre IV: l'étude des principaux déterminants de l'adoption des services publics en ligne par les usagers en Algérie.**

### **3.3 Analyse de la fiabilité et de la validité du questionnaire**

Dans le souci d'acquiescer dans la phase ou dans le protocole de collecte, des données de qualité permettant d'éviter tout risque d'une fausse compréhension ou interprétation, nous avons porté une attention spécifique à notre outil de collecte qui est le questionnaire.

#### **3.3.1 Test du questionnaire**

Dans ce contexte, nous avons jugés utiles de procéder au test du questionnaire (**Annexe n°6**) car il constitue une étape centrale du processus de production de données. Ce test a été fait sur un échantillon aléatoire de notre population et d'une taille réduite (50 personnes).

L'objectif recherché à travers le test du questionnaire est de le valider sur plusieurs aspects : la formulation générale des questions (éviter la redondance), l'enchaînement des questionnements et structure globale du questionnaire.

Après avoir collecté les données relatives au questionnaire préliminaire distribué, nous avons procédé à une analyse de fiabilité de ce dernier à travers le calcul de l'indice alpha Cronbach qui vise à réduire les erreurs aléatoires qui modifient les réponses aux questions.

En effet, les résultats de fiabilité pour l'ensemble des éléments du questionnaire relatif au modèle de recherche sont présentés dans le tableau suivant :

**Tableau n°23: Test de fiabilité du questionnaire préliminaire**

<b>Elément testé</b>	<b>Alpha de Cronbach</b>	<b>Nombre d'éléments</b>
<b>Performance attendue</b>	,684	7
<b>Effort attendu</b>	,427	4
<b>Influence sociale</b>	,710	4
<b>Les conditions de facilitation</b>	,817	5
<b>La confiance dans les sites web du gouvernement</b>	,752	3
<b>La confiance dans internet</b>	,840	2
<b>La satisfaction des usagers</b>	,790	3
<b>Total</b>	<b>,672</b>	<b>28</b>

Les résultats ci-dessus montrent que l'indice alpha Cronbach testé sur l'ensemble des 28 éléments ou construits du questionnaire est rapporté à 0,672. Nous remarquons que l'indice résultant de ce test est inférieur au seuil minimum requis ou acceptable qui est estimé à 0,70 ce qui indique un manque d'homogénéité des éléments constituant le questionnaire.

Dans le but d'améliorer la fiabilité de notre questionnaire et de le valider, nous nous sommes référés aux statistiques de l'ensemble des éléments testés qui sont présentées dans l'annexe n° 6.

## **Chapitre IV: l'étude des principaux déterminants de l'adoption des services publics en ligne par les usagers en Algérie.**

Les résultats de ces statistiques nous permettent de déduire l'état de l'analyse en cas de suppression d'un élément en se basant sur les tests de : la moyenne et la variance de l'échelle, la corrélation entre les éléments et la valeur alpha Cronbach en cas de suppression d'un élément.

### **3.3.2 Validation du questionnaire**

La validation d'un questionnaire peut être évaluée en testant la corrélation existante entre les éléments de l'échelle et la valeur d'alpha Cronbach qui plus elle s'approche de 1, plus l'ensemble d'éléments est homogène. En outre, tous les éléments indiquant une forte valeur d'alpha Cronbach en cas de suppression ont été retirés du questionnaire final (les statistiques de l'ensemble des éléments testés sont présentées dans l'annexe n°7).

Sur la base des modifications que nous avons apportées au questionnaire (suppression ou reformulation de questions, réagencement de l'ordre du questionnement), nous avons procédé à nouveau à l'analyse de fiabilité.

Le tableau ci-après nous montre le résultat du calcul de l'indice Alpha Cronbach après suppression des éléments empêchant l'homogénéité de l'échelle de mesure (Voir annexe n°8) et validation du questionnaire.

**Tableau n°24 : Test de fiabilité de l'échelle de mesure**

<b>Elément testé</b>	<b>Alpha de Cronbach</b>	<b>Nombre d'éléments</b>
<b>Performance attendue</b>	,762	5
<b>Effort attendu</b>	,498	2
<b>Influence sociale</b>	,723	2
<b>Les conditions de facilitation</b>	,817	6
<b>La confiance dans les sites web du gouvernement</b>	,852	3
<b>La confiance dans internet</b>	,869	2
<b>La satisfaction des usagers</b>	,790	2
<b>Total</b>	<b>,796</b>	<b>22</b>

Nous remarquons dans ce tableau que la valeur de l'indice de l'ensemble des éléments est de 0,796 ce qui indique un très bon résultat vu que cette valeur dépasse le seuil d'acceptabilité minimum requis de 0,70 (dont l'erreur-type de mesure est égale à plus de la moitié (0,55) de l'écart-type de la distribution du score total).

Par conséquent, nous pouvons dire que nous avons obtenus pour notre l'échelle de mesure composée de 22 éléments, une cohérence interne très satisfaisante.

## **Chapitre IV: l'étude des principaux déterminants de l'adoption des services publics en ligne par les usagers en Algérie.**

### **3.4 Test de validité des hypothèses de recherche**

La méthode d'analyse statistique pour laquelle nous avons eu recours dans cette phase de traitement des données issues de l'enquête que nous avons menée et qui consiste en la validation de nos hypothèses de recherche est celle du test de khi-deux qui suit une loi du  $\chi^2$  sous l'hypothèse nulle.

La particularité de ces tests par rapport à la régression simple est le fait qu'ils proposent d'identifier la nature ou le lien entre deux variables : dépendantes ou indépendantes ainsi que de tester l'adéquation d'une série de données suivant la loi de probabilité.

L'interprétation du résultat du calcul du test khi-deux se fait selon la valeur de l'indice Gamma issue des mesures symétriques et la signification approximée.

Dans la partie suivante, nous allons effectuer des tests de Khi-deux à l'ensemble de nos hypothèses de recherche pour pouvoir les valider.

#### **3.4.1 Performance attendue**

Nous tenons à préciser que l'échelle de mesure de la variable « performance attendue » contient plusieurs items. Nous allons exposer dans cette partie les résultats des items les plus significatifs.

##### **3.4.1.1 Rapidité et l'efficacité des services publics en ligne**

Les données présentées dans le tableau suivant illustrent les réponses des interviewés (utilisateurs) à propos l'impact de la rapidité et de l'efficacité des services publics en ligne sur leur intention de les utiliser ou de les adopter.

En effet, plus de la moitié des utilisateurs (52% des répondants) ont jugé que l'utilisation de ces services leur permet de gagner du temps et d'être plus efficace dans l'accomplissement de leurs démarches administratives.

**Tableau n°25 : Evaluation de la rapidité et l'efficacité des services publics en ligne**

**Tableau croisé**

Effectif

		Rapidité et l'efficacité des services publics en ligne					Total
		Pas du tout d'accord	Pas d'accord	Ni en désaccord ni d'accord	D'accord	Tout à fait d'accord	
L'intention d'utilisation de services publics en ligne dans l'avenir	Pas du tout d'accord	6	0	2	0	2	10
	Pas d'accord	4	0	2	1	0	7
	Ni en désaccord ni d'accord	2	3	6	3	0	14
	D'accord	10	18	27	31	13	99
	Tout à fait d'accord	11	11	12	34	40	108
	Total	33	32	49	69	55	238

## Chapitre IV: l'étude des principaux déterminants de l'adoption des services publics en ligne par les usagers en Algérie.

Par ailleurs, le résultat du tableau suivant montrent que la variable « **rapidité et l'efficacité des services publics en ligne** » a un effet de taille moyenne (42,5 %) sur l'intention comportementale des usagers pour adopter les services publics mis en ligne ce qui signifie qu'il y a une corrélation moyenne entre les deux variables.

Le résultat du test des mesures symétriques indique que cette variable exerce une influence positive significative (Gamma=0,425 ; Sig <0,01) sur l'intention comportementale.

**Tableau n°26 : Test des mesures symétriques de la variable (01)**

Mesures symétriques					
		Valeur	Erreur standard asymptotique <sup>a</sup>	T approximé <sup>b</sup>	Signification approximée
Ordinal par Ordinal	<b>Gamma</b>	<b>,425</b>	<b>,073</b>	<b>5,493</b>	<b>,000</b>
	Corrélation de Spearman	,345	,062	5,639	,000 <sup>c</sup>
Intervalle par Intervalle	R de Pearson	,339	,069	5,539	,000 <sup>c</sup>
Nombre d'observations valides		238			

a. L'hypothèse nulle n'est pas considérée.

b. Utilisation de l'erreur standard asymptotique dans l'hypothèse nulle.

c. Basé sur une approximation normale.

### 3.4.1.2 Préférence de la communication face à face que l'utilisation de services publics en ligne

Les données présentées dans le tableau suivant illustrent les réponses des interviewés (utilisateurs) à propos leur préférences vis-à-vis du moyen de communication avec l'administration publique.

En effet, plus de la moitié des utilisateurs (57 % des répondants) nient leur préférence de communiquer avec l'administration publique avec la méthode traditionnelle (face à face) et préfèrent utiliser les services numérisés.

Cependant, seulement une minorité de ces répondants déclare qu'ils préfèrent avoir recours toujours au guichet pour accomplir leurs démarches administratives. Donc, le recours à l'utilisation des différents services publics mis en ligne est favorisé par les usagers.

**Tableau n°27 : Evaluation de la préférence de la communication face à face**

Effectif	Préférence de communication face à face					Total	
	Pas du tout d'accord	Pas d'accord	Ni en désaccord ni d'accord	D'accord	Tout à fait d'accord		
L'intention d'utilisation de services publics en ligne dans l'avenir	du tout d'accord	3	4	0	1	2	10
	Pas d'accord	2	0	3	2	0	7
	Ni en désaccord ni d'accord	0	2	7	5	0	14
	D'accord	27	20	25	13	14	99
	Tout à fait d'accord	55	22	12	9	10	108
Total		87	48	47	30	26	238

## Chapitre IV: l'étude des principaux déterminants de l'adoption des services publics en ligne par les usagers en Algérie.

Par ailleurs, le résultat du tableau suivant montrent que la variable «la préférence de la communication face à face» a un effet de taille faible (32,5 %) sur l'intention comportementale des usagers pour adopter les services publics mis en ligne ce qui signifie qu'il y a une corrélation faible entre les deux variables.

Le résultat du test des mesures symétriques indique que cette variable exerce une influence négative significative (Gamma= -0,325 ; Sig <0,01) sur l'intention comportementale et que la corrélation est inverse entre les deux variables.

**Tableau n°28: Test des mesures symétriques de la variable (01)**

		Mesures symétriques			
		Valeur	Erreur standard asymptotique <sup>a</sup>	T approximé <sup>b</sup>	Signification approximée
	<b>Gamma</b>	<b>-,325</b>	<b>,073</b>	<b>-4,332</b>	<b>,000</b>
Ordinal par Ordinal	Corrélation de Spearman	-,266	,061	-4,247	,000 <sup>c</sup>
Intervalle par Intervalle	R de Pearson	-,180	,065	-2,806	,005 <sup>c</sup>
Nombre d'observations valides		238			

a. L'hypothèse nulle n'est pas considérée.

b. Utilisation de l'erreur standard asymptotique dans l'hypothèse nulle.

c. Basé sur une approximation normale.

### 3.4.1.3 Utilité des services publics en ligne grâce aux informations disponibles dans les sites web

Les données présentées dans le tableau suivant illustrent les réponses des interviewés (utilisateurs) à propos leur avis vis-à-vis de l'utilité des services publics en ligne grâce aux informations disponibles dans les sites web.

En effet, la plupart des utilisateurs (60% des répondants) déclarent qu'ils trouvent les services publics en ligne très utiles grâce aux informations disponibles dans les sites web des départements ministériels.

**Tableau n°29 : Evaluation de l'utilité des services publics en ligne**

Effectif	Utilité des services publics en ligne grâce aux informations disponibles					Total
	Pas du tout d'accord	Pas d'accord	Ni en désaccord ni d'accord	D'accord	Tout à fait d'accord	
Pas du tout d'accord	6	0	2	0	2	10
Pas d'accord	4	0	3	0	0	7
Ni en désaccord ni d'accord	0	2	5	7	0	14
D'accord	2	9	30	49	9	99
Tout à fait d'accord	12	7	20	33	36	108
Total	24	18	60	89	47	238

## Chapitre IV: l'étude des principaux déterminants de l'adoption des services publics en ligne par les usagers en Algérie.

Quant à l'impact de cette variable sur l'intention d'utiliser ce type de services à l'avenir, le résultat du test de khi-deux illustré dans le tableau suivant montrent que la variable «**utilité des services publics en ligne grâce aux informations disponibles dans les sites web**» a un effet de taille faible (32,5 %) sur l'intention comportementale des usagers pour adopter les services publics mis en ligne ce qui signifie qu'il y a une corrélation faible entre les deux variables.

Le résultat du test des mesures symétriques indique que cette variable exerce une influence positive significative (Gamma= 0,327 ; Sig <0,01) sur l'intention comportementale.

**Tableau n°30 : Test des mesures symétriques de la variable (01)**

		Mesures symétriques			
		Valeur	Erreur standard asymptotique <sup>a</sup>	T approximé <sup>b</sup>	Signification approximée
Ordinal par Ordinal	<b>Gamma</b>	<b>,327</b>	<b>,083</b>	<b>3,733</b>	<b>,000</b>
	Corrélation de Spearman	,252	,067	4,005	,000 <sup>c</sup>
Intervalle par Intervalle	R de Pearson	,305	,080	4,923	,000 <sup>c</sup>
Nombre d'observations valides		238			

a. L'hypothèse nulle n'est pas considérée.

b. Utilisation de l'erreur standard asymptotique dans l'hypothèse nulle.

c. Basé sur une approximation normale.

### 3.4.1.4 Amélioration de la qualité des services publics grâce à la mise en ligne

Les données présentées dans le tableau suivant illustrent les réponses des interviewés (utilisateurs) concernant l'amélioration de la qualité de la prestation de service public grâce à la numérisation.

A cet effet, la majorité des utilisateurs soit 75% des répondants trouvent que la mise en ligne ou la numérisation des services publics a permis d'améliorer la qualité de ces services ce qui va les encourager à les utiliser dans l'avenir.

**Tableau n°31 : Evaluation de l'amélioration de la qualité des services publics**

Effectif	Amélioration de la qualité des services publics grâce à la mise en ligne					Total	
	Pas du tout d'accord	Pas d'accord	Ni en désaccord ni d'accord	D'accord	Tout à fait d'accord		
L'intention d'utiliser les services publics en ligne dans l'avenir	Pas du tout d'accord	7	0	1	1	1	10
	Pas d'accord	1	2	3	1	0	7
	Ni en désaccord ni d'accord	0	2	4	7	1	14
	D'accord	0	3	19	52	25	99
	Tout à fait d'accord	8	4	7	28	61	108
Total		16	11	34	89	88	238

## Chapitre IV: l'étude des principaux déterminants de l'adoption des services publics en ligne par les usagers en Algérie.

Quant à l'influence de cette variable sur l'intention d'utiliser ce type de services à l'avenir, le résultat du test de khi-deux illustré dans le tableau suivant montrent que la variable «**Amélioration de la qualité des services publics grâce à la mise en ligne** » a un effet de taille moyenne (50,6 %) sur l'intention comportementale des usagers pour adopter les services publics mis en ligne ce qui signifie qu'il y a une corrélation moyenne entre les deux variables.

Le résultat du test des mesures symétriques indique que cette variable exerce une influence positive significative (Gamma= 0,506 ; Sig <0,01) sur l'intention comportementale.

**Tableau n°32: Test des mesures symétriques de la variable (01)**

		Mesures symétriques			
		Valeur	Erreur standard asymptotique <sup>a</sup>	T approximé <sup>b</sup>	Signification approximée
Ordinal par Ordinal	<b>Gamma</b>	<b>,506</b>	<b>,076</b>	<b>5,923</b>	<b>,000</b>
	Corrélation de Spearman	,384	,063	6,399	,000 <sup>c</sup>
Intervalle par Intervalle	R de Pearson	,433	,080	7,385	,000 <sup>c</sup>
Nombre d'observations valides		238			

a. L'hypothèse nulle n'est pas considérée.

b. Utilisation de l'erreur standard asymptotique dans l'hypothèse nulle.

c. Basé sur une approximation normale.

### 3.4.1.5 Equité des services publics en ligne

Les données présentées dans le tableau suivant illustrent les réponses des interviewés (utilisateurs) concernant l'équité que donne la prestation de service public en ligne aux usagers.

A ce titre, la majorité des utilisateurs soit 64% des répondants trouvent que la mise en ligne ou la numérisation des services publics donne une chance équitable à tous les utilisateurs afin d'effectuer leur démarches administratives.

**Tableau n°33 : Evaluation de l'équité de la mise en ligne des services publics**

Effectif	Equité des services publics en ligne					Total
	Pas du tout d'accord	Pas d'accord	Ni en désaccord ni d'accord	D'accord	Tout à fait d'accord	
Pas du tout d'accord	8	0	0	1	1	10
L'intention d'utilisation de services publics en ligne dans l'avenir	1	3	2	1	0	7
Ni en désaccord ni d'accord	1	4	7	1	1	14
D'accord	2	11	19	48	19	99
Tout à fait d'accord	9	7	12	39	41	108
Total	21	25	40	90	62	238

Quant à l'influence de cette variable sur l'intention d'utiliser ce type de services à l'avenir, le résultat du test de khi-deux illustré dans le tableau suivant montrent que la variable «**Equité des**



## **Chapitre IV: l'étude des principaux déterminants de l'adoption des services publics en ligne par les usagers en Algérie.**

services publics en ligne» a un effet de taille moyenne (42,3 %) sur l'intention comportementale des usagers pour adopter les services publics mis en ligne ce qui signifie qu'il y a une corrélation moyenne entre les deux variables.

Le résultat du test des mesures symétriques indique que cette variable exerce une influence positive significative (Gamma= 0,423 ; Sig <0,01) sur l'intention comportementale.

**Tableau n°34 : Test des mesures symétriques de la variable (01)**

		Mesures symétriques			
		Valeur	Erreur standard asymptotique <sup>a</sup>	T approximé <sup>b</sup>	Signification approximée
	<b>Gamma</b>	<b>,423</b>	<b>,078</b>	<b>4,955</b>	<b>,000</b>
Ordinal par Ordinal	Corrélation de Spearman	,327	,064	5,323	,000 <sup>c</sup>
Intervalle par Intervalle	R de Pearson	,403	,074	6,757	,000 <sup>c</sup>
Nombre d'observations valides		238			

a. L'hypothèse nulle n'est pas considérée.

b. Utilisation de l'erreur standard asymptotique dans l'hypothèse nulle.

c. Basé sur une approximation normale.

A l'issue de ces résultats, nous pouvons dire que la variable « Performance attendue » proposée dans notre modèle de recherche a un effet très significatif sur l'intention des utilisateurs à adopter ou utiliser les services publics mis en ligne dans l'avenir. A cet effet, l'Hypothèse H1 est acceptée.

Les résultats de notre recherche sont conformes à ceux des études antérieures sur le sujet déjà évoqués (Venkatesh, 2003 ; AlAwadhi, 2007 ; Ouédraogo, 2011 ; Kouakou, 2014 ; Chroqui, 2015 ; Wallang, 2018).

### **3.4.2 Effort attendu**

Nous tenons à préciser que l'échelle de mesure de la variable « effort attendu » contient plusieurs items. Nous allons exposer dans cette partie les résultats des items les plus significatifs

#### **3.4.2.1 Facilité d'utilisation des services publics en ligne grâce à la clarté des informations**

Les données présentées dans le tableau suivant illustrent les réponses des interviewés (utilisateurs) concernant le degré de facilité de l'utilisation des services publics en ligne grâce à la clarté des informations disponibles dans les sites web du gouvernement relatives à ces services.

A cet effet, la quasi-totalité des utilisateurs soit 87% des répondants trouvent que les informations relatives aux services publics disponibles sur les différents sites web sont suffisamment claires. Cette clarté d'informations leur permet d'utiliser facilement ce type de services.

**Chapitre IV: l'étude des principaux déterminants de l'adoption des services publics en ligne par les usagers en Algérie.**

**Tableau n°35 : Evaluation de la facilité d'utilisation des services publics en ligne**

Effectif	Facilité d'utilisation des services publics en ligne					Total	
	Pas du tout d'accord	Pas d'accord	Ni en désaccord ni d'accord	D'accord	Tout à fait d'accord		
L'intention d'utilisation de services publics en ligne dans l'avenir	Pas du tout d'accord	3	2	2	2	4	13
	Pas d'accord	0	1	2	8	4	15
	Ni en désaccord ni d'accord	1	3	6	24	18	52
	D'accord	1	1	2	43	32	79
	Tout à fait d'accord	5	0	2	22	50	79
	Total	10	7	14	99	108	238

Quant à l'influence de cette variable sur l'intention d'utiliser ce type de services à l'avenir, le résultat du test de khi-deux illustré dans le tableau suivant montrent que la variable «**Facilité d'utilisation des services publics en ligne grâce à la clarté des informations**» a un effet de taille moyenne (36,8 %) sur l'intention comportementale des usagers pour adopter les services publics mis en ligne ce qui signifie qu'il y a une corrélation moyenne entre les deux variables. Le résultat du test des mesures symétriques indique que cette variable exerce une influence positive significative (Gamma= 0,368 ; Sig <0,01) sur l'intention comportementale.

**Tableau n°36 : Test des mesures symétriques de la variable (02)**

Mesures symétriques					
		Valeur	Erreur standard asymptotique <sup>a</sup>	T approximé <sup>b</sup>	Signification approximée
Ordinal par Ordinal	<b>Gamma</b>	<b>,368</b>	<b>,082</b>	<b>4,258</b>	<b>,000</b>
	Corrélation de Spearman	,282	,066	4,507	,000 <sup>c</sup>
Intervalle par Intervalle	R de Pearson	,273	,082	4,367	,000 <sup>c</sup>
Nombre d'observations valides		238			

a. L'hypothèse nulle n'est pas considérée.

b. Utilisation de l'erreur standard asymptotique dans l'hypothèse nulle.

c. Basé sur une approximation normale.

**3.4.2.2 Soutien dans l'utilisation des services publics en ligne dans l'avenir**

Les données présentées dans le tableau suivant illustrent les réponses des interviewés (utilisateurs) concernant l'impact de l'obtention de tout type de soutien dans l'utilisation des services publics en ligne.

## Chapitre IV: l'étude des principaux déterminants de l'adoption des services publics en ligne par les usagers en Algérie.

A cet effet, la quasi-totalité des utilisateurs soit 87% des répondants trouvent que l'obtention du soutien nécessaire à l'utilisation des services publics disponibles sur les différents sites web leur facilite le recours à ce type de services.

**Tableau n°37 : Evaluation de la l'impact du soutien dans l'utilisation des services publics en ligne**

Effectif	L'intention d'utilisation de services publics en ligne dans l'avenir					Total
	Pas du tout d'accord	Pas d'accord	Ni en désaccord ni d'accord	D'accord	Tout à fait d'accord	
Pas du tout d'accord	5	2	2	2	5	16
Pas d'accord	1	2	3	4	3	13
Ni en désaccord ni d'accord	1	2	4	10	15	32
D'accord	0	0	2	66	30	98
Tout à fait d'accord	3	1	3	17	55	79
Total	10	7	14	99	108	238

Concernant le degré d'influence de cette variable sur l'intention d'utiliser ce type de services à l'avenir, les résultats du test de khi-deux illustré dans le tableau suivant montrent que la variable «**Soutien dans l'utilisation des services publics en ligne dans l'avenir** » a un effet de taille moyenne (43,3 %) sur l'intention comportementale des usagers pour adopter les services publics mis en ligne ce qui signifie qu'il y a une corrélation moyenne entre les deux variables.

Le résultat du test des mesures symétriques indique que cette variable exerce une influence positive significative (Gamma= 0,433 ; Sig <0,01) sur l'intention comportementale.

**Tableau n°38 : Test des mesures symétriques de la variable (02)**

### Mesures symétriques

	Valeur	Erreur standard asymptotique <sup>a</sup>	T approximé <sup>b</sup>	Signification approximée	
Ordinal par Ordinal	<b>Gamma</b>	<b>,433</b>	<b>,083</b>	<b>4,793</b>	<b>,000</b>
	Corrélation de Spearman	,335	,068	5,466	,000 <sup>c</sup>
Intervalle par Intervalle	R de Pearson	,396	,083	6,632	,000 <sup>c</sup>
Nombre d'observations valides		238			

a. L'hypothèse nulle n'est pas considérée.

b. Utilisation de l'erreur standard asymptotique dans l'hypothèse nulle.

## **Chapitre IV: l'étude des principaux déterminants de l'adoption des services publics en ligne par les usagers en Algérie.**

A l'issue de ces résultats, nous pouvons dire que la variable « Effort attendu » proposée dans notre modèle de recherche a un effet très significatif sur l'intention des utilisateurs à adopter ou utiliser les services publics mis en ligne dans l'avenir. A cet effet, l'Hypothèse H2 est acceptée. Les résultats de notre recherche sont conformes à ceux des études antérieures sur le sujet déjà évoqués (Venkatesh, 2003 ; AlAwadhi, 2007 ; Ouédraogo, 2011 ; Kouakou, 2014 ; Chroqui, 2015 ; Wallang, 2018).

### **3.4.3 L'influence sociale**

Dans le but de mesurer l'impact de la variable « Influence sociale » sur l'intention comportementale, nous nous sommes basés sur l'impact que peut jouer l'entourage de l'interviewé (amis) dans décision d'adopter les services mis en ligne.

#### **3.4.3.1 L'influence des amis dans l'utilisation des services publics en ligne dans l'avenir**

Les données présentées dans le tableau suivant illustrent les réponses des interviewés (utilisateurs) concernant l'influence de l'avis des amis sur leur intention d'utiliser les services publics en ligne.

A cet effet, la quasi-totalité des utilisateurs soit 87% des répondants trouvent que l'avis de leurs amis n'influe pas sur leur intention d'utiliser ce type de services et qu'ils les continuent à les utiliser même si leurs amis ne les utilisent pas.

**Tableau n°39: Evaluation de l'influence des pairs**

Effectif		L'intention d'utilisation de services publics en ligne dans l'avenir					Total
		Pas du tout d'accord	Pas d'accord	Ni en désaccord ni d'accord	D'accord	Tout à fait d'accord	
Condition d'utilisation de services publics en ligne	Pas du tout d'accord	6	1	5	46	75	133
	Pas d'accord	2	2	1	25	16	46
	Ni en désaccord ni d'accord	1	1	5	14	7	28
	D'accord	0	1	2	10	5	18
	Tout à fait d'accord	1	2	1	4	5	13
Total		10	7	14	99	108	238

Concernant le degré d'influence de cette variable sur l'intention d'utiliser ce type de services à l'avenir, les résultats du test de khi-deux illustré dans le tableau suivant montrent que la variable «**L'influence des amis dans l'utilisation des services publics en ligne dans l'avenir**» a un effet de taille moyenne (34,8 %) sur l'intention comportementale des usagers pour adopter les

## **Chapitre IV: l'étude des principaux déterminants de l'adoption des services publics en ligne par les usagers en Algérie.**

services publics mis en ligne ce qui signifie qu'il y a une corrélation moyenne entre les deux variables.

Le résultat du test des mesures symétriques indique qu'il y a une corrélation inverse significative entre ces deux variables (Gamma= - 0,348 ; Sig <0,01) sur l'intention comportementale.

**Tableau n°40 : Test des mesures symétriques de la variable (03)**

Mesures symétriques					
		Valeur	Erreur standard asymptotique <sup>a</sup>	T approximé <sup>b</sup>	Signification approximée
	<b>Gamma</b>	<b>-,348</b>	<b>,083</b>	<b>-3,933</b>	<b>,000</b>
Ordinal par Ordinal	Corrélation de Spearman	-,252	,063	-4,000	,000 <sup>c</sup>
Intervalle par Intervalle	R de Pearson	-,190	,071	-2,981	,003 <sup>c</sup>
Nombre d'observations valides		238			

a. L'hypothèse nulle n'est pas considérée.

b. Utilisation de l'erreur standard asymptotique dans l'hypothèse nulle.

c. Basé sur une approximation normale.

A l'issue de ces résultats, nous pouvons dire que la variable « Influence des pairs » proposée dans notre modèle de recherche n'a pas d'influence sur l'intention des utilisateurs à adopter ou utiliser les services publics mis en ligne dans l'avenir et que les utilisateurs continuent à avoir recours à ce type de services même si leurs amis ne les utilisent pas et ce, grâce aux différents avantages qu'ils offrent. A cet effet, l'Hypothèse H3 est rejetée.

Ces résultats sont contraires à ceux conclus par Venkatesh, V et (2003).

### **2.4.4 Les conditions de facilitation**

L'échelle de mesure de la variable « Conditions de facilitation » contient plusieurs items. Nous allons exposer dans cette partie les résultats des items les plus significatifs.

#### **3.4.4.1 Expérience avec internet pour l'utilisation de services publics en ligne**

Les données présentées dans le tableau suivant illustrent les réponses des interviewés (utilisateurs) concernant l'influence de leurs compétences ou maîtrise d'internet sur leur intention d'utiliser les services publics en ligne.

A cet effet, la quasi-totalité des utilisateurs soit 87% des répondants jugent qu'ils ont assez d'expérience dans l'utilisation d'internet ce qui leur permet ou facilite l'utilisation des services numérisés.

**Chapitre IV: l'étude des principaux déterminants de l'adoption des services publics en ligne par les usagers en Algérie.**

**Tableau n°41 : Evaluation de la compétence dans l'utilisation d'internet**

Effectif		Expérience avec internet pour l'utilisation de services publics en ligne					Total
		Pas du tout d'accord	Pas d'accord	Ni en désaccord ni d'accord	D'accord	Tout à fait d'accord	
L'intention d'utilisation de services publics en ligne dans l'avenir	Pas du tout d'accord	6	1	2	1	1	11
	Pas d'accord	0	2	2	9	3	16
	Ni en désaccord ni d'accord	0	1	6	12	7	26
	D'accord	2	3	1	47	21	74
	Tout à fait d'accord	2	0	3	30	76	111
	Total	10	7	14	99	108	238

Concernant le degré d'influence de cette variable sur l'intention d'utiliser ce type de services à l'avenir, les résultats du test de khi-deux illustré dans le tableau suivant montrent que la variable «**Expérience avec internet pour l'utilisation de services publics en ligne** » a un effet de taille forte (62 %) sur l'intention comportementale des usagers pour adopter les services publics mis en ligne ce qui signifie qu'il y a une corrélation forte entre les deux variables.

Le résultat du test des mesures symétriques indique qu'il y a une corrélation positive significative entre ces deux variables (Gamma= 0,620 ; Sig <0,01) sur l'intention comportementale.

**Tableau n°42 : Test des mesures symétriques de la variable (04)**

		Mesures symétriques			
		Valeur	Erreur standard asymptotique <sup>a</sup>	T approximé <sup>b</sup>	Signification approximée
	<b>Gamma</b>	<b>,620</b>	<b>,064</b>	<b>7,862</b>	<b>,000</b>
Ordinal par Ordinal	Corrélation de Spearman	,478	,057	8,357	,000 <sup>c</sup>
Intervalle par Intervalle	R de Pearson	,508	,071	9,049	,000 <sup>c</sup>
Nombre d'observations valides		238			

a. L'hypothèse nulle n'est pas considérée.

b. Utilisation de l'erreur standard asymptotique dans l'hypothèse nulle.

c. Basé sur une approximation normale.

## Chapitre IV: l'étude des principaux déterminants de l'adoption des services publics en ligne par les usagers en Algérie.

### 3.4.4.2 Disponibilité de ressources nécessaires pour utiliser les services publics en ligne

Les données présentées dans le tableau suivant illustrent les réponses des interviewés (utilisateurs) concernant l'influence de leur possession des ressources ou outils nécessaires (PC, portable, internet, etc.) sur leur intention d'utiliser les services publics en ligne.

A cet effet, la quasi-totalité des utilisateurs soit 87% des répondants déclarent avoir tous les ressources et outils qui leur permettent ou facilitent l'utilisation des services numérisés.

**Tableau n°43 : Evaluation de la disponibilité des ressources**

Effectif	Disponibilité de ressources nécessaires pour utiliser les services publics en ligne					Total	
	Pas du tout d'accord	Pas d'accord	Ni en désaccord ni d'accord	D'accord	Tout à fait d'accord		
L'intention d'utilisation de services publics en ligne dans l'avenir	Pas du tout d'accord	5	2	1	1	1	10
	Pas d'accord	0	0	2	1	0	3
	Ni en désaccord ni d'accord	2	2	5	5	2	16
	D'accord	0	2	3	49	11	65
	Tout à fait d'accord	3	1	3	43	94	144
Total	10	7	14	99	108	238	

Pour ce qui du degré d'influence de cette variable sur l'intention d'utiliser ce type de services à l'avenir, les résultats du test de khi-deux illustré dans le tableau suivant montrent que la variable «**Disponibilité de ressources nécessaires pour utiliser les services publics en ligne** » a un effet de taille forte (75%) sur l'intention comportementale des usagers pour adopter les services publics mis en ligne ce qui signifie qu'il y a une corrélation forte entre les deux variables.

Le résultat du test des mesures symétriques indique qu'il y a une corrélation positive significative entre ces deux variables (Gamma= 0,751 ; Sig <0,01) sur l'intention comportementale.

**Tableau n°44 : Test des mesures symétriques de la variable (04)**

		Mesures symétriques			
		Valeur	Erreur standard asymptotique <sup>a</sup>	T approximé <sup>b</sup>	Signification approximée
Ordinal par Ordinal	<b>Gamma</b>	,751	,056	8,943	,000
	Corrélation de Spearman	,546	,054	10,018	,000 <sup>c</sup>
Intervalle par Intervalle	R de Pearson	,591	,073	11,248	,000 <sup>c</sup>
Nombre d'observations valides		238			

a. L'hypothèse nulle n'est pas considérée.

b. Utilisation de l'erreur standard asymptotique dans l'hypothèse nulle.

c. Basé sur une approximation normale.

## Chapitre IV: l'étude des principaux déterminants de l'adoption des services publics en ligne par les usagers en Algérie.

### 3.4.4.3 Connaissance de l'existence des services publics en ligne

Les données présentées dans le tableau suivant illustrent les réponses des interviewés (utilisateurs) concernant l'impact de la connaissance de l'existence des services publics en ligne sur leur intention de les utiliser ou les adopter à l'avenir.

A cet effet, la quasi-totalité des utilisateurs soit 87% des répondants jugent qu'ils ont assez de connaissance à propos les différents services publics qui ont été mis en ligne.

**Tableau n°45 : Evaluation de la connaissance en matière de services publics numérisés**

Effectif	L'intention d'utilisation de services publics en ligne dans l'avenir					Total
	Pas du tout d'accord	Pas d'accord	Ni en désaccord ni d'accord	D'accord	Tout à fait d'accord	
Pas du tout d'accord	2	2	5	23	51	83
Pas d'accord	0	2	2	25	16	45
Ni en désaccord ni d'accord	3	0	5	23	27	58
D'accord	2	2	1	24	8	37
Tout à fait d'accord	3	1	1	4	6	15
Total	10	7	14	99	108	238

Quant au degré d'influence de cette variable sur l'intention d'utiliser ce type de services à l'avenir, les résultats du test de khi-deux illustré dans le tableau suivant montrent que la variable «**Connaissance de l'existence des services publics en ligne**» a un effet de taille forte (75%) sur l'intention comportementale des usagers pour adopter les services publics mis en ligne ce qui signifie qu'il y a une corrélation forte entre les deux variables.

Le résultat du test des mesures symétriques indique qu'il y a une corrélation positive significative entre ces deux variables (Gamma= 0,751 ; Sig <0,01) sur l'intention comportementale.

**Tableau n°46 : Test des mesures symétriques de la variable (04)**

		Mesures symétriques			
		Valeur	Erreur standard asymptotique <sup>a</sup>	T approximé <sup>b</sup>	Signification approximée
Ordinal par Ordinal	<b>Gamma</b>	<b>0,751</b>	<b>,079</b>	<b>3,491</b>	<b>,000</b>
	Corrélation de Spearman	-,228	,065	-3,590	,000 <sup>c</sup>
Intervalle par Intervalle	R de Pearson	-,224	,070	-3,531	,000 <sup>c</sup>
Nombre d'observations valides		238			

a. L'hypothèse nulle n'est pas considérée.

b. Utilisation de l'erreur standard asymptotique dans l'hypothèse nulle.

c. Basé sur une approximation normale.



**Chapitre IV: l'étude des principaux déterminants de l'adoption des services publics en ligne par les usagers en Algérie.**

**3.4.4.4 Disponibilité de toutes les connaissances nécessaires pour l'utilisation de services publics en ligne**

Les données présentées dans le tableau suivant illustrent les réponses des interviewés (utilisateurs) concernant l'impact de la disponibilité des connaissances nécessaires sur leur intention de les utiliser ou les adopter à l'avenir.

A cet effet, la quasi-totalité des utilisateurs soit 87% des répondants jugent que la disponibilité de toutes les opportunités affecte sur leur intention d'utiliser les différents services publics qui ont été mis en ligne.

**Tableau n°47 : Evaluation de la disponibilité des opportunités**

Tableau croisé

Effectif

		Disponibilité de toutes les opportunités et ressources nécessaires pour l'utilisation de services publics en ligne					Total
		Pas du tout d'accord	Pas d'accord	Ni en désaccord ni d'accord	D'accord	Tout à fait d'accord	
L'intention d'utilisation de services publics en ligne dans l'avenir	Pas du tout d'accord	4	0	2	3	5	14
	Pas d'accord	0	3	1	1	8	13
	Ni en désaccord ni d'accord	1	2	7	18	11	39
	D'accord	2	0	1	45	21	69
	Tout à fait d'accord	3	2	3	32	63	103
Total		10	7	14	99	108	238

Concernant le degré d'influence de cette variable sur l'intention d'utiliser ce type de services à l'avenir, les résultats du test de khi-deux illustré dans le tableau suivant montrent que la variable «**Disponibilité de toutes les connaissances nécessaires pour l'utilisation de services publics en ligne** » a un effet de taille moyenne (36%) sur l'intention comportementale des usagers pour adopter les services publics mis en ligne ce qui signifie qu'il y a une corrélation moyenne entre les deux variables.

Le résultat du test des mesures symétriques indique qu'il y a une corrélation positive significative entre ces deux variables (Gamma= 0,360 ; Sig <0,01) sur l'intention comportementale.

**Chapitre IV: l'étude des principaux déterminants de l'adoption des services publics en ligne par les usagers en Algérie.**

**Tableau n°48 : Test des mesures symétriques de la variable (04)**

		Mesures symétriques			
		Valeur	Erreur standard asymptotique <sup>a</sup>	T approximé <sup>b</sup>	Signification approximée
	<b>Gamma</b>	<b>,360</b>	<b>,085</b>	<b>3,994</b>	<b>,000</b>
Ordinal par Ordinal	Corrélation de Spearman	,270	,067	4,313	,000 <sup>c</sup>
Intervalle par Intervalle	R de Pearson	,280	,081	4,479	,000 <sup>c</sup>
Nombre d'observations valides		238			

a. L'hypothèse nulle n'est pas considérée.

b. Utilisation de l'erreur standard asymptotique dans l'hypothèse nulle.

c. Basé sur une approximation normale.

**3.4.4.5 Adéquation de l'utilisation de services publics en ligne avec le style de vie du répondant**

Les données présentées dans le tableau suivant illustrent les réponses des interviewés (utilisateurs) concernant l'adéquation de l'utilisation de services publics en ligne avec leur style de vie et son impact sur leur intention de les utiliser ou les adopter à l'avenir.

A cet effet, la quasi-totalité des utilisateurs soit 87% des répondants jugent que ces services conviennent avec la manière avec laquelle ils souhaitent réaliser leur démarche.

**Tableau n°49 : Evaluation de l'adéquation des services numérisés avec le style de vie du répondant**

**Tableau croisé**

Effectif

		L'intention d'utilisation de services publics en ligne dans l'avenir					Total
		Pas du tout d'accord	Pas d'accord	Ni en désaccord ni d'accord	D'accord	Tout à fait d'accord	
Adéquation de l'utilisation de services publics en ligne avec le style de vie du répondant	Pas du tout d'accord	6	3	0	4	2	15
	Pas d'accord	0	1	0	2	1	4
	Ni en désaccord ni d'accord	2	1	6	9	9	27
	D'accord	0	2	4	48	35	89
	Tout à fait d'accord	2	0	4	36	61	103
Total		10	7	14	99	108	238

Concernant le degré d'influence de cette variable sur l'intention d'utiliser ce type de services à l'avenir, les résultats du test de khi-deux illustré dans le tableau suivant montrent que la variable «**Adéquation de l'utilisation de services publics en ligne avec le style de vie du répondant** »

## **Chapitre IV: l'étude des principaux déterminants de l'adoption des services publics en ligne par les usagers en Algérie.**

a un effet de taille moyenne (46%) sur l'intention comportementale des usagers pour adopter les services publics mis en ligne ce qui signifie qu'il y a une corrélation moyenne entre les deux variables.

Le résultat du test des mesures symétriques indique qu'il y a une corrélation positive significative entre ces deux variables (Gamma= 0,461 ; Sig <0,01) sur l'intention comportementale.

**Tableau n°50 : Test des mesures symétriques de la variable (04)**

		Mesures symétriques			
		Valeur	Erreur standard asymptotique <sup>a</sup>	T approximé <sup>b</sup>	Signification approximée
	<b>Gamma</b>	<b>,461</b>	<b>,080</b>	<b>5,039</b>	<b>,000</b>
Ordinal par Ordinal	Corrélation de Spearman	,337	,064	5,496	,000 <sup>c</sup>
Intervalle par Intervalle	R de Pearson	,471	,077	8,205	,000 <sup>c</sup>
Nombre d'observations valides		238			

a. L'hypothèse nulle n'est pas considérée.

b. Utilisation de l'erreur standard asymptotique dans l'hypothèse nulle.

c. Basé sur une approximation normale.

A l'issu de ces résultats, nous pouvons dire que la variable « Conditions de facilitation » proposée dans notre modèle de recherche a une grande influence sur l'intention des utilisateurs à adopter ou utiliser les services publics mis en ligne dans l'avenir et que les utilisateurs continuent à avoir recours à ce type de services si ces conditions existent. A cet effet, l'Hypothèse H4 est acceptée.

Ces résultats sont conformes à ceux des études antérieurs sur le sujet déjà évoqués (Venkatesh, 2003 ; AlAwadhi, 2007 ; Ouédraogo, 2011 ; Kouakou, 2014 ; Chroqui, 2015 ; Wallang, 2018).

### **3.4.5 La confiance dans les sites web du gouvernement**

L'échelle de mesure de la variable « **La confiance dans les sites web du gouvernement** » contient trois items. Nous allons les exposer dans la partie suivante.

#### **3.4.5.1 La crédibilité des sites web du gouvernement**

Les données présentées dans le tableau suivant illustrent les réponses des interviewés (utilisateurs) concernant la crédibilité et la confiance que possèdent les sites web des différents départements ministériels et leur impact sur l'intention des citoyens de les utiliser ou les adopter à l'avenir.

A cet effet, la quasi-totalité des utilisateurs soit 87% des répondants jugent que ces sites web sont dignes de confiance.

## Chapitre IV: l'étude des principaux déterminants de l'adoption des services publics en ligne par les usagers en Algérie.

**Tableau n°51 : Evaluation de la crédibilité des sites web du gouvernement**

Tableau croisé

Effectif		L'intention d'utilisation de services publics en ligne dans l'avenir					Total
		Pas du tout d'accord	Pas d'accord	Ni en désaccord ni d'accord	D'accord	Tout à fait d'accord	
Confiance de la prestation de service des sites web du gouvernement	Pas du tout d'accord	5	1	1	1	4	12
	Pas d'accord	0	3	0	11	7	21
	Ni en désaccord ni d'accord	2	1	11	32	30	76
	D'accord	0	1	0	49	36	86
	Tout à fait d'accord	3	1	2	6	31	43
Total		10	7	14	99	108	238

Quant au degré d'influence de cette variable sur l'intention d'utiliser ce type de services à l'avenir, les résultats du test de khi-deux illustré dans le tableau suivant montrent que la variable «**La crédibilité des sites web du gouvernement**» a un effet de taille moyenne (32%) sur l'intention comportementale des usagers pour adopter les services publics mis en ligne ce qui signifie qu'il y a une corrélation moyenne entre les deux variables.

Le résultat du test des mesures symétriques indique qu'il y a une corrélation positive significative entre ces deux variables (Gamma= 0,328 ; Sig <0,01) sur l'intention comportementale.

**Tableau n°52 : Test des mesures symétriques de la variable (05)**

		Mesures symétriques			
		Valeur	Erreur standard asymptotique <sup>a</sup>	T approximé <sup>b</sup>	Signification approximée
Ordinal par Ordinal	<b>Gamma</b>	<b>,328</b>	<b>,087</b>	<b>3,655</b>	<b>,000</b>
	Corrélation de Spearman	,249	,068	3,955	,000 <sup>c</sup>
Intervalle par Intervalle	R de Pearson	,288	,087	4,625	,000 <sup>c</sup>
Nombre d'observations valides		238			

a. L'hypothèse nulle n'est pas considérée.

b. Utilisation de l'erreur standard asymptotique dans l'hypothèse nulle.

c. Basé sur une approximation normale.

### 3.4.5.2 La fourniture de services publics via les sites web du gouvernement

Les données présentées dans le tableau suivant illustrent les réponses des interviewés (utilisateurs) concernant la capacité des sites web des différents départements ministériels à leur fournir réellement des services publics.

## Chapitre IV: l'étude des principaux déterminants de l'adoption des services publics en ligne par les usagers en Algérie.

A cet effet, la quasi-totalité des utilisateurs soit 87% des répondants déclarent qu'effectivement ces sites web offrent des services publics leur permettant d'accomplir des démarches administratives.

**Tableau n°53 : Evaluation de la prestation des sites web du gouvernement**

Tableau croisé

Effectif

	L'intention d'utilisation de services publics en ligne dans l'avenir					Total
	Pas du tout d'accord	Pas d'accord	Ni en désaccord ni d'accord	D'accord	Tout à fait d'accord	
Pas du tout d'accord	4	0	1	0	2	7
Fourniture de services publics par les sites web du gouvernement	1	3	1	7	6	18
Ni en désaccord ni d'accord	2	3	9	24	22	60
D'accord	0	1	3	62	45	111
Tout à fait d'accord	3	0	0	6	33	42
Total	10	7	14	99	108	238

Pour le degré d'influence qu'exerce cette variable sur l'intention d'utiliser ce type de services à l'avenir, les résultats du test de khi-deux illustré dans le tableau suivant montrent que la variable «**La fourniture de services publics via les sites web du gouvernement**» a un effet de taille moyenne (42 %) sur l'intention comportementale des usagers pour adopter les services publics mis en ligne ce qui signifie qu'il y a une corrélation moyenne entre les deux variables.

Le résultat du test des mesures symétriques indique qu'il y a une corrélation positive significative entre ces deux variables (Gamma= 0,429 ; Sig <0,01) sur l'intention comportementale.

**Tableau n°54 : Test des mesures symétriques de la variable (05)**

Mesures symétriques

	Valeur	Erreur standard asymptotique <sup>a</sup>	T approximé <sup>b</sup>	Signification approximée	
Ordinal par Ordinal	<b>Gamma</b>	<b>,429</b>	<b>,084</b>	<b>4,735</b>	<b>,000</b>
	Corrélation de Spearman	,317	,066	5,138	,000 <sup>c</sup>
Intervalle par Intervalle	R de Pearson	,360	,085	5,936	,000 <sup>c</sup>
Nombre d'observations valides		238			

a. L'hypothèse nulle n'est pas considérée.

b. Utilisation de l'erreur standard asymptotique dans l'hypothèse nulle.

c. Basé sur une approximation normale.

## Chapitre IV: l'étude des principaux déterminants de l'adoption des services publics en ligne par les usagers en Algérie.

### 3.4.5.3 Avantages de la prestation de services des sites web du gouvernement

Les données présentées dans le tableau suivant illustrent les réponses des interviewés (utilisateurs) concernant les avantages tirés de la prestation et l'utilisation de services publics des sites web des différents départements ministériels.

A cet effet, la quasi-totalité des utilisateurs soit 87% des répondants déclarent qu'ils tirent plusieurs avantages en ayant recours à la prestation en ligne pour accomplir les démarches administratives.

**Tableau n°55 : Evaluation des avantages de la prestation en ligne de services publics**

Tableau croisé

Effectif

	L'intention d'utilisation de services publics en ligne dans l'avenir					Total
	Pas du tout d'accord	Pas d'accord	Ni en désaccord ni d'accord	D'accord	Tout à fait d'accord	
Pas du tout d'accord	5	1	1	0	5	12
Pas d'accord	0	1	0	8	2	11
Ni en désaccord ni d'accord	2	2	6	27	19	56
D'accord	1	3	7	57	42	110
Tout à fait d'accord	2	0	0	7	40	49
Total	10	7	14	99	108	238

Pour le degré d'influence qu'exerce cette variable sur l'intention d'utiliser ce type de services à l'avenir, les résultats du test de khi-deux illustré dans le tableau suivant montrent que la variable «**Avantages de la prestation de services des sites web du gouvernement** » a un effet de taille moyenne (45 %) sur l'intention comportementale des usagers pour adopter les services publics mis en ligne ce qui signifie qu'il y a une corrélation moyenne entre les deux variables.

Le résultat du test des mesures symétriques indique qu'il y a une corrélation positive significative entre ces deux variables (Gamma= 0,450 ; Sig <0,01) sur l'intention comportementale.

**Chapitre IV: l'étude des principaux déterminants de l'adoption des services publics en ligne par les usagers en Algérie.**

**Tableau n°56 : Test des mesures symétriques de la variable (05)**

Mesures symétriques				
	Valeur	Erreur standard asymptotique <sup>a</sup>	T approximé <sup>b</sup>	Signification approximée
<b>Gamma</b>	<b>,452</b>	<b>,080</b>	<b>5,215</b>	<b>,000</b>
Ordinal par Ordinal Corrélation de Spearman	,337	,063	5,507	,000 <sup>c</sup>
Intervalle par Intervalle R de Pearson	,357	,083	5,871	,000 <sup>c</sup>
Nombre d'observations valides	238			

a. L'hypothèse nulle n'est pas considérée.

b. Utilisation de l'erreur standard asymptotique dans l'hypothèse nulle.

c. Basé sur une approximation normale.

A l'issu de ces résultats, nous pouvons dire que la variable « **La confiance dans les sites web du gouvernement** » proposée dans notre modèle de recherche a une grande influence sur l'intention des utilisateurs à adopter ou utiliser les services publics mis en ligne dans l'avenir. A cet effet, l'Hypothèse H5 est acceptée.

Ces résultats sont conformes à ceux des études antérieures sur le sujet déjà évoqués (Venkatesh, 2003 ; AlAwadhi, 2007 ; Ouédraogo, 2011 ; Kouakou, 2014 ; Chroqui, 2015 ; Wallang, 2018).

### 3.4.6 La confiance dans internet

L'échelle de mesure de la variable « **La confiance dans internet** » contient deux items. Nous allons exposer dans la partie suivante les résultats des tests appliquer sur items.

#### 3.4.6.1 La sécurisation et la certitude de la prestation de service via internet

Les données présentées dans le tableau suivant illustrent les réponses des interviewés (utilisateurs) concernant la certitude et la sécurisation des transactions électroniques qu'effectuent les utilisateurs à travers les sites web des différents départements ministériels.

A cet effet, la quasi-totalité des utilisateurs soit 87% des répondants jugent que les différentes transactions effectuées en ligne afin d'acquérir des services publics sont dignes sûres et sécurisées.

**Chapitre IV: l'étude des principaux déterminants de l'adoption des services publics en ligne par les usagers en Algérie.**

**Tableau n°57 : Evaluation de la certitude et de la sécurisation des transactions via internet**

Tableau croisé

Effectif

	L'intention d'utilisation de services publics en ligne dans l'avenir					Total	
	Pas du tout d'accord	Pas d'accord	Ni en désaccord ni d'accord	D'accord	Tout à fait d'accord		
La sécurisation de la prestation de service des sites web du gouvernement	Pas du tout d'accord	5	0	3	4	3	15
	Pas d'accord	0	2	2	10	9	23
	Ni en désaccord ni d'accord	3	3	9	38	40	93
	D'accord	0	2	0	44	23	69
	Tout à fait d'accord	2	0	0	3	33	38
	Total	10	7	14	99	108	238

Concernant le degré d'influence qu'exerce cette variable sur l'intention d'utiliser ce type de services à l'avenir, les résultats du test de khi-deux illustré dans le tableau suivant montrent que la variable «**La sécurisation et la certitude de la prestation de service via internet** » a un effet de taille moyenne (37 %) sur l'intention comportementale des usagers pour adopter les services publics mis en ligne ce qui signifie qu'il y a une corrélation moyenne entre les deux variables.

Le résultat du test des mesures symétriques indique qu'il y a une corrélation positive significative entre ces deux variables (Gamma= 0,377 ; Sig <0,01) sur l'intention comportementale.

**Tableau n°58 : Test des mesures symétriques de la variable (06)**

Mesures symétriques

	Valeur	Erreur standard asymptotique <sup>a</sup>	T approximé <sup>b</sup>	Signification approximée	
Ordinal par Ordinal	<b>Gamma</b>	<b>,377</b>	<b>,079</b>	<b>4,467</b>	<b>,000</b>
	Corrélation de Spearman	,289	,064	4,645	,000 <sup>c</sup>
Intervalle par Intervalle	R de Pearson	,325	,075	5,280	,000 <sup>c</sup>
Nombre d'observations valides		238			

a. L'hypothèse nulle n'est pas considérée.

b. Utilisation de l'erreur standard asymptotique dans l'hypothèse nulle.

c. Basé sur une approximation normale.



## Chapitre IV: l'étude des principaux déterminants de l'adoption des services publics en ligne par les usagers en Algérie.

### 3.4.6.2 La fiabilité de la prestation de service des sites web du gouvernement

Les données présentées dans le tableau suivant illustrent les réponses des interviewés (utilisateurs) concernant la fiabilité des transactions électroniques qu'effectuent les utilisateurs à travers les sites web des différents départements ministériels.

A cet effet, la quasi-totalité des utilisateurs soit 87% des répondants jugent que les différentes transactions effectuées en ligne afin d'acquérir des services publics sont fiables.

**Tableau n°59 : Evaluation de la fiabilité des transactions via internet**

Tableau croisé

Effectif

		L'intention d'utilisation de services publics en ligne dans l'avenir					Total
		Pas du tout d'accord	Pas d'accord	Ni en désaccord ni d'accord	D'accord	Tout à fait d'accord	
La fiabilité de la prestation de service des sites web du gouvernement	Pas du tout d'accord	2	0	0	2	3	7
	Pas d'accord	1	2	1	12	7	23
	Ni en désaccord ni d'accord	5	1	12	36	32	86
	D'accord	0	0	1	49	38	88
	Tout à fait d'accord	2	4	0	0	28	34
Total		10	7	14	99	108	238

Concernant le degré d'influence qu'exerce cette variable sur l'intention d'utiliser ce type de services à l'avenir, les résultats du test de khi-deux illustré dans le tableau suivant montrent que la variable «**La fiabilité de la prestation de service des sites web du gouvernement**» a un effet de taille moyenne (34 %) sur l'intention comportementale des usagers pour adopter les services publics mis en ligne ce qui signifie qu'il y a une corrélation moyenne entre les deux variables.

Le résultat du test des mesures symétriques indique qu'il y a une corrélation positive significative entre ces deux variables (Gamma= 0,340 ; Sig <0,01) sur l'intention comportementale.

**Tableau n°60 : Test des mesures symétriques de la variable (06)**

Mesures symétriques

		Valeur	Erreur standard asymptotique <sup>a</sup>	T approximé <sup>b</sup>	Signification approximée
Ordinal par Ordinal	<b>Gamma</b>	<b>,340</b>	<b>,087</b>	<b>3,851</b>	<b>,000</b>
	Corrélation de Spearman	,254	,066	4,026	,000 <sup>c</sup>
Intervalle par Intervalle	R de Pearson	,211	,081	3,322	,001 <sup>c</sup>
Nombre d'observations valides		238			

a. L'hypothèse nulle n'est pas considérée.

b. Utilisation de l'erreur standard asymptotique dans l'hypothèse nulle.

c. Basé sur une approximation normale.

## Chapitre IV: l'étude des principaux déterminants de l'adoption des services publics en ligne par les usagers en Algérie.

A l'issu de ces résultats, nous pouvons dire que la variable « **La confiance dans internet** » proposée dans notre modèle de recherche a une grande influence sur l'intention des utilisateurs à adopter ou utiliser les services publics mis en ligne dans l'avenir. A cet effet, l'Hypothèse H6 est acceptée.

Ces résultats sont conformes à ceux des études antérieurs sur le sujet déjà évoqués (Venkatesh, 2003 ; AlAwadhi, 2007 ; Ouédraogo, 2011 ; Kouakou, 2014 ; Chroqui, 2015 ; Wallang, 2018).

### 3.4.7 Le sexe

Nous avons formulé dans le modèle de recherche (cité précédemment) l'existence de relations entre : les variables directs du modèle (performance attendue, effort attendu), l'intention comportementale et la variable modératrice sexe. A ce titre, l'étude de cette relation s'est fait à travers la corrélation entre les différents items de ces variables.

Les données présentées dans les tableaux suivants illustrent les réponses des interviewés des deux genres : homme et femme concernant leurs perceptions vis-à-vis de la performance attendue et l'effort attendu découlant de l'utilisation des services publics mis en ligne et leurs impacts sur leur intention comportementale d'utiliser ces services à l'avenir.

#### 3.4.7.1 Corrélation entre : rapidité et efficacité des services publics en ligne et le sexe du répondant

**Tableau n°61 : Evaluation de l'impact de la variable « sexe »**

Effectif		Rapidité et l'efficacité des services publics en ligne					Total
		Pas du tout d'accord	Pas d'accord	Ni en désaccord ni d'accord	D'accord	Tout à fait d'accord	
Sexe du répondant	Homme	18	12	15	<b>32</b>	<b>25</b>	102
	Femme	15	20	34	<b>37</b>	<b>30</b>	136
Total		33	32	49	69	55	238

**Tableau n°62: Test des mesures symétriques de la variable sexe**

		Mesures symétriques			
		Valeur	Erreur standard asymptotique <sup>a</sup>	T approximé <sup>b</sup>	Signification approximée
Ordinal par Ordinal	<b>Gamma</b>	<b>,420</b>	<b>,095</b>	<b>,200</b>	<b>,001</b>
	Corrélation de Spearman	,130	,066	,203	,000 <sup>c</sup>
Intervalle par Intervalle	R de Pearson	,005	,066	,070	,000 <sup>c</sup>
Nombre d'observations valides		238			

a. L'hypothèse nulle n'est pas considérée.

b. Utilisation de l'erreur standard asymptotique dans l'hypothèse nulle.

c. Basé sur une approximation normale.

## Chapitre IV: l'étude des principaux déterminants de l'adoption des services publics en ligne par les usagers en Algérie.

### 3.4.7.2 Corrélation entre : Préférence de communication face à face et le sexe du répondant

**Tableau n°63: Evaluation de l'impact de la variable sexe**

Effectif		Préférence de communication face à face					Total
		Pas du tout d'accord	Pas d'accord	Ni en désaccord ni d'accord	D'accord	Tout à fait d'accord	
Sexe du répondant	Homme	<b>33</b>	<b>18</b>	23	16	12	102
	Femme	<b>44</b>	<b>25</b>	34	19	14	136
Total		77	43	47	30	26	238

**Tableau n°64 : Test des mesures symétriques de la variable sexe**

#### Mesures symétriques

		Valeur	Erreur standard asymptotique <sup>a</sup>	T approximé <sup>b</sup>	Signification approximée
Ordinal par Ordinal	<b>Gamma</b>	<b>,150</b>	<b>,094</b>	<b>1,572</b>	<b>,116</b>
	Corrélation de Spearman	,102	,065	-1,568	,118 <sup>c</sup>
Intervalle par Intervalle	R de Pearson	,099	,065	-1,529	,128 <sup>c</sup>
Nombre d'observations valides		238			

a. L'hypothèse nulle n'est pas considérée.

b. Utilisation de l'erreur standard asymptotique dans l'hypothèse nulle.

c. Basé sur une approximation normale.

### 3.4.7.3 Corrélation entre : utilité des services publics en ligne grâce et le sexe du répondant

**Tableau n°65 : Evaluation de l'impact de la variable sexe**

Effectif		Utilité des services publics en ligne grâce aux informations disponibles					Total
		Pas du tout d'accord	Pas d'accord	Ni en désaccord ni d'accord	D'accord	Tout à fait d'accord	
Sexe du répondant	Homme	16	7	20	<b>34</b>	<b>25</b>	102
	Femme	8	11	40	<b>55</b>	<b>22</b>	136
Total		24	18	60	89	47	238

**Tableau n°66: Test des mesures symétriques de la variable sexe**

#### Mesures symétriques

		Valeur	Erreur standard asymptotique <sup>a</sup>	T approximé <sup>b</sup>	Signification approximée
Ordinal par Ordinal	<b>Gamma</b>	<b>,300</b>	<b>,100</b>	<b>-,131</b>	<b>,010</b>
	Corrélation de Spearman	,190	,067	-,135	,000 <sup>c</sup>
Intervalle par Intervalle	R de Pearson	,037	,067	,567	,000 <sup>c</sup>
Nombre d'observations valides		238			

a. L'hypothèse nulle n'est pas considérée.

b. Utilisation de l'erreur standard asymptotique dans l'hypothèse nulle.

c. Basé sur une approximation normale.

## Chapitre IV: l'étude des principaux déterminants de l'adoption des services publics en ligne par les usagers en Algérie.

### 3.4.7.4 Corrélation entre : amélioration de la qualité es services publics grâce à la mise en ligne et le sexe du répondant

**Tableau n°67: Evaluation de l'impact de la variable sexe**

Effectif	Amélioration de la qualité es services publics grace à la mise en ligne					Total
	Pas du tout d'accord	Pas d'accord	Ni en désaccord ni d'accord	D'accord	Tout à fait d'accord	
Sexe du Homme	11	5	10	<b>43</b>	<b>33</b>	102
répondant Femme	5	6	24	<b>46</b>	<b>55</b>	136
Total	16	11	34	89	88	238

**Tableau n°68: Test des mesures symétriques de la variable sexe**

		Mesures symétriques			
		Valeur	Erreur standard asymptotique <sup>a</sup>	T approximé <sup>b</sup>	Signification approximée
Ordinal par Ordinal	<b>Gamma</b>	<b>,116</b>	<b>,101</b>	<b>1,140</b>	<b>,254</b>
	Corrélation de Spearman	,074	,065	1,136	,257 <sup>c</sup>
Intervalle par Intervalle	R de Pearson	,098	,065	1,512	,132 <sup>c</sup>
Nombre d'observations valides		238			

a. L'hypothèse nulle n'est pas considérée.

b. Utilisation de l'erreur standard asymptotique dans l'hypothèse nulle.

c. Basé sur une approximation normale.

### 3.4.7.5 Corrélation entre : Equité des services publics en ligne et le sexe du répondant

**Tableau n°69: Evaluation de l'impact de la variable sexe**

Effectif	Equité des services publics en ligne					Total
	Pas du tout d'accord	Pas d'accord	Ni en désaccord ni d'accord	D'accord	Tout à fait d'accord	
Sexe du Homme	9	8	20	<b>46</b>	<b>19</b>	102
répondant Femme	12	17	20	<b>44</b>	<b>43</b>	136
Total	21	25	40	90	62	238

**Tableau n°70: Test des mesures symétriques de la variable sexe**

		Mesures symétriques			
		Valeur	Erreur standard asymptotique <sup>a</sup>	T approximé <sup>b</sup>	Signification approximée
Ordinal par Ordinal	<b>Gamma</b>	<b>,610</b>	<b>,095</b>	<b>1,000</b>	<b>,017</b>
	Corrélation de Spearman	,640	,064	,984	,026 <sup>c</sup>
Intervalle par Intervalle	R de Pearson	,035	,064	,533	,094 <sup>c</sup>
Nombre d'observations valides		238			

a. L'hypothèse nulle n'est pas considérée.

b. Utilisation de l'erreur standard asymptotique dans l'hypothèse nulle.

c. Basé sur une approximation normale.

## Chapitre IV: l'étude des principaux déterminants de l'adoption des services publics en ligne par les usagers en Algérie.

### 3.4.7.6 Corrélation entre : la facilité d'utilisation de services publics en ligne et le sexe du répondant

**Tableau n°71: Evaluation de l'impact de la variable sexe**

Effectif		Facilité d'utilisation des services publics en ligne					Total
		Pas du tout d'accord	Pas d'accord	Ni en désaccord ni d'accord	D'accord	Tout à fait d'accord	
Sexe du répondant	Homme	9	7	19	<b>32</b>	<b>35</b>	102
	Femme	4	8	23	<b>57</b>	<b>44</b>	136
Total		13	15	42	89	79	238

**Tableau n°72 : Test des mesures symétriques de la variable sexe**

		Mesures symétriques			
		Valeur	Erreur standard asymptotique <sup>a</sup>	T approximé <sup>b</sup>	Signification approximée
Ordinal par Ordinal	<b>Gamma</b>	<b>,270</b>	<b>,101</b>	<b>,272</b>	<b>,086</b>
	Corrélation de Spearman	,180	,066	,275	,084 <sup>c</sup>
Intervalle par Intervalle	R de Pearson	,053	,066	,814	,417 <sup>c</sup>
Nombre d'observations valides		238			

a. L'hypothèse nulle n'est pas considérée.

b. Utilisation de l'erreur standard asymptotique dans l'hypothèse nulle.

c. Basé sur une approximation normale.

### 3.4.7.7 Corrélation entre : l'intention d'utilisation de services publics en ligne dans l'avenir et le sexe du répondant

**Tableau n°73: Evaluation de l'impact de la variable sexe**

Effectif		L'intention d'utilisation de services publics en ligne dans l'avenir					Total
		Pas du tout d'accord	Pas d'accord	Ni en désaccord ni d'accord	D'accord	Tout à fait d'accord	
Sexe du répondant	Homme	5	4	8	<b>39</b>	<b>46</b>	102
	Femme	5	3	6	<b>60</b>	<b>62</b>	136
Total		10	7	14	99	108	238

**Tableau n°74: Test des mesures symétriques de la variable sexe**

		Mesures symétriques			
		Valeur	Erreur standard asymptotique <sup>a</sup>	T approximé <sup>b</sup>	Signification approximée
Ordinal par Ordinal	<b>Gamma</b>	<b>,610</b>	<b>,112</b>	<b>,544</b>	<b>,001</b>
	Corrélation de Spearman	,360	,065	,548	,000 <sup>c</sup>
Intervalle par Intervalle	R de Pearson	,056	,066	,855	,000 <sup>c</sup>
Nombre d'observations valides		238			

a. L'hypothèse nulle n'est pas considérée.

b. Utilisation de l'erreur standard asymptotique dans l'hypothèse nulle.

c. Basé sur une approximation normale.

Les résultats des tests de corrélations appliqués afin de connaître l'influence de la variable sexe comme variable modératrice sur l'utilisation des services publics mis en ligne indiquent que

## **Chapitre IV: l'étude des principaux déterminants de l'adoption des services publics en ligne par les usagers en Algérie.**

l'espérance de performance est plus significative pour les hommes, alors que l'espérance d'effort est plus significative pour les femmes.

Ces résultats sont confirmés à ceux conclus par Venkatesh (2003) : « les hommes ont tendance à être plus axés sur les tâches que les femmes ».

Les résultats illustrés dans les tableaux précédents indiquent une forte relation ou association entre la performance attendue, l'espérance d'effort, l'intention comportementale et cette relation est fortement modérée par le sexe. A cet effet, L'hypothèse H7 est acceptée.

### **3.4.8 L'âge**

Souvent dans le domaine des sciences économiques, les études abordant l'effet des variables modératrices supposent que la variable « âge » a un effet direct sur le phénomène étudié surtout dans le cas des nouvelles technologies.

Venkatesh V. et al.(2003) a proposé dans la discussion des résultats de ses travaux que les futures études doivent se focaliser sur l'impact de cette variable modératrice sur les variables directes et son impact sur l'intention comportementale. C'est dans ce contexte que nous avons supposé que la variable âge a un effet significatif direct sur les comportements d'adoption et d'usage des services publics mis en ligne.

A ce titre, nous avons procédé à une série de tests de corrélations dans le but d'étudier la relation entre la performance attendue, l'effort attendu, l'intention comportementale et l'effet de la variable modératrice « âge » sur ces variables.

#### **3.4.8.1 Corrélation entre : rapidité et efficacité des services publics en ligne et l'âge du répondant**

**Tableau n°75 : Evaluation de l'impact de la variable âge**

Effectif	Rapidité et l'efficacité des services publics en ligne					Total
	Pas du tout d'accord	Pas d'accord	Ni en désaccord ni d'accord	D'accord	Tout à fait d'accord	
18-24 ans	2	5	7	7	7	28
25-34 ans	17	16	28	<b>36</b>	<b>31</b>	128
35-49 ans	12	9	11	<b>22</b>	<b>10</b>	64
50-64 ans	2	2	2	3	4	13
65 ans et plus	0	1	3	<b>0</b>	<b>1</b>	5
Total	33	33	51	69	53	238

## Chapitre IV: l'étude des principaux déterminants de l'adoption des services publics en ligne par les usagers en Algérie.

**Tableau n°76 : Test des mesures symétriques de la variable âge**

		Mesures symétriques			
		Valeur	Erreur standard asymptotique <sup>a</sup>	T approximé <sup>b</sup>	Signification approximée
Ordinal par Ordinal	<b>Gamma</b>	<b>,240</b>	<b>,079</b>	<b>-,308</b>	<b>,000</b>
	Corrélation de Spearman	,200	,065	-,310	,001 <sup>c</sup>
Intervalle par Intervalle	R de Pearson	,007	,065	,104	,000 <sup>c</sup>
Nombre d'observations valides		238			

a. L'hypothèse nulle n'est pas considérée.

b. Utilisation de l'erreur standard asymptotique dans l'hypothèse nulle.

c. Basé sur une approximation normale.

### 3.4.8.2 Corrélation entre : préférence de communication face à face et l'âge du répondant

**Tableau n°77: Evaluation de l'impact de la variable âge**

Effectif	Préférence de communication face à face					Total
	Pas du tout d'accord	Pas d'accord	Ni en désaccord ni d'accord	D'accord	Tout à fait d'accord	
18-24 ans	12	3	7	3	3	28
25-34 ans	<b>47</b>	<b>26</b>	26	15	14	128
35-49 ans	<b>20</b>	<b>17</b>	11	9	7	64
50-64 ans	2	1	3	4	3	13
65 ans et plus	<b>0</b>	<b>0</b>	0	1	4	5
Total	81	47	47	30	30	238

**Tableau n°78: Test des mesures symétriques de la variable âge**

		Mesures symétriques			
		Valeur	Erreur standard asymptotique <sup>a</sup>	T approximé <sup>b</sup>	Signification approximée
Ordinal par Ordinal	<b>Gamma</b>	<b>,026</b>	<b>,083</b>	<b>,317</b>	<b>,751</b>
	Corrélation de Spearman	,021	,066	,324	,746 <sup>c</sup>
Intervalle par Intervalle	R de Pearson	,001	,067	,017	,987 <sup>c</sup>
Nombre d'observations valides		238			

a. L'hypothèse nulle n'est pas considérée.

b. Utilisation de l'erreur standard asymptotique dans l'hypothèse nulle.

c. Basé sur une approximation normale.

## Chapitre IV: l'étude des principaux déterminants de l'adoption des services publics en ligne par les usagers en Algérie.

### 3.4.8.3 Corrélation entre : utilité des services publics en ligne grâce aux informations disponibles et l'âge du répondant

**Tableau n°79: Evaluation de l'impact de la variable âge**

Effectif	Utilité des services publics en ligne grâce aux informations disponibles					Total
	Pas du tout d'accord	Pas d'accord	Ni en désaccord ni d'accord	D'accord	Tout à fait d'accord	
18-24 ans	3	5	3	11	6	28
25-34 ans	13	5	33	<b>50</b>	<b>27</b>	128
35-49 ans	6	7	20	<b>21</b>	<b>10</b>	64
50-64 ans	2	1	3	4	3	13
65 ans et plus	1	1	1	<b>2</b>	<b>0</b>	5
Total	25	19	60	88	46	238

**Tableau n°80 : Test des mesures symétriques de la variable âge**

Mesures symétriques					
		Valeur	Erreur standard asymptotique <sup>a</sup>	T approximé <sup>b</sup>	Signification approximée
Ordinal par Ordinal	<b>Gamma</b>	<b>,163</b>	<b>,083</b>	<b>-,760</b>	<b>,001</b>
	Corrélation de Spearman	,249	,066	-,761	,000 <sup>c</sup>
Intervalle par Intervalle	R de Pearson	,012	,065	-,187	,852 <sup>c</sup>
Nombre d'observations valides		238			

a. L'hypothèse nulle n'est pas considérée.

b. Utilisation de l'erreur standard asymptotique dans l'hypothèse nulle.

c. Basé sur une approximation normale.

### 3.4.8.4 Corrélation entre : amélioration de la qualité des services publics grâce à la mise en ligne et l'âge du répondant

**Tableau n°81: Evaluation de l'impact de la variable âge**

Effectif	Amélioration de la qualité des services publics grâce à la mise en ligne					Total
	Pas du tout d'accord	Pas d'accord	Ni en désaccord ni d'accord	D'accord	Tout à fait d'accord	
18-24 ans	2	2	1	9	14	28
25-34 ans	8	6	15	<b>53</b>	<b>46</b>	128
35-49 ans	4	3	14	<b>19</b>	<b>24</b>	64
50-64 ans	2	0	3	<b>5</b>	<b>3</b>	13
65 ans et plus	0	0	1	<b>3</b>	<b>1</b>	5
Total	16	11	34	89	88	238



## Chapitre IV: l'étude des principaux déterminants de l'adoption des services publics en ligne par les usagers en Algérie.

**Tableau n°82: Test des mesures symétriques de la variable âge**

		Mesures symétriques			
		Valeur	Erreur standard asymptotique <sup>a</sup>	T approximé <sup>b</sup>	Signification approximée
Ordinal par Ordinal	<b>Gamma</b>	<b>,139</b>	<b>,085</b>	<b>-1,620</b>	<b>,000</b>
	Corrélation de Spearman	,106	,065	-1,637	,000 <sup>c</sup>
Intervalle par Intervalle	R de Pearson	-,079	,064	-1,220	,000 <sup>c</sup>
Nombre d'observations valides		238			

a. L'hypothèse nulle n'est pas considérée.

b. Utilisation de l'erreur standard asymptotique dans l'hypothèse nulle.

c. Basé sur une approximation normale.

### 3.4.8.5 Corrélation entre : équité des services publics en ligne et l'âge du répondant

**Tableau n°83: Evaluation de l'impact de la variable âge**

Effectif	Equité des services publics en ligne					Total
	Pas du tout d'accord	Pas d'accord	Ni en désaccord ni d'accord	D'accord	Tout à fait d'accord	
18-24 ans	0	5	9	<b>8</b>	<b>6</b>	28
25-34 ans	14	9	19	<b>47</b>	<b>39</b>	128
35-49 ans	6	8	10	<b>29</b>	<b>11</b>	64
50-64 ans	1	2	2	<b>3</b>	<b>5</b>	13
65 ans et plus	0	1	0	<b>3</b>	<b>1</b>	5
Total	21	25	40	90	62	238

**Tableau n°84 : Test des mesures symétriques de la variable âge**

		Mesures symétriques			
		Valeur	Erreur standard asymptotique <sup>a</sup>	T approximé <sup>b</sup>	Signification approximée
Ordinal par Ordinal	<b>Gamma</b>	<b>-,017</b>	<b>,079</b>	<b>-,214</b>	<b>,830</b>
	Corrélation de Spearman	-,013	,064	-,206	,837 <sup>c</sup>
Intervalle par Intervalle	R de Pearson	-,006	,061	-,099	,921 <sup>c</sup>
Nombre d'observations valides		238			

a. L'hypothèse nulle n'est pas considérée.

b. Utilisation de l'erreur standard asymptotique dans l'hypothèse nulle.

c. Basé sur une approximation normale.

**Chapitre IV: l'étude des principaux déterminants de l'adoption des services publics en ligne par les usagers en Algérie.**

**3.4.8.6 Corrélation entre : facilité d'utilisation de services publics en ligne et l'âge du répondant**

**Tableau n°85 : Evaluation de l'impact de la variable âge**

Effectif	Facilité d'utilisation des services publics en ligne					Total
	Pas du tout d'accord	Pas d'accord	Ni en désaccord ni d'accord	D'accord	Tout à fait d'accord	
18-24 ans	0	3	5	10	10	28
25-34 ans	8	10	27	<b>39</b>	<b>44</b>	128
35-49 ans	3	1	17	<b>25</b>	<b>18</b>	64
50-64 ans	<b>3</b>	<b>6</b>	2	0	2	13
65 ans et plus	<b>1</b>	<b>0</b>	3	0	1	5
Total	15	20	52	75	75	238

**Tableau n°86 : Test des mesures symétriques de la variable âge**

**Mesures symétriques**

	Valeur	Erreur standard asymptotique <sup>a</sup>	T approximé <sup>b</sup>	Signification approximée
Ordinal par Ordinal <b>Gamma</b>	<b>,121</b>	<b>,082</b>	<b>-,256</b>	<b>,000</b>
Ordinal par Ordinal Corrélation de Spearman	,117	,064	-,257	,001 <sup>c</sup>
Intervalle par Intervalle R de Pearson	-,006	,064	-,098	,000 <sup>c</sup>
Nombre d'observations valides	238			

a. L'hypothèse nulle n'est pas considérée.

b. Utilisation de l'erreur standard asymptotique dans l'hypothèse nulle.

c. Basé sur une approximation normale.

**3.4.8.7 Corrélation entre l'intention d'utilisation de services publics en ligne dans l'avenir, et l'âge du répondant**

**Tableau n°87: Evaluation de l'impact de la variable âge**

Effectif	L'intention d'utilisation de services publics en ligne dans l'avenir					Total
	Pas du tout d'accord	Pas d'accord	Ni en désaccord ni d'accord	D'accord	Tout à fait d'accord	
18-24 ans	0	0	4	13	11	28
25-34 ans	6	2	5	<b>52</b>	<b>63</b>	128
35-49 ans	4	4	4	<b>26</b>	<b>26</b>	64
50-64 ans	0	1	1	<b>5</b>	<b>6</b>	13
65 ans et plus	0	0	0	<b>3</b>	<b>2</b>	5
Total	10	7	14	99	108	238

**Tableau n°88 : Test des mesures symétriques de la variable âge**

		Mesures symétriques			
		Valeur	Erreur standard asymptotique <sup>a</sup>	T approximé <sup>b</sup>	Signification approximée
Ordinal par Ordinal	<b>Gamma</b>	<b>,610</b>	<b>,092</b>	<b>-,651</b>	<b>,001</b>
	Corrélation de Spearman	,430	,065	-,661	,000 <sup>c</sup>
Intervalle par Intervalle	R de Pearson	-,047	,055	-,727	,468 <sup>c</sup>
Nombre d'observations valides		238			

a. L'hypothèse nulle n'est pas considérée.

b. Utilisation de l'erreur standard asymptotique dans l'hypothèse nulle.

Les résultats des tests de corrélations appliqués afin de connaître l'influence de la variable âge comme variable modératrice sur l'utilisation des services publics mis en ligne indiquent que l'espérance de performance est plus significative avec une plus grande tranche d'âge, alors que l'espérance d'effort est moins significative avec une grande tranche d'âge.

Ainsi, la probabilité d'accepter les services publics mis en ligne est plus élevée dans les classes d'âges les plus basses tandis qu'elle est plus faible dans les classes d'âge les plus fortes.

Ces résultats sont confirmés à ceux conclus par Venkatesh V. et al (2003) qui trouvent que les personnes âgées éprouvent des difficultés à faire face à des systèmes complexes et demandent généralement de l'aide et du soutien avant de décider d'utiliser un système quelconque.

Les résultats illustrés dans les tableaux précédents indiquent une forte relation ou association entre la performance attendue, l'espérance d'effort, l'intention comportementale et cette relation est fortement modérée par l'âge du répondant. A cet effet, L'hypothèse H8 est acceptée.

### **3.4.9 L'expérience avec internet**

Concernant la variable modératrice « expérience avec internet », elle est considérée également comme variable clé affectant l'intention comportementale d'utiliser les services numérisés.

Dans le cadre de cette étude, nous avons jugé adéquat de mesurer cette variable par le nombre d'années d'expérience passées à utiliser internet.

Les tableaux statistiques ci-dessous illustrent l'impact de cette variable sur l'intention comportementale d'utiliser les services publics mis en ligne.

## Chapitre IV: l'étude des principaux déterminants de l'adoption des services publics en ligne par les usagers en Algérie.

**Tableau n°89 : Evaluation de l'impact de la variable expérience avec internet sur l'intention comportementale**

Effectif		L'intention d'utilisation de services publics en ligne dans l'avenir					Total
		Pas du tout d'accord	Pas d'accord	Ni en désaccord ni d'accord	D'accord	Tout à fait d'accord	
Années d'expérience avec internet	Moins d'un an	0	1	1	0	0	2
	Un an ou deux ans	0	0	0	1	1	2
	Trois ou quatre ans	0	1	1	4	6	12
	cinq à dix ans	6	5	6	43	31	91
	Plus de dix ans	4	0	6	51	70	131
Total		10	7	14	99	108	238

**Tableau n°90 : Test des mesures symétriques de la variable expérience avec internet**

### Mesures symétriques

		Valeur	Erreur standard asymptotique <sup>a</sup>	T approximé <sup>b</sup>	Signification approximée
Ordinal par Ordinal	<b>Gamma</b>	,310	,095	3,120	,002
	Corrélation de Spearman	,201	,064	3,155	,002 <sup>c</sup>
Intervalle par Intervalle	R de Pearson	,200	,066	3,140	,002 <sup>c</sup>
Nombre d'observations valides		238			

a. L'hypothèse nulle n'est pas considérée.

b. Utilisation de l'erreur standard asymptotique dans l'hypothèse nulle.

c. Basé sur une approximation normale.

Les résultats des tests de corrélations appliqués afin de connaître l'influence de la variable expérience avec internet comme variable modératrice sur l'intention d'utilisation des services publics mis en ligne indiquent qu'elle est plus significatif avec une plus grande expérience avec internet. Autrement dit, les personnes ayant une grande expérience avec internet éprouvent plus d'acceptabilité envers l'utilisation des services publics mis en ligne.

Ces résultats indiquent que les personnes ayant moins d'expérience avec internet éprouvent des difficultés à utiliser les nouveaux systèmes informatiques notamment les services publics en ligne.

Les résultats illustrés dans les tableaux statistiques précédents indiquent une forte relation ou association entre l'intention comportementale et l'expérience avec internet du répondant. A cet effet, L'hypothèse H9 est acceptée.

### 3.4.10 Le niveau d'instruction

Concernant la variable modératrice « Niveau d'instruction », nous avons proposé dans le cadre de cette recherche d'étudier son impact sur l'intention comportementale.

Par ailleurs, le constat que nous pouvons tirer à travers la corrélation entre les deux variables est que les personnes ayant un niveau d'instruction élevé ce qui suppose un niveau universitaire ont

## Chapitre IV: l'étude des principaux déterminants de l'adoption des services publics en ligne par les usagers en Algérie.

tendance à avoir une acceptabilité des services publics mis en ligne et une forte intention d'utilisation à l'avenir.

A ce titre, l'hypothèse H10 que nous avons émis pour l'étude de l'impact de cette variable est acceptée.

Les tableaux statistiques suivants montrent que la majorité des personnes universitaires (près de 89 %) ont l'intention d'utiliser les services publics mis en ligne dans l'avenir.

**Tableau n°91 : Corrélation entre le niveau d'instruction du répondant et l'intention d'utilisation de services publics en ligne dans l'avenir**

Effectif

		L'intention d'utilisation de services publics en ligne dans l'avenir					Total
		Pas du tout d'accord	Pas d'accord	Ni en désaccord ni d'accord	D'accord	Tout à fait d'accord	
Niveau d'instruction du répondant	Enseignement fondamental	0	0	0	1	1	2
	enseignement secondaire	0	1	0	0	2	3
	universitaire	7	6	11	<b>95</b>	<b>99</b>	218
	formation professionnelle	3	0	3	3	6	15
	Total	10	7	14	99	108	238

**Tableau n°92 : Test des mesures symétriques de la variable niveau d'instruction**

### Mesures symétriques

		Valeur	Erreur standard asymptotique <sup>a</sup>	T approximé <sup>b</sup>	Signification approximée
Ordinal par Ordinal	<b>Gamma</b>	<b>0,751</b>	<b>,201</b>	<b>2,191</b>	<b>,234</b>
	Corrélation de Spearman	,095	,078	-1,463	,145 <sup>c</sup>
Intervalle par Intervalle	R de Pearson	,126	,083	-1,951	,052 <sup>c</sup>
Nombre d'observations valides		238			

a. L'hypothèse nulle n'est pas considérée.

b. Utilisation de l'erreur standard asymptotique dans l'hypothèse nulle.

c. Basé sur une approximation normale.

### 3.5 Evaluation de la satisfaction des usagers

Dans le but d'étudier la satisfaction des usagers à l'égard de l'introduction de l'administration électronique et plus précisément l'utilisation des services publics mis en ligne par les différents départements ministériels, les interviewés ont été conviés à répondre à trois questions indiquant leur degré de satisfaction selon l'échelle de Likert.

**Chapitre IV: l'étude des principaux déterminants de l'adoption des services publics en ligne par les usagers en Algérie.**

**3.5.1 Evaluation de la satisfaction des citoyens vis-à-vis de la qualité technique de la prestation de services publics en ligne**

Dans ce sens, les répondants ont été invités à indiquer leur point de vue concernant la qualité technique (par exemple, capacité de téléchargement, vitesse, etc.) des sites Web du gouvernement créés dans le cadre de la mise en place de l'administration électronique.

Le tableau et la figure suivants montrent que 41 % des répondants étaient satisfaits de la qualité technique de la prestation en ligne (de "D'accord" à "Tout à fait d'accord"), alors que seulement 30 % n'étaient pas satisfaits (de "Pas du tout d'accord" à "Pas d'accord").

Tandis que 28 % de ces répondants étaient incertains (Ni en désaccord ni d'accord).

Ces résultats suggèrent que presque la moitié des répondants sont satisfaits de la qualité technique de la prestation de services publics offerte par les sites web du gouvernement.

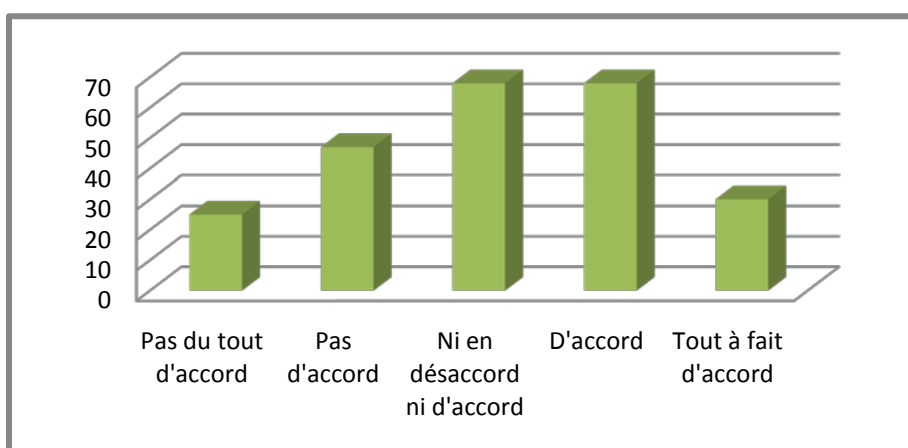
**Tableau n° 93 : Evaluation de degré de satisfaction des citoyens vis-à-vis de la qualité technique des sites web du Gouvernement**

Tableau croisé

Effectif

		Utilisation de services publics en ligne		Total
		Oui	Non	
Satisfaction de la qualité technique de la prestation de services publics en ligne	Pas du tout d'accord	25	25	25
	Pas d'accord	47	47	47
	Ni en désaccord ni d'accord	68	68	68
	D'accord	68	68	68
	Tout à fait d'accord	30	30	30
	Total	238	238	238

**Figure n°33: Evaluation de degré de satisfaction des citoyens vis-à-vis de la qualité technique des sites web du Gouvernement**



**3.5.2 Evaluation de la satisfaction des citoyens vis-à-vis de l'information disponible sur les sites web du gouvernement**

Dans le but d'étudier la satisfaction des usagers vis-à-vis de l'information disponible sur les sites web du gouvernement créés dans le cadre de la mise en place de l'administration électronique, les répondants étaient invités à indiquer leur degré de satisfaction concernant cet aspect.

Le tableau et la figure suivants montrent que 40 % des répondants étaient satisfaits de l'information disponible sur ces sites (de "D'accord" à "Tout à fait d'accord"), alors que 24 % n'étaient en désaccord (de "Pas du tout d'accord" à "Pas d'accord") alors que 35 % de ces répondants étaient incertains.

Ces résultats suggèrent que presque la moitié des répondants sont satisfaits de l'information disponible sur les sites web du gouvernement.

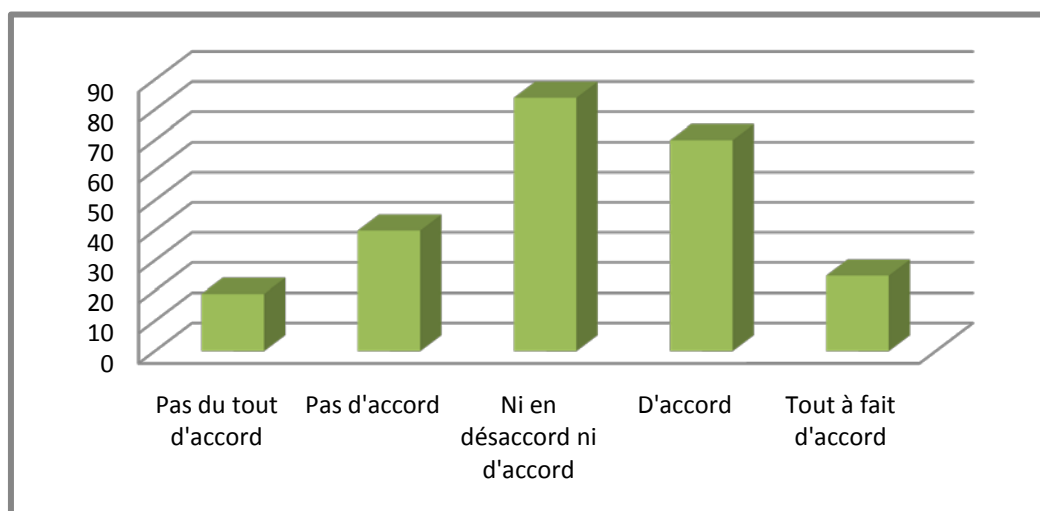
**Tableau n°94 : Evaluation de degré de satisfaction des citoyens vis-à-vis de l'information disponible sur les sites web du Gouvernement**

Tableau croisé

Effectif

		Utilisation de services publics en ligne		%
		Oui		
Satisfaction des répondants de l'information disponible sur les sites web du gouvernement	Pas du tout d'accord	19		7
	Pas d'accord	40		17
	Ni en désaccord ni d'accord	84		35
	D'accord	70		29
	Tout à fait d'accord	25		11
	Total	238		100

**Figure n°34: Evaluation de degré de satisfaction des citoyens vis-à-vis de l'information disponible sur les sites web du Gouvernement**



## **Chapitre IV: l'étude des principaux déterminants de l'adoption des services publics en ligne par les usagers en Algérie.**

---

Par ailleurs, les interviewés étaient également invités à exprimer leur opinion à propos l'administration électronique en Algérie. En effet, la plupart des répondants trouvent le projet très intéressant et bénéfique et leur qualifient de bonne initiative.

Cependant, la plupart des répondants ont exprimé leur mécontentement quant au retard accusé en matière des TIC en Algérie et réclament plus d'effort en la matière de la part des pouvoirs publics qui devraient généraliser le projet de numérisation dans tous les secteurs.

### **3.6 Régression logistique**

Un modèle de régression logistique permet de prédire la probabilité qu'un événement arrive dont la valeur  $R^2$  représente le pouvoir prédictif du modèle.

Pour obtenir un estimé de la variabilité expliquée, nous avons calculé la valeur du Pseudo- $R^2$  et ce, à partir de la formule suivante :

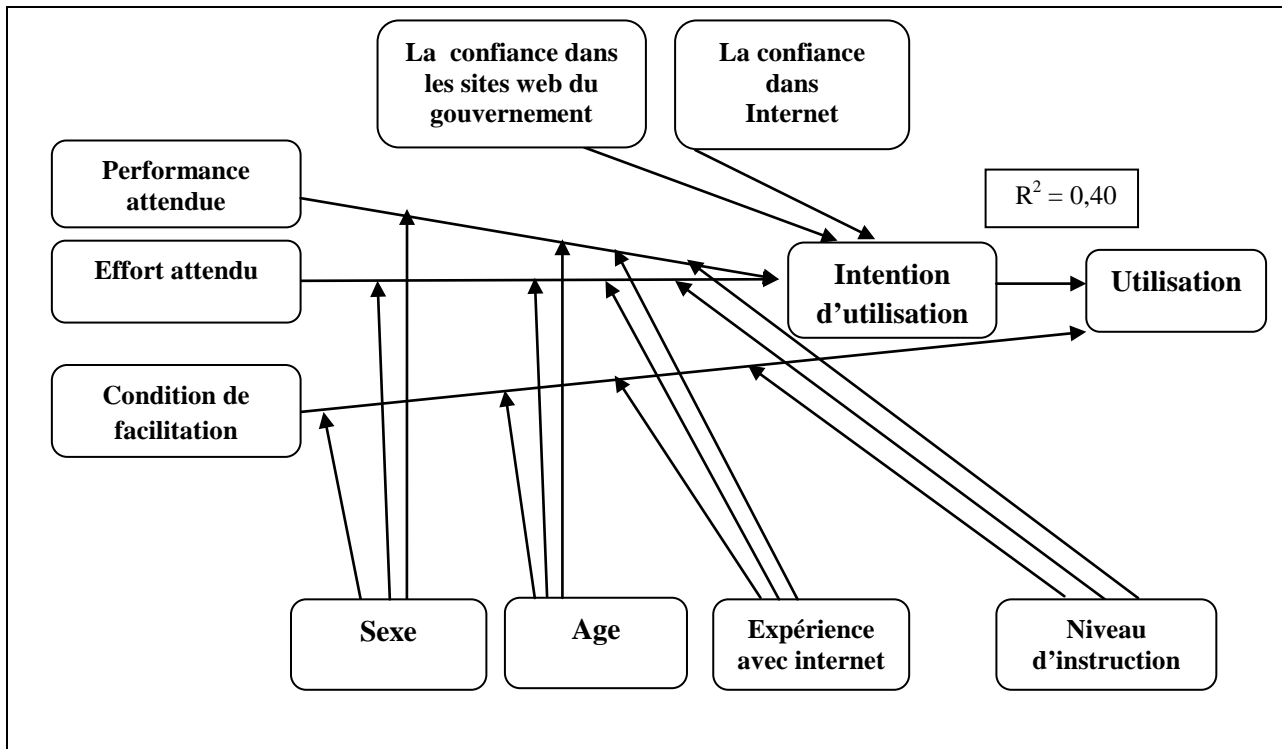
$$R^2 \text{ logit} = \frac{-2LL \text{ initial} - (-2LL \text{ modèle})}{-2LL \text{ initial}}$$

Les résultats de l'application de la régression logistique sur notre modèle de recherche indiquent une valeur d'intention  $R^2$  de 0,40 ce qui signifie que le modèle explique 40 % de la variation dans les données (les résultats des tests statistiques de la régression logistique sont présentés dans l'annexe n°9).

Nous concluons donc que le modèle final présenté dans la figure suivante prédit 40 % de la variance de la probabilité d'utiliser les services publics en ligne à l'avenir.



**Figure n°35: Validation statistique du modèle de recherche**



### 3.7 Discussions des résultats

L'objectif principal tracé pour cette étude était de tester et d'examiner empiriquement les facteurs pouvant expliquer l'intention comportementale d'utiliser par les citoyens algériens les différentes prestations de services publics mis en ligne et ce, afin de répondre à nos questions et hypothèses de recherche proposées.

Cette étude a permis non seulement d'étudier l'impact des variables directes influençant l'intention comportementale telles qu'elles sont définies par le modèle UTAUT qui est notre soubassement théorique influençant mais également d'étudier l'impact des variables modératrices : âge, sexe, expérience avec internet et le niveau d'instruction.

En effet, les résultats de cette étude ont révélé que la majorité des répondants ont montré une attitude positive à l'égard des gains tirés de l'utilisation des services d'e-gouvernement. Les répondants ont affirmé que l'utilisation des services publics en ligne est très utile, leur permettant d'être plus rapides et plus efficaces dans l'accomplissement de leurs démarches administratives et de gagner beaucoup de temps comparativement à la démarche classique.

Les résultats de l'étude ont montré que la variable performance attendue a été très significative avec l'intention comportementale d'utiliser les services publics mis en ligne.

## **Chapitre IV: l'étude des principaux déterminants de l'adoption des services publics en ligne par les usagers en Algérie.**

---

De même, les répondants avaient une attitude positive à l'égard de la facilité d'utilisation de ces services qu'ils trouvent faciles à manipuler et exigent peu d'effort de leurs parts. Les tests effectués pour l'étude de la variable effort attendu démontrent également une signification positive vis-à-vis de l'intention comportementale.

Cependant, l'étude de l'impact de « l'influence sociale » montre que la majorité des répondants n'étaient pas influencés par leurs pairs et qu'ils étaient autonomes dans la prise de décision quant à l'utilisation de ces services.

Concernant les conditions de facilitation, les répondants ont indiqué qu'ils possèdent les ressources nécessaires pour utiliser les services en ligne. Tandis qu'ils ont également indiqué une préférence pour l'utilisation de ces services si toutes les ressources et informations nécessaires ont été fournies.

Les répondants ont ainsi déclaré qu'ils ont assez d'expérience et de connaissance pour l'utilisation des services d'administration électronique qui convient avec leur style de vie et de la façon avec laquelle ils souhaitent accomplir leurs démarches administratives.

Par ailleurs, nous avons proposé dans le cadre de cette étude deux variables directs pouvant affecter l'intention comportementale des citoyens à savoir : la confiance dans internet et la confiance dans les sites web du gouvernement.

A ce titre, les répondants ont confirmé que la confiance dans internet s'avère être un facteur très influent et que le manque de confiance et de confidentialité peut être considéré comme est un obstacle majeur à la réussite de l'implémentation du système d'administration électronique.

L'étude a également révélé que les citoyens ont approuvé une attitude positive à l'égard de la sécurité de leurs données personnelles, la fiabilité et crédibilité des transactions via internet.

Dans le même sens, la majorité des répondants trouvent que les sites web du gouvernement sont très utiles et ne se limitent pas au simple affichage d'information mais également la prestation en ligne de différents services. Ainsi, ils déclarent avoir confiance dans ces sites web pour l'accomplissement de leurs démarches administratives.

Néanmoins, l'étude que nous avons menée sur l'utilisation de services publics en ligne révèle que les répondants au questionnaire n'ayant pas déjà eu recours à ce type de services en raison de leur manque de connaissance à leur sujet. A ce sujet, les pouvoirs publics doivent faire plus d'efforts pour informer les citoyens sur l'existence de ces services et ce, par de campagnes publicitaires et les différents médias.

L'étude de l'impact des variables modératrices a aussi fait l'objet de notre étude. Dans ce sens, nous avons démontré à travers une série de tests statistiques que les jeunes éprouvent plus

## **Chapitre IV: l'étude des principaux déterminants de l'adoption des services publics en ligne par les usagers en Algérie.**

---

d'acceptabilité envers l'utilisation des prestations de services en ligne tandis qu'elle est plus faible dans les classes d'âge les plus fortes qui déclarent avoir de difficulté quant à l'utilisation de ces prestations. Ce degré d'acceptabilité peut être expliqué par différents facteurs notamment l'expérience qu'ils possèdent avec internet.

Quant à la variable modératrice « sexe », les résultats de l'étude ont montré que les hommes sont plus axés sur les tâches, l'efficacité et la rapidité avec lesquelles ils accomplissent leur démarches alors que les femmes sont plus centrées sur le degré de facilité associé à l'utilisation de ces services. Par contre, les deux catégories éprouvent une forte intention d'utiliser dans l'avenir les prestations en ligne.

L'expérience avec internet est également une des questions pour laquelle les répondants étaient conviés à répondre. En effet, nous avons pu démontrer à travers les tests statistiques que les personnes possédant une grande expérience avec internet éprouvent une forte intention d'utilisation. Ce constat peut s'expliquer par le degré de facilitation associé à l'utilisation des prestations en ligne du à l'expérience avec internet.

Pour ce qui est du niveau d'instruction, nous avons proposé dans le cadre conceptuel de notre recherche d'étudier l'impact de cette variable en raison de son influence sur l'intention comportementale. Le constat tiré à travers les tests de corrélation entre les deux variables est que les personnes ayant un niveau d'instruction élevé ce qui suppose un niveau universitaire ont tendance à avoir une acceptabilité des services publics mis en ligne et une forte intention d'utilisation à l'avenir. Cependant, en raison de l'homogénéité de notre échantillon qui est composé majoritairement (91%) d'universitaires, nous n'avons pas pu procéder à la comparaison entre les personnes à différents niveaux d'instruction.

Dans le but d'exploiter au mieux toutes les perceptions des usagers à l'égard de l'utilisation des services publics en ligne et d'enrichir les résultats de notre travail de recherche, les répondants ont été invités à répondre à une série de questions quant à leur degré de satisfaction.

A ce titre, la plupart des répondants ont déclaré qu'ils étaient satisfaits de la qualité technique et de l'information disponible sur les sites web du gouvernement ce qui nous mène à dire que le projet d'administration électronique connaît un degré d'appréciation acceptable chez les usagers. Cependant, les pouvoirs publics sont invités à déployer plus d'effort pour la vulgarisation et la généralisation de ce concept dans tous les secteurs.

En résumé, l'analyse de régression logistique a révélé que le modèle de recherche explique 40% de l'intention comportementale d'utiliser les services publics en ligne. L'analyse a également

## **Chapitre IV: l'étude des principaux déterminants de l'adoption des services publics en ligne par les usagers en Algérie.**

validé statistiquement le modèle par un test de qualité de l'ajustement, qui indique que le modèle est significatif et raisonnable pour les données fournies.

Les résultats de la vérification des hypothèses de notre étude sont récapitulés dans le tableau ci-après.

**Tableau n°95 : Tableau récapitulatif des tests des hypothèses.**

<b>ENONCE DE L'HYPOTHESE</b>	<b>Validité</b>
<b>H1</b> : La performance attendue exerce une influence positive significative sur l'intention comportementale d'adopter les services publics en ligne.	<i>acceptée</i>
<b>H2</b> : L'effort attendu exerce une influence positive significative sur l'intention comportementale d'adopter les services publics en ligne.	<i>acceptée</i>
<b>H3</b> : L'influence des pairs exerce un effet positif significatif sur l'intention comportementale d'adopter les services publics en ligne.	<i>rejetée</i>
<b>H4</b> : les conditions de facilitation exercent une influence positive significative sur l'intention comportementale d'adopter les services publics en ligne.	acceptée
<b>H5</b> : Il y a une relation positive significative entre la confiance du public dans le gouvernement et l'intention d'utilisation des services publics en ligne.	acceptée
<b>H6</b> : Il y a une relation positive significative entre la confiance du public dans internet et l'intention d'utilisation des services publics en ligne.	acceptée
<b>H7</b> : Il y a une relation positive significative entre l'espérance de la performance, l'espérance d'effort et l'intention comportementale d'utilisation des services publics en ligne, et cette relation est modérée par le sexe.	acceptée
<b>H8</b> : Il y a une relation positive significative entre l'espérance de la performance, l'espérance d'effort et l'intention comportementale d'utilisation des services publics en ligne, et cette relation est modérée par l'âge.	acceptée
<b>H9</b> : Il y a une relation positive significative entre l'intention comportementale d'utilisation des services publics en ligne et l'expérience avec internet.	acceptée
<b>H10</b> : Il y a une relation positive significative entre l'intention comportementale d'utilisation des services publics en ligne et le niveau d'instruction.	acceptée

# **Conclusion générale**

## **Conclusion Générale**

Ce travail de recherche s'est bâti autour des concepts théoriques sur l'administration électronique, l'amélioration des services publics et les facteurs d'appropriation de nouvelles technologies. L'étude de ces concepts s'est faite à travers l'analyse des différents modèles existants abordant l'appropriation d'une nouvelle technologie ainsi que les modèles basés sur la notion de satisfaction des utilisateurs.

La revue littéraire menée sur ces différents concepts nous a conduit à proposer un cadre conceptuel de recherche formalisé en un modèle de recherche. Pour ce faire, nous nous sommes inspirés principalement de la Théorie Unifiée de l'Acceptation et l'Utilisation des Technologies cherchant à comprendre et à prédire l'utilisation par les citoyens les nouvelles technologies.

L'objectif général tracé pour cette recherche doctorale est l'étude dans le contexte algérien, les déterminants de l'utilisation par les citoyens les différents services publics mis en ligne dans le cadre de l'administration électronique. Les résultats de notre travail de recherche ont permis d'apporter des contributions théoriques et empiriques.

Sur le plan théorique, ce travail de recherche a porté sur un thème assez complexe qui a nécessité le regroupement de plusieurs notions et modèles théoriques sur le sujet de l'étude.

Sur le plan empirique, les résultats de l'enquête réalisée ont révélé que l'espérance de performance, l'espérance d'effort, les conditions de facilitation étaient des déterminants directs de l'intention d'utilisation tandis que l'impact de la variable « influence sociale » a été insignifiant pour cette étude.

L'étude de l'impact des variables : âge, sexe, expérience avec internet a révélé qu'elles modèrent les déterminants directs sur l'intention d'utilisation par les usagers.

Les résultats de notre recherche ont permis ainsi d'identifier deux facteurs directs clés proposés dans le modèle de recherche à savoir : la confiance dans les sites web du gouvernement et la confiance dans internet. L'impact de la variable modératrice « niveau d'instruction » proposée également dans ledit modèle a été également démontré lors de cette recherche.

Les résultats de l'étude empirique ont permis d'apporter une nouvelle validation du modèle l'UTAUT et confirment ses apports dans l'identification des facteurs favorisant l'adoption des TIC.

L'étude empirique a mis en exergue les attitudes générales et les perceptions des participants à l'enquête à l'égard de l'utilisation des services de l'administration électronique qui étaient positifs.

En outre, l'estimation statistique de notre modèle de recherche nous a permis de le valider dans le contexte de notre étude et de conclure qu'il permet d'expliquer 40 % de la variance totale de la probabilité d'utiliser les services publics mis en ligne à l'avenir.

Par ailleurs, la particularité de cette recherche par rapport à la plupart des études antérieures faites sur le sujet, se trouve dans l'objet choisi pour l'étude : l'ensemble des services publics mis en ligne au lieu de se suffire d'étudier un seul service public en ligne et ce, dans le but de connaître d'une part la perception et les attitudes des citoyens envers ces services de manière générale et d'autre part de connaître la variation de l'utilisation de ces mêmes services.

Selon la revue littéraire faite en matière d'administration électronique, rares sont les études faites dans les pays en développement. Cependant, aucune étude n'a été rapportée à l'Algérie utilisant le modèle UTAUT comme soubassement théorique.

Nous espérons que les résultats cette recherche contribueront de manière significative sur le plan théorique à la littérature existante sur l'adoption de technologies et d'autre part sur le plan pratique, de mieux comprendre les raisons pour lesquelles les citoyens choisissent de recourir aux services publics mis en ligne et d'enrichir le débat sur l'administration électronique.

Enfin, nous souhaitons que ce travail de recherche demeure une source de données et une référence dans le domaine des sciences de gestion pour la communauté scientifique des chercheurs et des professionnels dans le domaine des TIC et permettra ainsi de donner une meilleure compréhension des comportements des individus envers les TIC.

### **Limites de la recherche**

Comme tout autre travail de recherche, cette recherche connaît additivement aux apports favorables qu'elle présente, quelques limites qui pourraient potentiellement influencer les conclusions.

D'abord, l'étude de cas a été réalisée sur un échantillon réduit de la population dont pour des raisons de temps, l'étude n'a pas couvert plus de répondants qui pourraient potentiellement enrichir les résultats de cette enquête.

Ainsi, malgré que les participants à cette étude ont été sélectionnés de manière aléatoire, notre échantillon est composé majoritairement d'universitaires et d'une classe d'âge jeune ce qui

nous empêche en quelque sorte de connaître les perceptions de toutes les catégories de personnes.

En dernier, cette recherche a mis en exergue les services mis en ligne par deux départements ministériels uniquement. En effet, d'autres exemples de services publics mis en ligne pourraient être exploités pour enrichir le travail.

La prise en compte de ces limites pourrait éventuellement faire l'objet d'un autre travail de recherche.

### **Perspectives de la recherche**

Bien que la revue littéraire élaborée dans ce travail de recherche a abordé l'ensemble des théories d'adoption des technologies ainsi que les différents facteurs influençant l'intention comportementale des citoyens en terme d'utilisation des services d'administration électronique, il est fortement recommandé aux futures études de s'approfondir dans l'étude d'autres facteurs pouvant affecter la décision des citoyens dans l'utilisation des services en ligne notamment le modèle UTAUT 2 qui prévoit de nouveaux facteurs tels que : la motivation hédonique, la valeur des prix et les habitudes.

Egalement, il serait intéressant de mener une étude de satisfaction des usagers à l'égard de l'utilisation des services numérisés et ce, à travers les différents modèles, méthodes d'analyse et indicateurs de qualité.



# **BIBLIOGRAPHIE**

## Références bibliographiques

- 1- Accenture. (2008): « *Leadership in Customer Service: Creating Shared Responsibility for Better Outcomes* », accenture high performance delivery, disponible sur le site: <http://www.accenture.com>.
- 2- Agarwal R. et Karahanna E. (2000) : « *Time Flies When You're Having Fun: Cognitive Absorption and Beliefs about Information Technology Usage*», MIS Quarterly ,DOI:10.2307/3250951.
- 3- Aidonidis Ch. et Pauletto G. (2007) : « *e-administration : enjeux et facteurs clés de succès* », CTI, Observatoire technologique, V 1.0.
- 4- Ajzen I.(1991): «*The theory of planned behaviour* », organizationnel behaviour and human decision process, 50(2), p 179-211.
- 5- Ajzen I. et Fishbein M. (1980) : « *Understanding attitudes and Predicting Social Behaviour*», Prentice-hall, Englewood cliffs, NJ.
- 6- Aldebert B. et Gueguen G. (2013) : « *TIC et performance : Rôle du dirigeant de PME touristiques* », revue internationale P.M.E., 26(3-4), 213–233. <https://doi.org/10.7202/1024525ar>.
- 7- AL Athmay A.A., Fantazy K. et Kumar V. (2016) : « *e-government adoption and user's satisfaction: an empirical investigation* », EuroMed Journal of Business, Vol. 11, Iss 1 pp.
- 8- Al Awadhi S. et Morris A.(2008) : « *The Use of the UTAUT Model in the Adoption of E-government Services in Kuwait*», proceedings of the 41st Hawaii International Conference on System Sciences, 2008.
- 9- Al zahrani M. et Goodwin, R. (2012): « *Towards a UTAUT-based model for the study of E-Government citizen acceptance in Saudi Arabia* », World Academy of Science, Engineering and Technology, International Journal of Humanities and Social Sciences Vol 6, n°4.
- 10- Anact (agence nationale pour l'amélioration des conditions de travail) (2000) : « *introduction des NTIC dans les organisations* », guide thématique, n°1.
- 11- Andreu A., Ricart JE. et Valor J.(1992): « *Information Systems strategic planning: A source of competitive ,advantage*», NCC Blackwell.
- 12- Annett M. (2002) : « *Subjectiong rating scales in egnomics: a replay*», Egnomics, 45(14), 1042-1046.

- 13- Arduini A., Belotti F., Giungato G., Zanfei A. (2010) : «*Technology adoption and innovation in public services the case of e-Government in Italy*», Information Economics and Policy, 22, p.257-275.
- 14- Assar S., Beauvallet G. et Boughazala I. (2005) : « *L'administration électronique, un point de rencontre entre la pratique des projets et la recherche en management des systèmes d'information* », Système d'information et management, N 1, vol. 10, p. 8.
- 15- Attour-Oueslati A., Dufresne D. et Longhi Ch. (2007) : «*L'administration électronique : vers la définition d'indicateurs d'effort et de performances des collectivités locales dans le déploiement de services* » ,20 pages, Lavoisier, Paris.
- 16- Attour-Oueslati A. et Longhi Ch. (2014) : « *Développement de l'administration électronique par les communes françaises : éléments pour une typologie raisonnée* ». Géographie Economie Société, Lavoisier, 16,1, pp.5-32.
- 17- Audrain A.F. (2001) : « *satisfaction des consommateurs : précisions conceptuelles* », Paris Yves Evrard, Groupe HEC.
- 18- Bacache-Beauvallet M. et al. (2011) : « *Existe-t-il une fracture numérique dans l'usage de l'administration en ligne ?* », Revue économique, 2, Vol. 62, p. 215-235.
- 19- Bagchi K., Hart P. et Peterson M. (2004) : « *National Culture and Information Technology Product Adoption* », Journal of Global Information Technology Management, 7:4, 29-46.
- 20- Bagozzi RP. (2007): « *The Legacy of the Technology Acceptance Model and a Proposal for a Paradigm Shift*», Journal of the Association for Information Systems, Volume 8, Issue 4, Article 7, pp. 244-254.
- 21- Bailey J. et Pearson S. (1983): «*Development of a Tool for Measuring and Analyzing Computer User Satisfaction Management Science*»,Vol. 29, No. 5 (May, 1983), pp. 530-545.
- 22- Baillette P. et Kimble C. (2008) : « *The concept of appropriation as a Heuristic for conceptualising the relationship between Technology, People and Organisations*», 13th UKAIS Conférence, Bournemouth.
- 23- Bakehe N.P. (2016) : « *Usage marchand et administratif de l'internet : une étude économétrique sur données camerounaises* », Université de Douala (Cameroun), 2016.
- 24- Baker P. et Bellordre C. (2004): « *Adoption of Information and Communication Technologies: Key Policy Issues, Barriers and Opportunities for People with Disabilities*», Proceedings of the 37th Hawaii International Conference on System Sciences.

- 25- Bal A. (2005) : « *L'administration électronique* », Revue française d'administration publique, n°110, Lex Electronica, vol. 10, n°1.
- 26- Barba-Sánchez V. ; Martínez-Ruiz M. ; Jiménez-Zarco A-I. (2007) : « *Drivers, Benefits and Challenges of ICT Adoption by Small and Medium Sized Enterprises (SMEs): A Literature Review* », in *Problems and Perspectives in Management*, 5(1):104-115.
- 27- Barnes S. et Vidgen R. (2003): « *Measuring Web site quality improvements: a case study of the forum on strategic management knowledge exchange*», *Industrial Management & Data Systems*, Vol.103, Issue:5, pp.297-309, <https://doi.org/10.1108/02635570310477352>.
- 28- Bartoli A. (2005) : « *Le management dans les organisations publiques* », Dunod, collection Management public, 2<sup>ème</sup> édition.
- 29- Bartoli A. et Blatrix C. (2015) : « *Management dans les organisations publiques : défis et logiques d'action* », in *stratégies et management*, Dunod, 4<sup>ème</sup> édition, p 63-88, France.
- 30- Baum C. et DiMaio A. (2000) : « *Gartners four phases of e-government model*», **ID: G0094235**, n°21.
- 31- Bayo-Morionesa A. et Lera-Lopez F. : « *A firm-level analysis of determinants of ICT adoption in Spain*», Department of Business Administration, Public University of Navarra, Technovation 27, Spain, (2007).
- 32- Beauvais G. (2008) : « *Téléservice public et service public* », thèse de doctorat, université du droit et de la santé (lille).
- 33- Begin R. (1996) : « *Conception de la science et intervention pédagogique* », *Spectre*, vol. 26, n°2.
- 34- Benabderrahmane Y. (2012) : « *Management des connaissances, déploiement des TIC et GRH des organisations : cas de l'Algérie* », thèse de doctorat, l'université paul valéry – montpellier III.
- 35- Benyekhlef K. (2004) : « *L'administration publique en ligne au Canada : précisions terminologiques et état de la réflexion* ». *Revue française d'administration publique*, 2 n°110, 267-277. Doi:10.3917/rfap.110.0267.
- 36- Ben Aissa H. (2001) : « *Quelle méthodologie de recherche appropriée pour une construction de la recherche en gestion ?* ». Xième Conférence de l'Association Internationale de Management Stratégique, Faculté des Sciences de l'administration Université Laval, Québec.
- 37- Berry L. et Parasumaran A. (1992): « *Marketing Services: Competing Through Quality*, *New York : The Free Press*», *Journal of Marketing*, Vol. 56, n°2 , pp. 132-134.

- 38- Bertrand G. et Piaptie T. (2013) : « *Les déterminants de l'accès et des usages d'internet en Afrique Subsaharienne. Analyse des données camerounaises et implications pour une politique de développement des TIC* », *Réseaux*, 4, n° 180, p. 95-121.
- 39- Beynon-Davies P. (2005): « *Constructing electronic government: the case of the UK inland revenue*», *International Journal of Information Management*, 25, 3–20.
- 40- Bezes Ph. (2005) : « *Le modèle de l'Etat-stratège : genèse d'une forme organisationnelle dans l'administration française* », *Sociologie du Travail*, Vol. 47, n°4.
- 41- Bidan M. et Trinquecoste J.F (2011) : « *Regards croisés sur le processus d'appropriation des Technologies de l'Information et de la Communication* », *Management et avenir*, 5, p 175-178.
- 42- Birtner MJ. (1992): « *Services capes : The Impact of Physical Surroundings on Customers and Employees*», *Journal of marketing*, Vol. 56, n° 2, pp. 57-71.
- 43- Bitner MJ. et Hubert AR. (1994) : « *Encounter satisfaction versus overall satisfaction versus quality. In R. T. Rust, & R. L. Oliver (Eds.), Service quality: New directions in theory and practice*», California: Sage Publishing, pp. 72-94.
- 44- Boucher A. (2006) : « *La complexité des relations entre un système industriel et une organisation artisanale : une approche bipolaire de l'adoption des TIC* », conférence internationale de management stratégique, annecy, Genève.
- 45- Boyer A. et Nefzi A. (2009) : « *La perception de la qualité dans le domaine des services : Vers une clarification des concepts* », *la Revue des Sciences de Gestion*, n°3, 237-238.
- 46- Boyne G., FARRELL C., LAW J., POWELL M. et WALKER R., (2003) : « *Evaluating Public Management Reforms: Principles and Practice*», Open University Press, Buckingham.
- 47- Brillet F., Hulin A. et Martineau R. (2010) : « *La gestion des compétences à l'épreuve du E-RH : de l'adoption à l'appropriation des outils* », *Management & Avenir*, (n° 37), pages 240 à 262.
- 48- Brown M. et Brudney JL. (2001): « *Achieving advanced electronic government services: An examination of obstacles and implications from an international perspective*». Paper presented at the National Public Management Research Conference, Bloomington, IN.
- 49- Carr N. (2004): « *Does it matter ? Information technology and the corrosion of competitive advantage*», HBS Press.
- 50- Casilli A. (2014) : « *Fracture numérique* ». *Dictionnaire des inégalités*, Armand Colin, pp.172-173.

- 51- Cauvin É. et Neunreuther B. (2009) : « *La contribution du contrôle de gestion au management de la valeur* ». Revue Française de Gestion, 6(196), p.177-190.
- 52- Chevallier J. (2005) : « *Le service public* ». Presse Universitaire de France.
- 53- Chiemeké S., Ewwiekpaefe A.E., Okpo J.A. and Irhebhude M.E (2014) : « *A framework for electronic commerce adoption: a Study in kaduna state, Nigeria*», Science World Journal , Vol 9, n° 3,2014.
- 54- Cohen E. (1996) : « Epistémologie des sciences de gestion », Encyclopédie de Gestion, décembre, volume 24.
- 55- Coulter A., et Cleary P. (2001). « *Patients' Experiences with hospital care in five countries*», Health Affairs, vol. 20, no 3, p. 244-252.
- 56- Coursey D. et Norris D.F.(2011) : « *Models of E-Government : Are They Correct? An empirical Assessment* », Public Administration Review, 68(3) : 523-536, novembre 14.
- 57- Damaj K.(2013) : « *La transformation des organisations publiques au Liban et son impact sur leurs performances, en lien avec la satisfaction des usagers* », Gestion et management. Conservatoire national des arts et métiers - CNAM, Français.
- 58- Dang Nguyen G., Dejean S., Souquet A. (2011) : « *Les internautes moteurs des processus d'adoption et de développement de l'E-Gouvernement: une étude sur les communes bretonnes*», Document de travail, M@rsouin.
- 59- Daniela V. et Chen Y.C (2006): « *Profiling the Adopters of E-Government Information and Services: The Influence of Psychological Characteristics, Civic Mindedness, and Information Channels*», Social Science Computer Review, 24; 172.
- 60- Dauthuille S. et Vallery G. (2001) : « *Relations de service et développement des NTIC : analyse des activités des « emplois-jeunes » en bureau de poste* ». Actes du congrès SELF-ACE, V2, 64-69, Montréal.
- 61- David A. (1999), Logique, épistémologie et méthodologie en science de gestion, Conférence de l'AIMS, mai, Ecole Centrale de Paris.
- 62- Davis F., Bagozzi R., et Warshaw R. (1989) : « User Acceptance of Computer Technology : a comparaison of two theoretical models », management science, 35, p 982-1003.
- 63- DeLone w. and Mclean E. (2003): «*The DeLone and McLean Model of Information Systems Success: A Ten-Year Update*», Journal of Management Information Systems, Vol. 19. n°4, pp. 9-30.
- 64- Desanctis G. et Poole M.S. (1994) : « *Capturing Complexity in Advanced Technology Use: Adaptive Structuration Theory* », Organization Science, (5), No. 2, pp. 121-146.

- 65- De Vaujany F.X. (2006b) : « *Pour une théorie de l'appropriation des outils de gestion : vers un dépassement de l'opposition conception-usage* », revue management et avenir, 9, p 109-126.
- 66- Diallo A-T (2012) : « *GRH & TIC : un processus de « modernisation » de la gestion des ressources humaines à la mairie de Paris . Impacts des technologies de l'information et de la communication* », thèse de Doctorat, l'université François – Rabelais de Tours, France.
- 67- Difallha M., Mokrane A. et Khenniche Youcef (2016) : « *Adoption et utilisation des Technologies de l'Information et de la Communication (TIC) en Algérie : état des lieux* », revue performance des entreprises algériennes, n° 10.
- 68- Dillon A. et Morris M.G. (1996) : « *User acceptance of information technology : theories and models* », annual review of information science and technology, 31, p 3-32.
- 69- Dillon A., Deakins E. et Wan Jung Chen (2002) : « *e-Local Government in New Zealand: The Shifting Policymaker View* », University of Waikato, Hamilton, New Zealand.
- 70- Djeflat A. : « *L'Algérie, du transfert de technologie a l'économie du savoir et de l'innovation : trajectoire et perspectives* », les cahiers du CREAD n°100-2012, p 71-100.
- 71- Dominguez-Pery C. (2011) : « *Valeurs et outils de gestion - De la dynamique d'appropriation au pilotage* », Hermes Science Publications, collection Organisation et stratégie, 268 p.
- 72- Duguit L. (2007) : « *Manuel de droit constitutionnel* », éditions Panthéon-Assas, 605 pages.
- 73- Dumas A. (1996) : « *Quelques éléments de l'évolution de la gestion des organisations publiques au Québec* », l'enseignement du management public à l'ENAP. ENAP, Québec, p33.
- 74- Dutton W. et Shepherd A. (2006): « *Trust in the Internet as an experience technology*», Information, Communication & Society, 9:4, 433-451.
- 75- Espuglas P. (2002), « *le service public* » 2<sup>ème</sup> éd., Dalloz.
- 76- Evans D. et Yen D. (2005) : « *E-Government: An Analysis for Implementation: Framework for Understanding Cultural and Social Impact*», Government Information Quarterly, 22, 354-373.
- 77- Evans D. et Yen D. (2009) : « *E-Government: An Analysis for Implementation: Framework for Understanding Cultural and Social Impact*», 9th European Conference on e-government at Westminster Business School University of Westminster London UK.

- 78- Ferlie E., Pettigrew A. Ashburner L. et Fitzgerald L. (2002): « *The New Public Management In Action* », in *public administration*, vol 76 n°3. Doi : org/10.1111/1467-9299.00119.
- 79- Fevrier F. (2011) : « *Vers un modèle intégrateur « expérience-adoption » Rôle des affects et de caractéristiques personnelles et contextuelles dans la détermination des intentions d'usage d'un environnement numérique de travail* », Thèse de doctorat, université de Rennes, France.
- 80- Finney M.M. et Yoon M.J. (2011) : « *Interdependence in the technology adoption decision among municipalities*», *Applied Economics*, 43(28), p.4343-4352. Routledge.
- 81- Fishbein M., et Ajzen I. (1975). : « *Belief, attitude, intention, and behavior: An introduction to theory and research*», Reading, MA: Addison-Wesley.
- 82- Gaston J. (2011) : « *principes généraux du droit administratif, Tome 2, La notion du service public. Les individus au service public. Le statut des agents publics* », in Bibliothèque Dalloz, édition 11, n°3.
- 83- Gaudusson J. (1974) : « *L'usager du service public administratif* », Bibliothèque de droit public.
- 84- Gautier B. (2003) : « *satisfaction de la clientèle : mesure et utilisation* », Québec, rencontre de l'APRM-Québec, 4<sup>ème</sup> fiche, [http://circum.com/cgi/?fconsult\\_f.shtml](http://circum.com/cgi/?fconsult_f.shtml).
- 85- Gilbert, D., and Balestrini, P. (2004): « *Barriers and benefits in the adoption of e-Government*», *The International Journal of Public Sector Management*, 17(4), 286-301.
- 86- Gilles St-A. (2005) : « *Gouvernement en ligne : cadre d'évolution de l'administration électronique* », *Systèmes d'information et management*, Volume 10 n°1, pp 15-38.
- 87- Govaere V. (2002) : « *L'évolution du travail avec les nouvelles technologies de l'information et de la communication (NTIC). 1. Les NTIC : définitions et mode d'emploi* ». Rapport de recherche, Notes scientifiques et techniques de l'INRS NS 221, Institut National de Recherche et de Sécurité (INRS), 27 p., ill., bibliogr.
- 88- Gow J.I. (2012) : « *Réforme administrative* », dans L. Côté et J.-F. Savard (dir.), *Le dictionnaire encyclopédique de l'administration publique*, disponible en ligne sur le site : [www.dictionnaire.enap.ca](http://www.dictionnaire.enap.ca).
- 89- Grant G. et Chau D. (2005): « *Developing a generic framework for e-government* », *Journal of Global Information Management*, 13(1), 1-30.



- 90- Grönroos Ch. (1984): « *A Service Quality Model and its Marketing Implications* », *European Journal of Marketing*, Vol. 18 Issue: 4, pp.36-44, <https://doi.org/10.1108/EUM0000000004784>.
- 91- Gruening G. (2001): « *Origin and theoretical basis of New Public Management* », in *International Public Management Journal*, n°4.
- 92- Guenoun M. (2009) : « *Le management de la performance publique locale. Etude de l'utilisation des outils de gestion dans deux organisations intercommunales* », in *Sciences de l'Homme et Société*. Université Paul Cézanne - Aix-Marseille III.
- 93- Guglielmi GJ. et Geneviève K. (2000) : « *l'égalité des chances* », analyse, évolutions et perspectives, édition La découverte, 288 p.
- 94- Guiderdoni-Jourdain K. (2009): « *L'appropriation d'une Technologie de l'Information et de la Communication en entreprise à partir des relations entre Usage Conception-Vision. Gestion et management* », thèse de Doctorat, université de la Méditerranée - Aix-Marseille II, Français.
- 95- Guilbert L., et Lancry A. (2001) : « *Concordance des temps sociaux des cadres, pratiques professionnelles, et technologies et vecteurs d'information et communication à distance* ». Actes du congrès SELF-ACE., V 2, 31-35, Montréal.
- 96- Gunton T. (1993): « *Technologies des systemes d'information : au coeur des nouvelles strategies d'entrepris* », 332 p, Paris.
- 97- Gupta K.P., Singh S. et Bhaskar P. (2016): « *Citizen adoption of e-government: a literature review and conceptual framework* », *Electronic Government, An International Journal*, Vol. 12, No. 2, pp.160–185.
- 98- Harfouche A. (2008) : « *Besoin de réforme des services publics et l'apport potentiel de l'utilisation des TIC: cas de l'administration libanaise* », *Proche Orient Etude en Management*, n°20, p. 21.
- 99- Harfouche A. et Arida J. (2009) : « *Le rôle des TIC dans la réforme des Services Publics : cas du Liban* », deuxième Dialogue Euro Méditerranéen de Management Public, Portoroz-Piran, Slovénie, Oct. 2009.
- 100- Hassenzahl, M. (2004) : « *The Interplay of Beauty, Goodness, and Usability in Interactive Products* », *Human-Computer Interaction*, 19, 319-349.
- 101- Heeks R. et Bailur S. (2007): « *Analyzing e-government research: Perspectives, theories, methods, and practice* », *Government Information Quarterly*, n°24, 243-265.

- 102- Heeks R. (2001): « *Building e-governance for development: a framework for national and donor action* », *I-government working paper series*, Institute for development Policy and Management, n°11.
- 103- Helfer J.-P., Kalika M., et Orsoni J. (2006): « *Management: stratégie et organisation* », éditions Vuibert.
- 104- Hiller J.S. et Belanger F. (2001) : « *Privacy strategies for electronic government, E-government*», 162-198, Rowman & Littlefield.
- 105- Holcman R. (2014): « *Management public* », ed Dunod, France.
- 106- Hood Ch. (2003) : « *The art of the state : Culture, rhetoric, and public management*», in Oxford Scholarship Online, doi : 10.1093/0198297653.001.0001.
- 107- Hornbæk K. (2006) : « *Current practice in measuring usability: Challenges to usability studies and research*», Int. J. Human-Computer Studies, n° 64, 79–102.
- 108- Isaac H. (2003) : « *L'entreprise numérique : quelle réalité en France ?* », e-management : vers l'entreprise virtuelle ?, S. Bellier & alii, Liaisons sociales, 154 p., Paris.
- 109- Isaac H., Campoy E. et Kalika M. (2007): «*Surcharge informationnelle, urgence et TIC. l'effet temporel des technologies de l'information* », *Management & Avenir*, 13,(3), 149-168. doi:10.3917/mav.013.0149.
- 110- Jaruwachirathanakul B. et Fink D. (2005 ) : « *Internet banking adoption strategies for a developing country: the case of Thailand*», Internet Research Vol. 15 No. 3, 295-311.
- 111- Jawadi N, Vannier F. (2012): « *Facteurs clés de l'adoption des systèmes d'information dans la grande distribution alimentaire une approche par l'UTAUT* », 17<sup>ème</sup> Colloque de l'Association Information et Management (AIM), Bordeaux.
- 112- Jomaa H. et Fernandez V (2011) : « *Modéliser la dynamique du changement organisationnel : une perspective spatio-temporelle* », 16<sup>ème</sup> colloque de l'AIM, Sait-Denis de la Réunion.
- 113- Josée St-P., Monnoyer M-CH. et Boutary M (2006): « *Le rôle des TIC sur le degré d'exportation des PME : une étude exploratoire* ». 8<sup>ème</sup> CIFEPME, Fribourg, Suisse.
- 114- Jougleux M. (2006) : « *Enrichir l'approche théorique de la qualité dans les services : Qualité du service et qualité de service*», *Recherche Et Applications En Marketing*, 21(3), 3-18.
- 115- Jun K.N., Weare C.(2008) : « *The adoption of municipal web sites: in efficiency, power, and legitimacy*», *Proceedings of the 2008 international conference on digital government research* , pp.272-281.

- 116- Kalika M. (2006) : « *Management & TIC : 5 ans de e-management dans les entreprises* », Editions liaisons.
- 117- Kalika M., Boukef Ch. Et Isaac H. (2007) : « *La théorie du millefeuille et l'usage des TIC dans l'entreprise* », *revue française de gestion*, 172,(3), 117-129. doi:10.3166/rfg.172.117-129.
- 118- Kouakou K.S (2014) : « *Les déterminants de l'adoption des réseaux sociaux numériques en situation professionnelle : étude empirique au sein des bibliothèques des universités ivoiriennes* », frantice.net, numéro 9.
- 119- Krief N. (1999) : « *les pratiques stratégiques des organisations sanitaires et sociales de service public, Cas d'expérimentation* », thèse de doctorat en sciences de gestion, Université Lumière , Lyon 2, ISEOR, 397 p.
- 120- Kumar V, Mukerji B, Butt I and Persaud A (2007) "Factors for Successful e-Government Adoption: a Conceptual Framework" *The Electronic Journal of e-Government* Volume 5 Issue 1, pp 63 – 76.
- 121- Ladhari, R. (2005) : « *La satisfaction du consommateur, ses déterminants et ses conséquences* », *revue de l'Université de Moncton*, 36(2), 171–201. <https://doi.org/10.7202/014503ar>.
- 122- Lallemand C. (2016) : « *Échelles d'utilisabilité* », Eyrolles.
- 123- Lallmahomed, M.Z.I., Lallmahomed, N., Lallmahomed, G.M. (2017) : « *Factors influencing the adoption of e -Government Services in Mauritius* », *Telematics and Informatics* .
- 124- Larochelle M. et Desautels J. (1992) : « à propos de la posture épistémologique des enseignants et enseignantes de science », Université de Laval, Québec, Canada.
- 125- La saout R. (2015) : « *le contrôle de gestion des services, 10 étapes clés pour maîtriser les spécificités des activités de services* », édition eyrolles, France, p 203.
- 126- Lassoued T. 2010 : « *Les déterminants de l'adoption de l'elearning : étude empirique au sein de l'entreprise tunisienne* », thèse de doctorat de Sciences de gestion, Université Jean Moulin Lyon 3, France.
- 127- Laufer R. et Burlaud A. (1983) : « *Management Public, gestion et légitimité* », in *Politique et Management public*, Dalloz , Paris.
- 128- Le duff R. et Papillon J.C. (1988) : « *Gestion publique* », Vuibert, Paris.
- 129- Lee C., Berry F.S., (2011) : « *Testing the development and diffusion of e-Government and e- Democracy: a global perspective*», *Public administration review*.

- 130- Le Guel F. et al., « *Adoption et usage marchand de l'Internet : une étude économétrique sur données bretonnes* », *Economie & prévision* , 1, n°167, p. 67-84.
- 131- Leigh A. et Atkinson R.D. (2001) : « *Breaking down bureaucratic barriers: the next phase of digital government*», progressive policy institute, technology and nex economy project, upgrade academia, Washington DC.
- 132- Lekhal A. (2016) : « *Tic et changement organisationnel* », Université djilali bounama, revue nouvelle économie , n°:14, vol 1.
- 133- Lindgaard G. et Dudek C. (2003) : « *User Satisfaction, Aesthetics and Usability: Beyond Reductionism*», researchgate, DOI: 10.1007/978-0-387-35610-5\_16 · Source: DBLP.
- 134- Lollar X.L. (2006): « *Assessing China's E-Government: information, service, transparency and citizen outreach of government websites*», *Journal of Contemporary China*, 15(46), February, 31–41.
- 135- Löning H., Malleret V., Meric J., Pesqueux Y., Chiapello E., Michel D. et Sole A. (2008) : « *Le contrôle de gestion. Organisation, outils et pratiques* », 3<sup>ème</sup> éd. Dunod, Paris.
- 136- Lu N.L. et Nguyen V.T. (2016) : « *Online Tax Filing: E-Government Service Adoption Case of Vietnam*», *Modern Economy*, 7, 1498-1504.
- 137- Luu Anh-Duc. (2012): « *Analyse stratégique de performance des sites web dans l'hôtellerie française indépendante* », thèse de doctorat, université Toulouse 1 Capitole.
- 138- Makhloufi A. et Matouk B. (2015) : « *le commerce électronique en Algérie: vers de nouvelles formes de vente en ligne* », université de Béjaïa.
- 139- Malleret V. (2009) : « *Peut-on gérer le couple coûts-valeur ?*», *Comptabilité contrôle audit*, 15(1), p.p. 7- 34.
- 140- Massard N. (2007) : « *Le processus d'appropriation d'un progiciel de gestion intégré par l'utilisateur final : vers une compréhension des facteurs d'influence menant aux bonnes pratiques attendues* ». Université de la méditerranée, Aix-Marseille.
- 141- Means G. et Schneider D. (2000) : « *Meta-capitalism: The e-business revolution and the design of 21st century companies and markets*», John Wiley & Sons Inc, 1st edition, New York.
- 142- Mestre J.-L. (2004) : « *L'emploi de l'expression "service public" sous l'ancien régime* », In *Politique d'aujourd'hui* (Ed, PUF) , p21-58, 2004.
- 143- Meyssonier F. (2012) : « *Le contrôle de gestion des services, réflexion sur les fondements et l'instrumentation* », *Comptabilité contrôle audit*, 18(2), p.73-98.
- 144- Millerand F. (1999) : « *Usages des NTIC : les approches de la diffusion, de l'innovation et de l'appropriation* », 2<sup>ème</sup> partie, 23p.

- 145- Moon M.J., (2002) : « *The evolution of e-Government among municipalities: rhetoric or reality?* », *Public Administration Review*, Vol.62, Issue 4, p. 424-433.
- 146- Moon, M. J. & Norris, D. (2005) : « *Does Managerial Orientation Matter? The Adoption of Reinventing Government and E-Government at the Municipal Level*», *Information Systems Journal*, 15, 43-60.
- 147- Monino J. et Sedkaoui S. (2013) : « *Les TIC un outil indispensable pour une démarche d'intelligence économique* ». *Marché et organisations*, 18,(2), 173-188. doi:10.3917/maorg.018.0173.
- 148- Monnoyer M. et Madrid C. (2007) : « *Intégrer les sites web dans les stratégies : concept et modèle* », *revue française de gestion*, 4, n°173, p 145-155.
- 149- Morgana L. (2012) : « *Un précurseur du New Public Management : Henri Fayol (1841-1925)* », *Gestion et management public*, vol 1, n°2, p. 4-21, DOI : 10.3917/gmp.002.0004.
- 150- Nicinski S. (2001) : « *L'utilisateur du service public industriel et commercial* », ed L'Harmattan, Paris.
- 151- Nielsen, J. (1993) : « *Usability engineering* », Boston: Academic Press.
- 152- Noie (2003): « *Productivity and organisationnel transformation, optimization investement in ICT* », National Office of the Information Economy.
- 153- Norris D.F., Lloyd B.A. (2006) : « *The Scholarly literature on e-Government: characterizing a nascent field* », *International Journal of Electronic Government Research*, 2(4), p.40-56.
- 154- Ntiro S. (2000) : « *e-Government in Eastern Africa* », KPMG, Dar-es-Salaam, 2000.
- 155- Nysveen H., Pedersen P. et Helge Thorbjørnsen (2005) : « *Explaining intention to use mobile chat services: moderating effects of gender* », *Journal of Consumer Marketing*, Volume 22 · Number 5, 247–256.
- 156- OCDE (2003) : « *Arguments en faveur de l'Administration électronique : Extraits du rapport de l'OCDE L'Administration électronique : un impératif* », *Revue de l'OCDE sur la gestion budgétaire*, vol. 3/1.
- 157- OCDE (2003) : « *L'administration électronique : un impératif ; principales conclusions* », *Revue de l'OCDE sur la gestion budgétaire*, vol. 3/1.
- 158- OCDE (2003) : « *La modernisation du secteur public* », *Revue de l'OCDE*.
- 159- Oliver R. (1980) : « *A cognitive model of antecedents and consequences of satisfaction decisions* », *Journal of marketing research* 17(4):460-469.

- 160- Olson J. et Jacoby, J. (1972): « *Cue utilization in the Quality Perception Process* », in SV Proceedings of the third Annual Conference of the Association for Consumer Research, eds, p 167-179.
- 161- Orlikowski W.J. (2008) : « *Using technology and constituting structures : a practice lens for studying technology in organizations* », resources, co-evolution and artifacts, p 255-305.
- 162- Otley D. (1999): «*Performance management: a framework for management control systems research*», Management Accounting Research, 10(4), p.363-382.
- 163- Ouédraogo B. (2011): «*Les déterminants de l'intégration pédagogique des Technologies de l'Information et de la Communication (TIC) par les enseignants à l'Université de Ouagadougou (Burkina Faso)* », thèse de doctorat, Université de Montréal.
- 164- Padioleau JG. (2003) : « *Les Arts pratiques de L'action publique ultramoderne* », ed L'Harmattan, Paris.
- 165- Palvia S.C.J., et Sharma S. (2007): « *E-government and e-governance: Definitions/ domain framework and status around the World* », In Foundations of e-Government, ICEG, pp.1-12. Disponible sur le site : [http://www.iceg.net/2007/books/1/1\\_369.pdf](http://www.iceg.net/2007/books/1/1_369.pdf).
- 166- Parasuraman A., Zeithaml V., Berry L. (1985): « A conceptual model of service quality and its implications for future research » , Journal of Marketing, Fall, 49, 4, 41-50, ed L'Harmattan , Paris.
- 167- Parasuraman A., Zeithaml V. et Berry L. (1988): « *SERVQUAL: a multiple-item scale for measuring consumer perceptions of service quality*», Journal of Retailing, vol. 64(1).
- 168- Parasuraman A., Zeithaml V. et Berry L. (1991): « *Refinement and reassessment of the SERVQUAL scale*»,Journal of Retailing, vol. 67(4).
- 169- Patrice F. et Dagiral E. (2004) : « *l'administration électronique : une difficile mise en cohérence des acteurs* », revue française d'administration publique,v 2 , n°110, p.245-255.
- 170- Perret B. (2008): « *l'évaluation des politiques publiques* », collection REPERES sciences politiques, Droit, p 90.
- 171- Picq J. (1994) : « *L'État en France : Servir une nation ouverte sur le monde* », rapport de la mission sur les responsabilités et l'organisation de l'État, France.
- 172- Pollitt C. et Bouckaert G. (2004) : « *Public Management Reform: A Comparative Analysis* », Oxford University Press, Oxford.
- 173- Porter M.E. et Millar V. (1985) : « *How information gives you competitive advantage*», Harvard Business Review, p 149-160.

- 174- Prim I. (1998) : « *Qualité de service et satisfaction : une perspective de long-terme pour une approche réconciliatrice* », Actes du XIVème Congrès International de l'Association Française du Marketing, Bordeaux.
- 175- Quemener Y. et Fimbel E.(2012 : « *Mise en œuvre, usages et appropriation des outils de gestion : apports de la théorie de la régulation sociale* ». Comptabilités et innovation, Grenoble, France.
- 176- Raymond-Alain T et al. (2014) : « *Méthodes de recherche en management* », 4 ème édition, Dunod, Paris.
- 177- Raynaud M-L. et Raymond-Alain T. (1999) : « *Méthodes de recherche en management* ». In: *Réseaux*, volume 17, n°95,p 306-307.
- 178- Reix R. (2000) : « *Système d'information et management des organisations* », 3<sup>ème</sup> éditions Vuibert, Paris.
- 179- Reix R. (2002) : « *Systèmes d'information et performance de l'entreprise étendue* », in F. Rowe (eds), *Faire de la recherche en systèmes d'information*, chapitre 19, éditions Vuibert, 333-349 p.
- 180- Rogers E.M. (2003) : « *Diffusion of innovations*», free press, new york, 5<sup>ème</sup> edition, 551p.
- 181- Rolland L. (2003) : « *Précis de droit administratif* » 11<sup>ème</sup> éd., Dalloz,Paris.
- 182- Root R.W. et Draper S. (1983): « *Questionnaires as a software evaluation tool*», proceedings of chi, 83-87, New York, ACM..
- 183- Roux L. (2010) : « *l'administration électronique : un vecteur de qualité de service pour les usagers* », Informations sociales, n°158, p20\_29.
- 184- Sabadie W. (2003) : « *Conceptualisation et mesure de la qualité perçue d'un service public* », in *Recherche et Applications en Marketing*, vol 18, n°1, doi: 10.1177/07673701030180010.
- 185- Saga V.et Zmud R. (1996) : « *Introduction de logiciels de gestion dans des petites entreprises liées à une profession libérale* », système d'information et management, 1, p 51-74.
- 186- Sasser W., Earl Jr., Olson R., Wyckoff P., Darly D. (1978) : « *Management of service operations: Text, Cases, and Readings*», Allyn and Bacon Inc., Boston, ISBN 978-0205061044.
- 187- Sauret J. (2011) : « *Efficacité de l'administration et service à l'administré : les enjeux de l'administration électronique* », revue française d'administration publique, 2(110), n°16.

- 188- Sheppard B.H., Hartwick J. et Warshaw P. (1988): « *the theory of reasoned action: a meta-analysis of past research with recommendations for modifications and future research* » , Journal of Consumer Research, Volume 15, Issue 3, Pages 325-343, <https://doi.org/10.1086/209170>.
- 189- Suire R. (2007) : « *Encastrement social et usages de l'Internet : une analyse jointe du commerce et de l'administration électronique* », *Economie & prévision*, 4, n°180-181, p. 161-174.
- 190- Tahar C. et Ragainne A. (2013): « *Contrôler la qualité des services publics : quelle place pour les usagers ? : étude de deux expériences de collectivités territoriales françaises* », in *Comptabilité sans Frontières*, Canada.
- 191- Triandis, H. C. (1980): « *Values, attitudes, and interpersonal behavior*», In H. Howe & M. Page (Eds.), *Nebraska symposium on motivation*, 195–295, Lincoln, NE: University of Nebraska Press.
- 192- Tricot A., Plégat-Soutjis F., Camps J. F., Amiel A., Lutz G., et Morcillo, A. (2003) : « *Utilité, utilisabilité, acceptabilité : interpréter les relations entre trois dimensions de l'évaluation des EIAH.* », *Environnements Informatiques pour l'Apprentissage Humain*. Strasbourg.
- 193- Valenduc G. et Vendramin P. (2006) : « *Fractures numériques, inégalités sociales et processus d'appropriation des innovations* », In *Terminal*, n°95-96, p 137-154.
- 194- Van Riel A., Liljander V., et Jurriëns P.(2001): « *Exploring consumer evaluations of e-services: a portal site*», *International Journal of Service Industry Management*, Vol. 12 Iss: 4 pp. 359 -377.
- 195- Van Riel A, Semeijn J. et Janssen W. (2003) : « *E-service quality expectations: a case study* », *Total Quality Management & Business Excellence*, 2003.
- 196- Vaujany F.X., Grimand A., (2004), « *From actionnability to appropriability: a new perspective for managerial research?* », papier de recherche Préactis, n°11, juin-juillet.
- 197- Venkatesh V., Morris M., Davis G. et al.(2003) : « *User acceptance of information technology : Toward a unified view* », *Mis quartely*, 27(3), p425-478.
- 198- Venkatesh V.,Bala H. (2008): « *Technology Acceptance Model 3 and a Research Agenda on Interventions* », *Journal compilation* , Volume 39, n° 2.
- 199- Venkatesh V., Thong J.Y.L., Yu X.,(2016) : « *Unified theory of acceptance and use of technology: a synthesis and the road ahead*», *journal of the Association for information système*, Volume 17 Issue 5 pp. 328 – 376.



- 200- Vidal P. (2007) : « *La permanence d'une politique publique TIC : de Parthenay, " Ville numérisée " à Parthenay " Ville numérique »*, Netcom : networks and communication studies, 21 (1-2), pp.137-164.
- 201- Voutinioti A. (2013) : « *Determinants of User Adoption of e-Government Services in Greece and the role of Citizen Service Centres*», 6th International Conference on Information and Communication Technologies in Agriculture, Food and Environment , HAICTA.
- 202- Wacheux F. (1996) : « méthodes qualitatives et recherche en gestion », ECONOMICA.
- 203- Wallang M. (2018), «*Determinants that Influence Citizen's Usage of Different E-Government Services: A Malaysian Case Study*», The University of Queensland, Australia.
- 204- Warkentin M., Gefen D., Pavlou P. A., et Rose, Gregory M. (2002): «*Encouraging Citizen Adoption of e-Government by Building Trust »*, *Electronic Markets*, 12(3), 157-162.
- 205- Welch E. et Hinnant C. (2003) : «*Internet Use, Transparency, and Interactivity Effects on Trust in Government*», Proceedings of the 36th Hawaii International Conference on System Sciences.
- 206- West D. , (2004): « *E-Government and the Transformation of Service Delivery and Citizen Attitudes*», Brown University.
- 207- Weygand F. et Brunel A. (2005) : « *Stratégie publique, e-administration et alignement du système d'information : L'exemple du Conseil Général des Bouches du Rhone »*, 2005.
- 208- Yi Y. (1990) : « *A Critical Review of Consumer Satisfaction »*, Review of Marketing, AMA, 68-123.
- 209- Yooa B. et Donthu N.(2001) : « *Developing and validating a multidimensional consumer-based brand equity scale »*, Journal of Business Research, n°52.
- 210- Yousfi H. et Matmar D. (2017) : « *Les facteurs influençant l'adoption des technologies Internet par les entreprises algériennes*», Université Mouloud MAMMERRI de Tizi-Ouzou, Algérie, Conférence Internationale en Economie-Gestion & Commerce International, revue Internationale des Affaires et des Stratégies Economique-IJBES, vol.6, pp.138-151.
- 211- Zeithaml V. (1988) : « *Consumer Perceptions of Price, Quality and Value: A Means-End Model and Synthesis of Evidence Article »* , Journal of Marketing.

**Sites internets :**

<http://www.interieur.gov.dz/index.php/fr/liens-utiles.html>

[www.mpttn.gov.dz](http://www.mpttn.gov.dz)

<https://www.mjustice.dz/html>

# **Table des matières**

# Table des matières

Dédicaces

Remerciements

Résumé

Liste des abréviations

Liste des figures

Liste des tableaux

Sommaire

**Introduction générale** ..... 01

## **PREMIÈRE PARTIE: CADRE CONCEPTUEL DE L'EVOLUTION DE L'ADMINISTRATION ELECTRONIQUE ET L'APPROPRIATION DES NOUVELLES TECHNOLOGIES**

### **CHAPITRE 1** : Le secteur public et l'émergence de l'administration électronique

Introduction du chapitre ..... 10

**Section 1** : La réforme du secteur public..... 11

1.1 Qu'est-ce que la réforme du secteur public..... 11

1.2 Les nouveaux défis des organisations publiques..... 13

1.2.1 Les défis économiques..... 13

1.2.2 Les défis géopolitiques..... 13

1.2.3 Les défis technologiques..... 14

1.2.4 Les défis socioculturels ..... 15

1.2.5 Les défis juridiques ..... 15

1.3 Le contexte de la réforme du secteur public ..... 15

1.4 Pourquoi moderniser le secteur public ?..... 17

1.5 Le management du secteur public ..... 18

1.6 Les différentes actions s'inscrivant dans le champ du NMP ..... 19

1.6.1 Les quatre modèles de NMP ..... 20

1.6.1.1 Le modèle de l'efficacité ..... 20

1.6.1.2 Le modèle du downsizing et de la décentralisation..... 21

1.6.1.3 Le modèle de l'excellence ..... 21

1.6.1.4 Le modèle de l'orientation de service public ..... 21

**Section 2** : La performance et la qualité des services publics ..... 23

2.1 Le service public, vecteur de cohésion sociale et économique..... 23

2.2 Les principes des services publics ..... 24

2.3 La transformation du management et l'exigence de performance..... 26

2.4 Le concept de qualité des services publics ..... 27

2.4.1 Le modèle de Sasser, Olsen et Wyckoff..... 28

2.4.2 Le modèle de Gronroos..... 29

2.4.3 Le modèle de Parasurman, Zeithaml et Berry ..... 29

2.5 Usagers ou clients des services publics ..... 31

**Section 3** : le cadre conceptuel de l'évolution de l'administration électronique ..... 32

3.1 Le contexte de l'administration électronique..... 32

3.2 Définition et clarification des concepts : administration électronique et e-gouvernement ..... 34

3.3 Les domaines du « e-gouvernement »..... 39

3.4 La chaîne de valeur de l'E-administration ..... 41

3.5 Avantages de l'administration électronique ..... 42

3.6 Les objectifs de l'administration électronique ..... 44

3.7 Les phases du développement de l'administration électronique ..... 45

3.8 Principes directeurs pour la réussite de la mise en place de l'administration électronique .....	48
3.9 Risques et défis de développement de l'administration électronique.....	49
Conclusion du chapitre .....	51

## **CHAPITRE 2 : L'appropriation des nouvelles technologies de l'information et de la communication**

Introduction du chapitre .....	53
<b>Section 1</b> : TIC et Organisation .....	54
1.1 Définition et caractéristiques des TIC.....	54
1.2 La relation entre TIC et organisation.....	56
1.3 La relation entre les TIC et la performance de l'entreprise.....	56
1.4 Les avantages des TIC.....	58
1.5 Les déterminants de la performance perçue par les TIC.....	59
<b>Section 2</b> : Les différentes approches du concept d'appropriation .....	60
2.1 Définition du concept d'appropriation .....	60
2.1.1 Les trois dimensions clés de l'évaluation des systèmes technologiques : Acceptabilité, acceptation et intentions d'usage .....	61
2.2 Les théories psychosociales du comportement à la base des modèles de l'intention d'usage.....	62
2.2.1 La Théorie de l'Action Raisonnée (TAR).....	62
2.2.2 La Théorie du Comportement Planifié (TCP) .....	63
2.2.3 La théorie des comportements interpersonnels .....	64
2.3 Les principaux modèles de l'intention d'usage .....	64
2.3.1 L'appropriation au niveau organisationnel .....	64
2.3.1.1 L'approche de diffusion, de l'innovation et de l'appropriation .....	64
2.3.1.2 L'approche de diffusion de l'innovation et perspective de l'assimilation.....	65
2.3.1.3 L'Approche de l'alignement stratégique .....	66
2.3.1 L'appropriation au niveau personnel .....	66
2.3.1.1 La théorie unifiée de l'acceptation et de l'utilisation de technologie (UTAUT).....	66
2.3.2.2 Le modèle d'acceptation de la technologie : utilisation des TI et intentions comportementales .....	67
2.3.2.3 L'absorption cognitive : intention d'utilisation individuelle ou croyances des utilisateurs.....	68
2.4 Les modèles basés sur la notion de satisfaction des utilisateurs .....	69
2.4.1 Le modèle du succès des systèmes d'information.....	69
2.4.2 Les questionnaires d'utilisabilité subjective.....	70
2.4.2.1 Les échelles d'utilisabilité .....	72
2.4.3 Les études basées sur la théorie de la « disconfirmation » des attentes.....	74
2.4.3.1 La formation du jugement d'un client .....	75
<b>Section 3</b> : Facteurs déterminants de l'adoption de l'administration électronique.....	76
3.1 L'adoption de l'administration électronique .....	76
3.2 Les déterminants de l'adoption et de diffusion de l'administration électronique .....	77
3.2.1 Les déterminants liés à l'adoption des e-services par les administrés.....	77
3.2.1.1 La confiance des citoyens .....	80
3.2.1.2 Questions culturelles et sociales .....	81
3.2.1.3 Connaissance des services d'administration électronique .....	82
3.2.2 Les déterminants internes aux communes .....	85
3.3 Les études antérieures sur l'administration électronique appliquant le modèle UTAUT.....	88
3.4 Les études antérieures sur l'adoption des TIC en Algérie .....	92
Conclusion du chapitre .....	95

## **DEUXIEME PARTIE : CADRE EMPIRIQUE DE L'ETUDE : METHODOLOGIE ET RESULTATS**

### **CHAPITRE 3 : Le développement de l'administration électronique en Algérie**

Introduction du chapitre .....	98
<b>Section 1</b> : Etat des lieux sur la place de l'Algérie dans l'usage des TIC.....	99
1.1 Aperçu général sur le secteur des TIC en Algérie .....	99
1.2 L'évolution de l'utilisation de l'Internet en Algérie .....	101
1.2.1 Réseaux de téléphonie fixe .....	101
1.2.2 Evolution du nombre d'abonnés résidentiels de professionnels .....	102
1.2.3 Réseaux mobiles cellulaires .....	103
1.2.4 Lancement de nouvelles technologies .....	104
1.3 La mesure du degré de développement des TIC des pays .....	107
1.3.1 L'Indice de Développement des TIC (IDI) .....	107
1.3.1.1 L'Union Internationale des Télécommunications (UIT) .....	107
1.3.2 Classement des pays selon l'IDI .....	108
1.3.2.1 Classement de l'Algérie selon l'IDI .....	115
<b>Section 2</b> : L'administration électronique, levier de modernisation de l'administration publique algérienne	116
2.1 Présentation de la stratégie e-Algérie 2013.....	117
2.1.1 Méthodologie appliquée pour l'élaboration de la stratégie e-Algérie 2013.....	117
2.2 Les principaux axes de la stratégie e-Algérie 2013.....	118
2.2.1 Axe majeur A : Accélération de l'usage des TIC dans l'administration publique .....	118
2.2.2 Axe majeur B : Accélération de l'usage des TIC dans les entreprises.....	119
2.2.3 Axe majeur C : Développement des mécanismes et des mesures incitatives permettant l'accès des citoyens aux équipements et aux réseaux des TIC.....	119
2.2.4 Axe majeur D : Impulsion du développement de l'économie numérique .....	120
2.2.5 Axe majeur E : Renforcement de l'infrastructure des télécommunications à haut et très haut débit .....	120
2.2.6 Axe majeur F : Développement des compétences humaines .....	120
2.2.7 Axe majeur G : Renforcement de la recherche-développement et de l'innovation.....	121
2.2.8 Axe majeur H : Mise à niveau du cadre juridique national.....	121
2.2.9 Axe majeur I : Information et communication.....	121
2.2.10 Axe majeur J : Valorisation de la coopération internationale .....	122
2.2.11 Axe majeur K : Mécanismes d'évaluation et de suivi .....	122
2.2.12 Axe majeur L : Mesures organisationnelles .....	122
2.2.13 Axe majeur M : Moyens financiers et planification.....	123
2.3 La numérisation des services publics en Algérie.....	123
2.3.1 L'Accélération de l'usage des TIC dans l'administration.....	124
2.3.1.1 La modernisation de l'administration par l'introduction des technologies de l'information et de la communication .....	124
2.3.1.2 Rapprochement de l'administration du citoyen par le développement des services en ligne	127
2.4 Etat des lieux sur la numérisation en Algérie.....	129
2.4.1 La mise en ligne des sites web et des e-services .....	130
2.4.1.1 Développement et mise en place d'une plateforme dynamique de gestion de contenu et de fourniture de services en ligne, au profit des départements ministériels algériens .....	130
2.4.1.2 La conception et le développement du portail El Mouwatine.....	137
2.4.1.3 Développement et mise en ligne d'un site web dédié aux démarches administratives	

afférentes à la création d'entreprises en Algérie. ....	137
2.4.2 Infrastructures.....	138
2.4.2.1 Le développement et la modernisation des infrastructures des réseaux de télécommunications : les indispensables du haut et très haut débit.....	138
2.4.2.2 Création de l'Observatoire National du Service Public (ONSP) .....	141
2.5 Le cadre réglementaire de l'administration électronique en Algérie. ....	142
2.5.1 Textes de base .....	143
2.5.2 Textes régissant l'utilisation des TIC par secteurs.....	143
2.5.3 Textes portant sur la signature électronique.....	143
2.5.4 Textes portant sur l'introduction de l'administration électronique.....	144
<b>Section 3 : Les efforts et expériences nationales entrepris dans la concrétisation de l'administration électronique.....</b>	<b>145</b>
3.1 L'expérience du Ministère de l'Intérieur, des Collectivités locales et de l'Aménagement du Territoire en matière de modernisation.....	146
3.1.1 L'organisation interne du Ministère de l'Intérieur, des Collectivités locales et de l'Aménagement du Territoire (MICLAT).....	146
3.1.2 Les actions accomplies en matière de numérisation des documents administratifs et de modernisation .....	147
3.1.2.1 Création de Data Center .....	148
3.1.2.2 Mise en place d'un registre national d'état civil numérisé.....	148
3.1.2.3 Le retrait des documents d'état civil .....	149
3.1.2.4 Le passeport biométrique Algérien.....	150
3.1.2.5 La Carte Nationale d'Identité Biométrique Electronique CNIBE.....	152
3.1.2.6 Demande de l'extrait de naissance S12 en ligne.....	153
3.1.2.7 Vérification électronique de la carte d'électeur.....	153
3.1.2.8 La demande du certificat de capacité du permis de conduire en ligne .....	154
3.1.2.9 Numéro vert .....	154
3.1.3 Perspectives en matière de numérisation du secteur de l'Intérieur .....	155
3.1.3.2 La commune électronique (e-commune) .....	155
3.2 Le Ministère de la Justice et les axes de réforme et de modernisation.....	155
3.2.1 Organisation de l'administration centrale du Ministère de la Justice.....	156
3.2.2 L'expérience du secteur de la justice en matière de modernisation .....	157
3.2.3 Les principaux axes du programme de modernisation du secteur de la justice .....	157
3.2.3.1 Développement des systèmes d'information axés sur des bases de données centrales en vue de généraliser le travail à distance .....	158
3.2.3.2 Centralisation de la base de données du certificat de nationalité .....	158
3.2.3.3 Centralisation de la base de données du casier judiciaire.....	159
3.2.4 Développement des prestations judiciaires via internet.....	159
3.2.4.1 Retrait du casier judiciaire (bulletin n°3) et le certificat de nationalité signés électroniquement via internet .....	159
3.2.4.2 Mise en place d'un dispositif d'authentification des documents judiciaires signés électroniquement et retirés via internet .....	161
3.2.4.3 Mise en service d'un centre d'appel au titre du Ministère de la justice .....	161
3.2.4.4 Notification et communication des actes de procédures judiciaires par voie électronique...	161
3.2.4.5 Utilisation de la visioconférence au cours des procédures judiciaires.....	161

3.2.4.6 Retrait du casier judiciaire (bulletin n° 3) et du certificat de nationalité signés électroniquement auprès des représentations diplomatiques ou consulaires .....	162
3.2.4.7 Mise en place d'une nouvelle technique de retrait de la copie ordinaire des jugements et arrêts signés électroniquement via internet.....	162
3.2.4.8 Adoption de la technique du bracelet électronique dans le domaine de l'instruction judiciaire .....	162
3.2.4.9 Mise en place de la technique du procès à distance .....	163
Conclusion du chapitre .....	163

**CHAPITRE 4:** L'étude des principaux déterminants de l'adoption des services publics en ligne par les usagers en Algérie.

Introduction du chapitre.....	166
<b>Section 1 :</b> Epistémologie de la recherche et soubassement théorique .....	167
1.1 Les grands paradigmes épistémologiques .....	167
1.1.1 Paradigme positiviste .....	168
1.1.2 Paradigme interprétativiste.....	168
1.1.3 Paradigme constructiviste.....	168
1.2 Discussion des modèles d'adoption et choix du soubassement théorique .....	169
1.2.1 Discussion des modèles d'adoption .....	169
1.2.2 Choix du soubassement théorique.....	170
1.3 Cadre conceptuel de la recherche .....	171
1.3.1 La proposition du modèle de recherche.....	171
1.4 Les hypothèses de recherche.....	172
1.3.1 La performance attendue.....	172
1.3.2 L'effort attendu .....	173
1.3.3 Influence sociale.....	174
1.3.4 Les conditions de facilitation .....	174
1.3.5 La confiance dans les sites web du gouvernement.....	175
1.3.6 La confiance dans internet .....	175
1.3.7 Le sexe .....	176
1.3.8 L'âge .....	176
1.3.9 L'expérience avec internet .....	177
1.3.10 Le niveau d'instruction .....	177
<b>Section 2 :</b> Méthodologie de la recherche et présentation de l'enquête .....	178
2.1 Contexte de l'étude .....	178
2.2 Objectifs de l'étude .....	179
2.3 Contribution de l'étude.....	180
2.4 Processus général du déroulement de la recherche.....	180
2.5 L'orientation méthodologique.....	181
2.5.1 Sélection et justification de la méthodologie de recherche.....	182
2.6 Présentation de l'enquête .....	182
2.6.1 Population d'étude et objet de l'étude .....	182
2.6.2 Construction de l'outil de mesure .....	183
2.6.3 Moyens logistiques pour l'élaboration de l'enquête.....	184
<b>Section 3 :</b> Présentation et discussion des résultats .....	184
3.1 Méthode d'analyse des données .....	184
3.1.1 Méthodes d'échantillonnage .....	185
3.1.1.1 Méthodes aléatoires ou probabilistes .....	186
3.1.2 La taille de l'échantillon .....	186

3.2 Analyse descriptive des données .....	187
3.2.1 Sexe du répondant .....	187
3.2.3 Age du répondant .....	188
3.2.3 Niveau d'instruction du répondant .....	188
3.2.4 Fonction du répondant .....	189
3.2.5 Utilisation d'internet .....	189
3.2.6 Utilisation des services publics mis en lignes par les répondants.....	194
3.3 Analyse de fiabilité et de la validité du questionnaire .....	196
3.3.1 Test du questionnaire .....	196
3.3.2 Validation du questionnaire .....	197
3.4 Test de validité des hypothèses de recherche .....	198
3.4.1 Performance attendue .....	198
3.4.1.1 Rapidité et efficacité des services publics mis en ligne.....	198
3.4.1.2 Préférence de la communication face à face que l'utilisation des services publics mis en ligne.....	199
3.4.1.3 Utilité des services publics en ligne grâce aux informations disponibles dans les sites web..	200
3.4.1.4 Amélioration de la qualité des services publics grâce à la mise en ligne .....	201
3.4.1.5 Equité des services publics en ligne .....	202
3.4.2 L'effort attendu .....	203
3.4.2.1 Facilité d'utilisation des services publics en ligne grâce à la clarté des informations.....	203
3.4.2.2 Soutien dans l'utilisation des services publics en ligne dans l'avenir .....	204
3.4.3 L'influence sociale.....	206
3.4.3.1 L'influence des amis dans l'utilisation des services publics en ligne dans l'avenir.....	206
3.4.4 Les conditions de facilitation.....	207
3.4.4.1 Expérience avec internet pour l'utilisation de services publics en ligne.....	207
3.4.4.2 Disponibilité de ressources nécessaires pour utiliser les services publics en ligne.....	209
3.4.4.3 Connaissance de l'existence de services publics en ligne.....	210
3.4.4.4 Disponibilité de toutes les connaissances nécessaires pour l'utilisation de services publics en ligne.....	211
3.4.4.5 Adéquation de l'utilisation de services publics en ligne avec le style de vie du répondant ...	212
3.4.5 La confiance dans les sites web du gouvernement .....	213
3.4.5.1 La crédibilité des sites web du gouvernement .....	213
3.4.5.2 La fourniture de services publics via les sites web du gouvernement .....	214
3.4.5.3 Avantages de la prestation de services des sites web du gouvernement .....	216
3.4.6 La confiance dans Internet .....	217
3.4.6.1 La sécurisation et la certitude de la prestation de service via internet .....	217
3.4.6.2 La fiabilité de la prestation de service des sites web du gouvernement .....	219
3.4.7 Le sexe.....	220
3.4.7.1 Corrélation entre : rapidité et efficacité des services publics en ligne et le sexe du répondant.....	221
3.4.7.2 Corrélation entre : Préférence de communication face à face et le sexe du répondant.....	221
3.4.7.3 Corrélation entre : utilité des services publics en ligne grâce et le sexe du répondant.....	221
3.4.7.4 Corrélation entre : amélioration de la qualité es services publics grâce à la mise en ligne et le sexe du répondant.....	222
3.4.7.5 Corrélation entre : Equité des services publics en ligne et le sexe du répondant.....	222
3.4.7.6 Corrélation entre : la facilité d'utilisation de services publics en ligne et le sexe du répondant.....	223
3.4.7.7 Corrélation entre : l'intention d'utilisation de services publics en ligne dans l'avenir et le sexe du répondant.....	224



3.4.8 L'âge.....	224
3.4.8.1 Corrélation entre : rapidité et efficacité des services publics en ligne et l'âge du répondant..	224
3.4.8.2 Corrélation entre : préférence de communication face à face et l'âge du répondant.....	225
3.4.8.3 Corrélation entre : utilité des services publics en ligne grâce aux informations disponibles et l'âge du répondant.....	226
3.4.8.4 Corrélation entre : amélioration de la qualité des services publics grâce à la mise en ligne et l'âge du répondant.....	226
3.4.8.5 Corrélation entre : équité des services publics en ligne et l'âge du répondant.....	227
3.4.8.6 Corrélation entre : facilité d'utilisation de services publics en ligne et l'âge du répondant....	228
3.4.8.7 Corrélation entre l'intention d'utilisation de services publics en ligne dans l'avenir, et l'âge du répondant.....	228
3.4.9 L'expérience avec internet.....	229
3.4.10 Le niveau d'instruction.....	230
3.5 Evaluation de la satisfaction des usagers.....	231
3.5.1 Evaluation de la satisfaction des citoyens vis-à-vis de la qualité technique de la prestation de services publics en ligne .....	232
3.5.2 Evaluation de la satisfaction des citoyens vis-à-vis de l'information disponible sur les sites web du gouvernement .....	233
3.6 Régression logistique .....	234
3.7 Discussions des résultats .....	235
<b>Conclusion Générale.....</b>	<b>240</b>
<b>Limites de la recherche.....</b>	<b>241</b>
<b>Perspectives de la recherche.....</b>	<b>242</b>

## **Bibliographie**

### **Liste des annexes**

#### **Annexes**

# **Annexes**

## **Liste des annexes**

**Annexe 01** : Guide d'entretien

**Annexe 02** : Organigramme du Ministère de l'Intérieur, des Collectivités Locales et de l'Aménagement du Territoire

**Annexe 03** : Organigramme du Ministère de la Justice

**Annexe 04** : Questionnaire de l'étude en français

**Annexe 05** : Questionnaire de l'étude en arabe

**Annexe 06** : Test du questionnaire

**Annexe 07** : Validation du questionnaire

**Annexe 08** : Test de Fiabilité

**Annexe 09** : Régression logistique

## Annexe 01

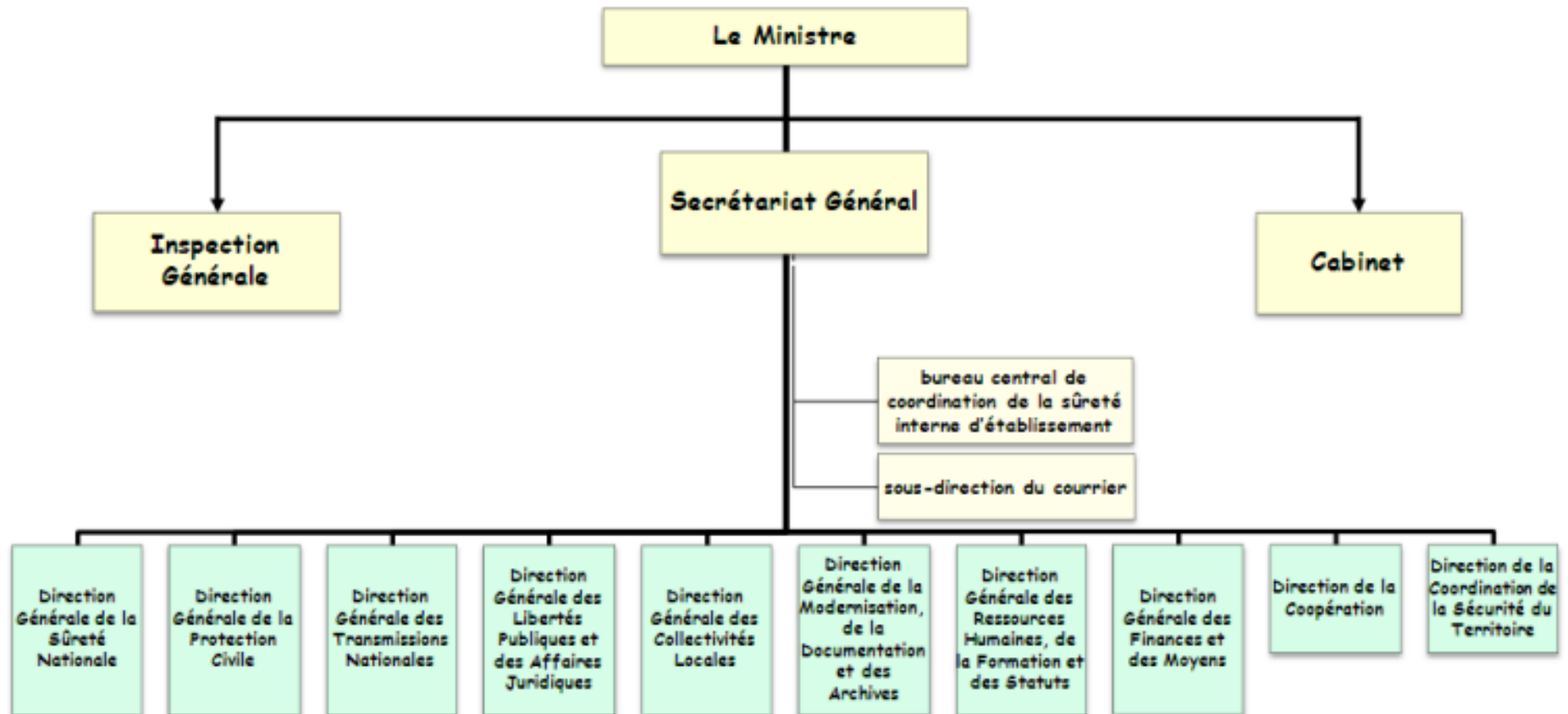
### Guide d'entretien

Dans le cadre de la préparation d'une thèse de Doctorat à l'Ecole Supérieure de Commerce sur l'administration électronique en Algérie et la numérisation des services publics, je vous prie de bien vouloir m'éclairer sur quelques points afin d'enrichir des informations sur le projet.

- En quoi consiste la stratégie e-Algérie 2013 ? Quelles sont les objectifs tracés pour cette stratégie ?
- Quels sont les différentes réalisations de votre secteur en matière de numérisation des services publics ?
- Quelles sont les réalisations de votre secteur en matière d'infrastructures, pour la sécurisation des données ?
- Comment participe l'administration électronique à la simplification des procédures et les démarches administratives ?
- Pensez-vous que l'administration électronique contribuera à limiter la bureaucratie et facilitera la prestation de services publics pour les citoyens ?
- Quelles sont les perspectives du secteur en matière de modernisation ?
- Pensez-vous que les citoyens algériens adhèrent à cette politique de numérisation ? ont-ils une acceptabilité d'utilisation à l'avenir ?

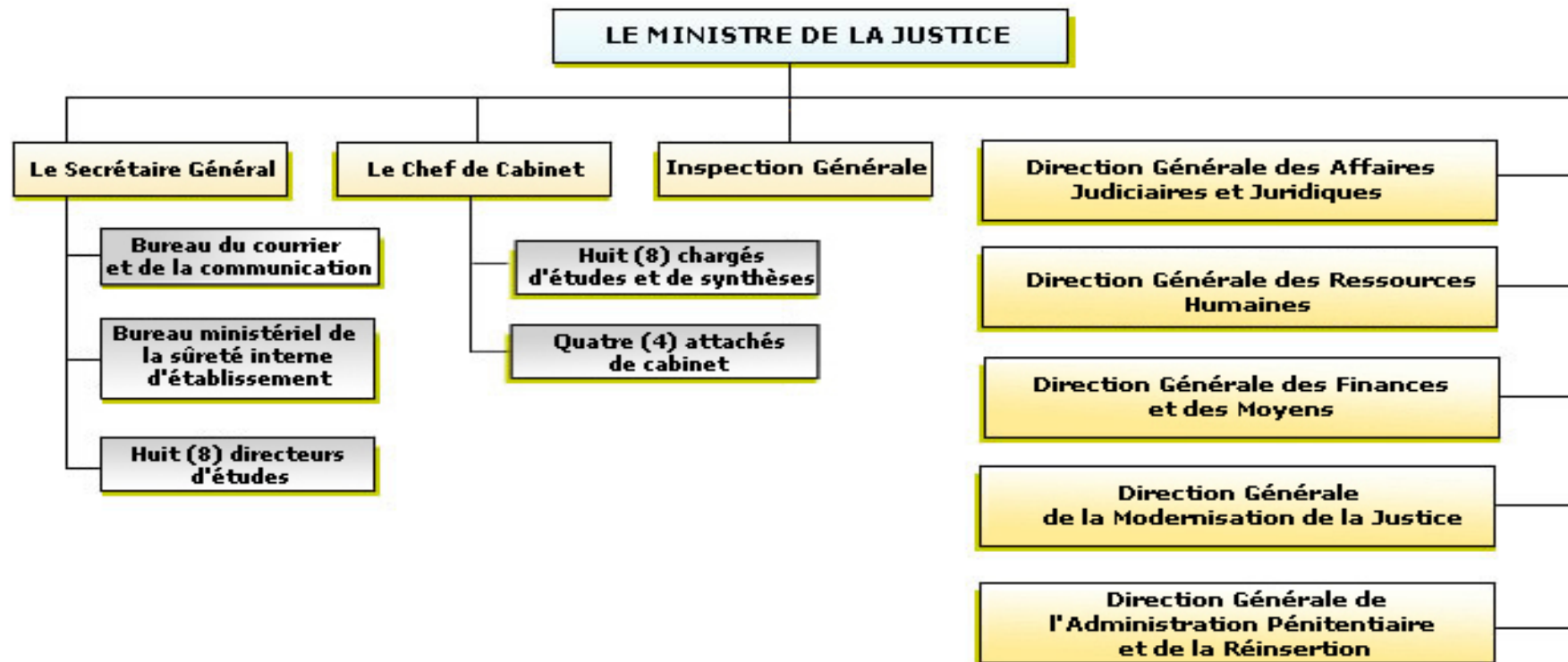
## Annexe n°2

### Organigramme du Ministère de l'Intérieur, des Collectivités Locales et de l'Aménagement du Territoire



## Annexe 03

### Organigramme de l'Administration Centrale du Ministère de La Justice



## Annexe 04

### **Questionnaire sur l'administration électronique et l'amélioration des services publics en Algérie en utilisant le modèle UTAUT.**

Dans le cadre de la préparation d'une thèse de Doctorat à l'Ecole Supérieure de Commerce, nous avons l'honneur de mettre à votre disposition le questionnaire suivant afin de le remplir et ce en lisant attentivement les questions et en y répondant en toute crédibilité.

Vos réponses sont anonymes et ne seront utilisées que dans les limites de cette étude.

NB : le présent questionnaire s'adresse à l'ensemble des usagers de services publics et se base sur le modèle UTAUT "Théorie Unifiée de l'acceptation et de l'utilisation de technologie", un des modèles théoriques visant à comprendre les facteurs permettant l'adoption des TIC.

-Merci d'avance-

#### **\*Réponse obligatoire**

#### Section 1 : Renseignements généraux

1) Quel est votre âge? \*

- 18-24 ans
- 25-34 ans
- 35-49 ans
- 50- 64 ans
- 65 ans et plus

2) Sexe \*

- Homme
- Femme

3) Votre niveau d'instruction \*

- Enseignement fondamental
- Enseignement secondaire
- Universitaire
- Formation professionnelle
- Sans instruction

4) Votre fonction \*

- Etudiant
- Fonctionnaire
- Cadre supérieur
- Profession libre
- Retraité
- A la recherché d'un emploi
- Reste au foyer

5) Avez-vous, une connexion à internet (téléphone mobile ou à domicile) ?\*

- OUI
- Non

6) Depuis quand utilisez-vous internet ?\*

- Moins d'un an
- Un an ou deux ans
- Trois ou quatre ans
- Cinq à dix ans
- Plus de dix ans

7) A quelle fréquence utilisez-vous internet ? \*

- Tous les jours
- Une à deux fois par semaine
- 2 à 3 fois par mois
- 1 fois par mois ou moins
- Plus rarement
- Jamais
- Autre

8) Comment qualifieriez-vous votre propre compétence pour utiliser internet ? \*

- Très compétent
- Assez compétent
- Pas très compétent
- Pas du tout compétent

9) Pour quelles raisons utilisez-vous internet ? (cochez les bonnes réponses ) \*

- Rechercher des offres d'emploi
- Rechercher d'informations
- Accomplir une démarche administrative
- Effectuer des achats en ligne
- Participer à des sites de réseaux sociaux ou professionnels comme : Facebook, Twitter, Instagram ou Linked In
- Proposer des services en ligne contre rémunération comme : location de maison, vente de véhicules
- Loisirs
- Autre, précisez : .....

## **Section 2 : L'utilisation des services publics en ligne**

La stratégie de modernisation et de développement de l'Administration publique « e-Algérie » entreprise par le gouvernement algérien, préconise de nouvelles méthodes de servir l'utilisateur lui permettant d'accomplir au mieux les procédures et les démarches administratives.

10) A ce sujet, avez-vous déjà utilisé des services publics en ligne ? Si la réponse est "non" passez directement à la question n°12. \*

- OUI
- NON



**11) Si oui, quel type de services publics en ligne avez-vous déjà utiliser ? (cochez les bonnes)**  
\*

- Demande d'un acte de naissance S12
- l'extrait d'un casier judiciaire
- l'extrait d'un certificat de nationalité
- Demande de la carte d'identité nationale biométrique électronique
- Demande de passeport biométrique
- Commande de la carte EDAHABIA
- Inscription dans un site de logement
- l'acquisition d'un registre de commerce électronique
- Autre, précisez : .....

**12) Pour quelles raisons n'avez-vous pas utilisé les services publics en ligne?**

.....

### **Section 3 : La performance attendue**

Les expressions suivantes représentent un indicateur de votre attitude envers les services publics en ligne, prière d'indiquer votre opinion en cochant la bonne réponse (une seule réponse par ligne).

1=Pas du tout d'accord 2=Pas d'accord 3= Ni en désaccord ni d'accord 4= D'accord 5= Tout à fait d'accord

**13) Les sites web du gouvernement électronique me permettrait d'accéder à toute information administrative et à tous les services publics rapidement et efficacement quand j'ai besoin 24 heures / jour, 7 jours / semaine et ce, indépendamment des heures d'ouverture des bureaux administratifs. \***

- 1
- 2
- 3
- 4
- 5

**14) Je préfère interagir avec l'administration publique face à face qu'à interagir en ligne.\***

- 1
- 2
- 3
- 4
- 5

**15) Je trouve que les services publics en ligne sont utiles car il y a un large éventail de renseignements et de services disponibles sur les sites Web d'e-gouvernement en un seul clic. \***

- 1
- 2
- 3
- 4
- 5

16) Les services publics en ligne amélioreraient la qualité des services traditionnels fournis. \*

- 1
- 2
- 3
- 4
- 5

17) Les sites Web e-gouvernement donneraient à tous les citoyens une chance équitable de mener leurs démarches avec l'administration publique. \*

- 1
- 2
- 3
- 4
- 5

#### **Section 4 : L'effort attendu**

Les expressions suivantes représentent un indicateur de votre attitude envers les services publics en ligne, prière d'indiquer votre opinion en cochant la bonne réponse (une seule réponse par ligne).

1=Pas du tout d'accord 2=Pas d'accord 3= Ni en désaccord ni d'accord 4= D'accord 5= Tout à fait d'accord

18) Je trouverais facile d'apprendre à utiliser les services publics en ligne car tout est clair.\*

- 1
- 2
- 3
- 4
- 5

19) Je trouverais facile d'utiliser les services publics en ligne si le soutien est fourni.\*

- 1
- 2
- 3
- 4
- 5

#### **Section 5 : L'influence sociale**

Les expressions suivantes représentent un indicateur de votre attitude envers les services publics en ligne, prière d'indiquer votre opinion en cochant la bonne réponse (une seule réponse par ligne).

1=Pas du tout d'accord 2=Pas d'accord 3= Ni en désaccord ni d'accord 4= D'accord 5= Tout à fait d'accord

20) J'utiliserais les services publics en ligne seulement si mes amis les utilisaient.\*

- 1
- 2
- 3

- 4
- 5

### **Section 6 : Les conditions de facilitation**

Les expressions suivantes représentent un indicateur de votre attitude envers les services publics en ligne, prière d'indiquer votre opinion en cochant la bonne réponse (une seule réponse par ligne).

1=Pas du tout d'accord 2=Pas d'accord 3= Ni en désaccord ni d'accord 4= D'accord 5= Tout à fait d'accord

**21) J'ai assez d'expérience avec Internet pour utiliser les services publics en ligne. \***

- 1
- 2
- 3
- 4
- 5

**22) J'ai les ressources nécessaires pour utiliser les services publics en ligne, comme :PC, Mobile, Internet ... etc. \***

- 1
- 2
- 3
- 4
- 5

**23) Je trouverais difficile d'utiliser les services publics en ligne en raison du manque de connaissance à leur sujet.\***

- 1
- 2
- 3
- 4
- 5

**24) Si on m'a donné les ressources, les opportunités et les connaissances nécessaires concernant les services publics en ligne, il serait facile pour moi d'utiliser de tels services. \***

- 1
- 2
- 3
- 4
- 5

**25) Je trouverais difficile d'utiliser les services publics en ligne par manque de temps.\***

- 1
- 2
- 3
- 4
- 5

26) Je pense que l'utilisation des services publics en ligne cadrerait bien la façon avec laquelle j'aime faire mes démarches administratives et s'intégrerait avec mon style de vie.\*

- 1
- 2
- 3
- 4
- 5

### **Section 7 : La confiance dans les sites web du gouvernement**

Les expressions suivantes représentent un indicateur de votre attitude envers les services publics en ligne, prière d'indiquer votre opinion en cochant la bonne réponse (une seule réponse par ligne).

1=Pas du tout d'accord 2=Pas d'accord 3= Ni en désaccord ni d'accord 4= D'accord 5= Tout à fait d'accord

27) A mon avis, les sites Web du gouvernement créés dans le cadre de la mise en place de l'administration électronique sont dignes de confiance.\*

- 1
- 2
- 3
- 4
- 5

28) A mon avis, les sites Web du gouvernement créés dans le cadre de la mise en place de l'administration électronique sont capables de fournir des services administratifs.\*

- 1
- 2
- 3
- 4
- 5

29) Les sites Web du gouvernement créés dans le cadre de la mise en place de l'administration électronique m'offrent plusieurs avantages.\*

- 1
- 2
- 3
- 4
- 5

### **Section 8 : La confiance dans internet**

Les expressions suivantes représentent un indicateur de votre attitude envers les services publics en ligne, prière d'indiquer votre opinion en cochant la bonne réponse (une seule réponse par ligne).

1=Pas du tout d'accord 2=Pas d'accord 3= Ni en désaccord ni d'accord 4= D'accord 5= Tout à fait d'accord

**30)** L'accomplissement des démarches administratives via internet est sûr et sécurisé.\*

- 1
- 2
- 3
- 4
- 5

**31)** A mon avis, les sites Web du gouvernement créés dans le cadre de la mise en place de l'administration électronique sont fiables. \*

- 1
- 2
- 3
- 4
- 5

### **Section 9 : L'intention comportementale**

Les expressions suivantes représentent un indicateur de votre attitude envers les services publics en ligne, prière d'indiquer votre opinion en cochant la bonne réponse (une seule réponse par ligne).

1=Pas du tout d'accord 2=Pas d'accord 3= Ni en désaccord ni d'accord 4= D'accord 5= Tout à fait d'accord

**32)** J'ai l'intention d'utiliser les services publics en ligne à l'avenir. \*

- 1
- 2
- 3
- 4
- 5

### **Section 10 : La satisfaction des usagers**

Les expressions suivantes représentent un indicateur de votre attitude envers les services publics en ligne, prière d'indiquer votre opinion en cochant la bonne réponse (une seule réponse par ligne).

1=Pas du tout d'accord 2=Pas d'accord 3= Ni en désaccord ni d'accord 4= D'accord 5= Tout à fait d'accord

**33)** Je suis satisfait de la qualité technique (par exemple, capacité de téléchargement, vitesse, etc.) des sites Web du gouvernement créés dans le cadre de la mise en place de l'administration électronique.\*

- 1
- 2
- 3
- 4
- 5

**34) Je suis satisfait de l'information disponible sur les sites Web du gouvernement créés dans le cadre de la mise en place de l'administration électronique.\***

- 1**
- 2**
- 3**
- 4**
- 5**

**35) En général, quelle est votre opinion sur l'administration électronique en Algérie ?\***

.....  
.....

## Annexe 05

### استبيان حول الإدارة الإلكترونية وتحسين الخدمات العمومية في الجزائر باستخدام نموذج UTAUT

في إطار إعداد أطروحة دكتوراه بالمدرسة العليا للتجارة ، يشرفنا أن نضع بين أيديكم الاستبيان التالي لذلك نرجو منكم التعاون معنا والمساهمة في هذا العمل مع التحلي بالدقة والموضوعية في الإجابة على الأسئلة ، مع العلم أن هذه البيانات سيتم التعامل معها بالسرية التامة و تبقى مجهولة الاسم ولن تستخدم إلا في حدود هذه الدراسة.

**ملاحظة:** هذا الاستبيان موجه لجميع مستخدمي الخدمات العمومية ويستند إلى النموذج UTAUT، وهو أحد النماذج النظرية التي تهدف إلى فهم العوامل التي تسمح باعتماد و تبني تكنولوجيا المعلومات والاتصالات.

الإجابة\* : على السؤال اجباري.

#### القسم 1: معلومات عامة

##### (1) ما هو سنك\*؟

- 18-24 سنة
- 25-34 سنة
- 35-49 سنة
- 50-64 سنة
- 65 وما فوق

##### (2) الجنس\*

- ذكر
- انثى

##### (3) مستواك التعليمي\*

- تعليم أساسي
- تعليم ثانوي
- جامعي
- تكوين مهني
- بدون مستوى

##### (4) وظيفتك\*

- طالب
- موظف
- إطار سامي
- مهنة حرة
- متقاعد
- أبحث عن وظيفة

- مأكثة في المنزل

5 هل لديك اتصال بشبكة الإنترنت (سواء بواسطة الهاتف المحمول أو الثابت)؟\*

- نعم
- لا

6 منذ متى تستخدم الإنترنت؟\*

- أقل من عام
- سنة أو سنتان
- ثلاث أو اربع سنوات
- من خمس إلى عشر سنوات
- أكثر من عشر سنوات

7 كم مرة تستخدم الإنترنت؟\*

- كل يوم
- مرة أو مرتين في الأسبوع
- 2 إلى 3 مرات في الشهر
- مرة في الشهر أو أقل
- نادرا
- أبدا

8 كيف تصف مؤهلاتك على استخدام الإنترنت؟\*

- مؤهل جدا
- مؤهل ذو مستوى فوق المتوسط
- غير جد مؤهل
- ليس مؤهل على الإطلاق

9 لأي غرض تستخدم الإنترنت ؟ (ضع علامة على الإجابات الصحيحة)\*

- البحث عن عروض العمل
- البحث عن معلومات
- اتمام إجراءات إدارية
- الشراء عبر الإنترنت
- المشاركة في مواقع التواصل الاجتماعي والمهني مثل Facebook أو Twitter أو Instagram أو Linked In
- تقديم خدمات عبر الإنترنت مقابل مكافآت مثل: استئجار منزل , بيع السيارات
- الترفيه
- اذكره: اخرشيء

## القسم 2: استخدام الخدمات العمومية عبر الإنترنت

إن استراتيجية تحديث وتطوير الإدارة العمومية "الجزائر الإلكترونية" التي تقوم بها الحكومة الجزائرية ، توصي بطرق جديدة لخدمة المستخدم تسمح له بتنفيذ الإجراءات الإدارية بشكل أفضل.



10) في هذا الصدد ، هل سبق لك استخدام الخدمات العمومية عبر الإنترنت؟ إذا كانت الإجابة "لا" ، انتقل مباشرة إلى السؤال رقم 12.\*

- نعم
- لا

11) إذا كانت الإجابة بنعم ، ما هو نوع الخدمات العمومية عبر الإنترنت التي استخدمتها بالفعل؟ (ضع علامة على الإجابات الصحيحة)\*

- طلب استخراج شهادة الميلاد الخاصة S12
- استخراج صحيفة السوابق العدلية
- استخراج شهادة الجنسية
- طلب استخراج بطاقة الهوية الوطنية البيومترية الإلكترونية
- طلب استخراج جواز السفر البيومتري
- طلب بطاقة الدفع الذهبية EDHABIA
- التسجيل في موقع سكني
- اكتساب سجل التجارة الإلكترونية
- شيء آخر اذكره:

12) لماذا لا تستخدم الخدمات العمومية عبر الإنترنت؟

.....

### القسم 3: الأداء المتوقع

تمثل العبارات التالية مؤشراً لموقفك اتجاه الخدمات العمومية عبر الإنترنت ، يرجى الإشارة إلى رأيك من خلال تحديد الإجابة الصحيحة (إجابة واحدة فقط في كل سطر).

لا أوافق بشدة=1 غير موافق=2 لا أعارض ولا أتفق=3 أوافق=4 أوافق بشدة=5

13) تتيح لي مواقع الحكومة الإلكترونية الوصول إلى جميع المعلومات الإدارية وجميع الخدمات العامة بسرعة وكفاءة عندما أحتاج إلى 24 ساعة في اليوم ، 7 أيام في الأسبوع ، بغض النظر عن ساعات عمل المكاتب الإدارية\*.

- 1 •
- 2 •
- 3 •
- 4 •
- 5 •

14) أفضل التفاعل مع الإدارة العامة وجهاً لوجه بدلاً من التفاعل عبر الإنترنت.\*

- 1 •
- 2 •
- 3 •

4 •

5 •

(15) أجد الخدمات العمومية عبر الإنترنت مفيدة لأن هناك مجموعة واسعة من المعلومات والخدمات المتاحة على مواقع الحكومة الإلكترونية بنقرة واحدة.\*

1 •

2 •

3 •

4 •

5 •

(16) إن الخدمات العمومية عبر الإنترنت تحسن من جودة الخدمات التقليدية المقدمة.\*

1 •

2 •

3 •

4 •

5 •

(17) تمنح المواقع الالكترونية للحكومة الإلكترونية جميع المواطنين فرصة عادلة للتعامل مع الإدارة العمومية.\*

1 •

2 •

3 •

4 •

5 •

#### القسم 4: الجهد المتوقع

تمثل العبارات التالية مؤشراً لموقفك تجاه الخدمات العامة عبر الإنترنت ، يرجى الإشارة إلى رأيك من خلال تحديد الإجابة الصحيحة (إجابة واحدة فقط في كل سطر).

لا أوافق بشدة=1 غير موافق=2 لا أعارض ولا أتفق=3 أوافق=4 أوافق بشدة=5

(18) أجد أنه من السهل معرفة كيفية استخدام الخدمات العمومية عبر الإنترنت لأن كل شيء واضح.\*

1 •

2 •

3 •

4 •

5 •

(19) أجد أنه من السهل استخدام الخدمات العمومية عبر الإنترنت إذا تم توفير الدعم.\*

- 1 •
- 2 •
- 3 •
- 4 •
- 5 •

### القسم 5: التأثير الاجتماعي

تمثل العبارات التالية مؤشرًا لموقفك تجاه الخدمات العامة عبر الإنترنت ، يرجى الإشارة إلى رأيك من خلال تحديد الإجابة الصحيحة (إجابة واحدة فقط في كل سطر).  
لا أوافق بشدة=1 غير موافق=2 لا أعارض ولا أتفق=3 أوافق=4 أوافق بشدة=5

(20) سألجأ الى استخدام الخدمات العمومية عبر الإنترنت إذا استخدمها فقط أصدقائي.\*

- 1 •
- 2 •
- 3 •
- 4 •
- 5 •

### القسم 6: متطلبات التيسير

تمثل العبارات التالية مؤشرًا لموقفك تجاه الخدمات العامة عبر الإنترنت ، يرجى الإشارة إلى رأيك من خلال تحديد الإجابة الصحيحة (إجابة واحدة فقط في كل سطر).  
لا أوافق بشدة=1 غير موافق=2 لا أعارض ولا أتفق=3 أوافق=4 أوافق بشدة=5

(21) لدي خبرة كافية مع الإنترنت لاستخدام الخدمات العمومية عبر الإنترنت.\*

- 1 •
- 2 •
- 3 •
- 4 •
- 5 •

(22) لدي الموارد اللازمة لاستخدام الخدمات العمومية عبر الإنترنت مثل: الكمبيوتر الشخصي ، الجوال ، الإنترنت ... إلخ.\*

- 1 •
- 2 •

- 3 •
- 4 •
- 5 •

(23) أجد صعوبة في استخدام الخدمات العمومية عبر الإنترنت بسبب عدم معرفتي بها.\*

- 1 •
- 2 •
- 3 •
- 4 •
- 5 •

(24) إذا تم توفير الموارد والفرص والمعرفة اللازمة لاستخدام الخدمات العمومية عبر الإنترنت ، سيكون من السهل علي استخدامها.\*

- 1 •
- 2 •
- 3 •
- 4 •
- 5 •

(25) أجد صعوبة في استخدام الخدمات العمومية عبر الإنترنت بسبب ضيق الوقت.\*

- 1 •
- 2 •
- 3 •
- 4 •
- 5 •

(26) أعتقد أن استخدام الخدمات العمومية عبر الإنترنت يناسب تمامًا الطريقة التي أريد فيها لإنجاز إجراءاتي الإدارية و يتماشى مع نمط حياتي.\*

- 1 •
- 2 •
- 3 •
- 4 •
- 5 •

### القسم 7: الثقة في مواقع الانترنت للإدارة العمومية

تمثل العبارات التالية مؤشرًا لموقفك تجاه الخدمات العامة عبر الإنترنت ، يرجى الإشارة إلى رأيك من خلال تحديد الإجابة الصحيحة (إجابة واحدة فقط في كل سطر).

لا أوافق بشدة=1 غير موافق=2 لا أعارض ولا أتفق=3 أوافق=4 أوافق بشدة=5

(27) إن المواقع الإلكترونية التي تم إنشاؤها كجزء من تنفيذ مشروع الإدارة الإلكترونية جديدة بالثقة.\*

- 1 •
- 2 •
- 3 •
- 4 •
- 5 •

28) إن المواقع الإلكترونية التي تم إنشاؤها كجزء من تنفيذ مشروع الإدارة الإلكترونية قادرة على توفير الخدمات الإدارية.\*

- 1 •
- 2 •
- 3 •
- 4 •
- 5 •

29) تقدم المواقع الإلكترونية التي تم إنشاؤها كجزء من تنفيذ مشروع الإدارة الإلكترونية مزايا عديدة.\*

- 1 •
- 2 •
- 3 •
- 4 •
- 5 •

#### القسم 8: الثقة في الإنترنت

تمثل العبارات التالية مؤشرًا لموقفك تجاه الخدمات العامة عبر الإنترنت ، يرجى الإشارة إلى رأيك من خلال تحديد الإجابة الصحيحة (إجابة واحدة فقط في كل سطر).

لا أوافق بشدة=1 غير موافق=2 لا أعارض ولا أتفق=3 أوافق=4 أوافق بشدة=5

30) إن القيام بالإجراءات الإدارية عبر الإنترنت آمن ومأمون.\*

- 1 •
- 2 •
- 3 •
- 4 •
- 5 •

31) إن القيام بالإجراءات الإدارية عبر الإنترنت موثوق.\*

- 1 •
- 2 •
- 3 •
- 4 •
- 5 •

### القسم 9: النية السلوكية

تمثل العبارات التالية مؤشراً لموقفك تجاه الخدمات العامة عبر الإنترنت ، يرجى الإشارة إلى رأيك من خلال تحديد الإجابة الصحيحة (إجابة واحدة فقط في كل سطر).  
لا أوافق بشدة=1 غير موافق=2 لا أعارض ولا أتفق=3 أوافق=4 أوافق بشدة=5

(32) أنوي استخدام الخدمات العمومية عبر الإنترنت في المستقبل.\*

- 1 •
- 2 •
- 3 •
- 4 •
- 5 •

### القسم 10: رضا المستخدم

تمثل العبارات التالية مؤشراً لموقفك تجاه الخدمات العامة عبر الإنترنت ، يرجى الإشارة إلى رأيك من خلال تحديد الإجابة الصحيحة (إجابة واحدة فقط في كل سطر).  
لا أوافق بشدة=1 غير موافق=2 لا أعارض ولا أتفق=3 أوافق=4 أوافق بشدة=5

(33) أنا راضٍ عن الجودة التقنية (مثل قابلية التنزيل ، السرعة ، إلخ) للمواقع الإلكترونية التي تم إنشاؤها كجزء من تنفيذ مشروع الإدارة الإلكترونية.\*

- 1 •
- 2 •
- 3 •
- 4 •
- 5 •

(34) أنا راضٍ عن المعلومات المتاحة على المواقع الإلكترونية للحكومة الإلكترونية.\*

- 1 •
- 2 •
- 3 •
- 4 •
- 5 •

(35) بشكل عام ما هو رأيك في الإدارة الإلكترونية في الجزائر؟\*

.....  
.....

## Annexe 06

### Test de Fiabilité : calcul d'alpha cronbach

#### 1- Test du questionnaire

##### Récapitulatif de traitement des observations

		N	%
Observations	Valide	50	100,0
	Exclus <sup>a</sup>	0	,0
	Total	50	100,0

a. Suppression par liste basée sur toutes les variables de la procédure.

##### Statistiques de fiabilité

Alpha de Cronbach	Nombre d'éléments
,672	28

##### Statistiques de total des éléments

	Moyenne de l'échelle en cas de suppression d'un élément	Variance de l'échelle en cas de suppression d'un élément	Corrélation complète des éléments corrigés	Alpha de Cronbach en cas de suppression de l'élément
Rapidité des services publics en ligne	71,28	104,990	,412	,784
Efficacité des services publics en ligne	75,7	110,30	,533	,846
Préférence de communication face à face	71,95	119,466	-,127	,819
Utilité des services publics en ligne grâce aux informations disponibles	71,09	105,135	,466	,781
Amélioration de la qualité des services publics grâce à la mise en ligne	70,67	104,329	,514	,778
Équité des services publics en ligne	70,87	104,618	,473	,780
Facilité d'utilisation des services publics en ligne	70,74	106,074	,441	,783
Soutien dans l'utilisation de services publics en ligne	70,61	105,148	,488	,780
Condition d'utilisation de services publics en ligne	72,54	120,403	-,163	,816
Expérience avec internet pour l'utilisation de services publics en ligne	70,47	103,808	,537	,777
Disponibilité de ressources nécessaires pour utiliser les services publics en ligne	70,18	103,214	,629	,773
Connaissance de l'existence des services publics en ligne	71,78	121,672	-,197	,823

Disponibilité de toutes les opportunités et ressources nécessaires pour l'utilisation de services publics en ligne	70,47	108,210	,336	,788
Manque de temps pour l'utilisation de services publics en ligne	72,43	124,045	-,305	,822
Adéquation de l'utilisation de services publics en ligne avec le style de vie du répondant	70,44	106,996	,404	,785
Confiance de la prestation de service des sites web du gouvernement	71,07	104,159	,587	,776
Fourniture de services publics par les sites web du gouvernement	70,92	103,586	,663	,773
Avantages de la prestation de services des sites web du gouvernement	70,88	104,744	,572	,777
La sécurisation de la prestation de service des sites web du gouvernement	71,19	103,914	,591	,775
L'intention d'utilisation de services publics en ligne dans l'avenir	70,30	105,677	,543	,778
La fiabilité de la prestation de service des sites web du gouvernement	71,10	106,485	,509	,780
Satisfaction de la qualité technique de la prestation de services publics en ligne	71,46	107,313	,375	,786
Satisfaction de l'information disponible sur les sites web du gouvernement	71,37	104,977	,547	,778



## Annexe 07

### Validation du questionnaire

#### Récapitulatif de traitement des observations

		N	%
Observations	Valide	300	100,0
	Exclus <sup>a</sup>	0	,0
	Total	300	100,0

a. Suppression par liste basée sur toutes les variables de la procédure.

#### Statistiques de fiabilité

Alpha de Cronbach	Nombre d'éléments
,796	22

#### Statistiques de total des éléments

	Moyenne de l'échelle en cas de suppression d'un élément	Variance de l'échelle en cas de suppression d'un élément	Corrélation complète des éléments corrigés	Alpha de Cronbach en cas de suppression de l'élément
Rapidité et l'efficacité des services publics en ligne	71,28	104,990	,412	,784
Préférence de communication face à face	71,95	119,466	-,127	,819
Utilité des services publics en ligne grâce aux informations disponibles	71,09	105,135	,466	,781
Amélioration de la qualité es services publics grâce à la mise en ligne	70,67	104,329	,514	,778
Equité des services publics en ligne	70,87	104,618	,473	,780
Facilité d'utilisation des services publics en ligne	70,74	106,074	,441	,783
Soutien dans l'utilisation de services publics en ligne	70,61	105,148	,488	,780
Condition d'utilisation de services publics en ligne	72,54	120,403	-,163	,816

Expérience avec internet pour l'utilisation de services publics en ligne	70,47	103,808	,537	,777
Disponibilité de ressources nécessaires pour utiliser les services publics en ligne	70,18	103,214	,629	,773
Connaissance de l'existence des services publics en ligne	71,78	121,672	-,197	,823
Disponibilité de toutes les opportunités et ressources nécessaires pour l'utilisation de services publics en ligne	70,47	108,210	,336	,788
Manque de temps pour l'utilisation de services publics en ligne	72,43	124,045	-,305	,822
Adéquation de l'utilisation de services publics en ligne avec le style de vie du répondant	70,44	106,996	,404	,785
Confiance de la prestation de service des sites web du gouvernement	71,07	104,159	,587	,776
Fourniture de services publics par les sites web du gouvernement	70,92	103,586	,663	,773
Avantages de la prestation de services des sites web du gouvernement	70,88	104,744	,572	,777
La sécurisation de la prestation de service des sites web du gouvernement	71,19	103,914	,591	,775
L'intention d'utilisation de services publics en ligne dans l'avenir	70,30	105,677	,543	,778
La fiabilité de la prestation de service des sites web du gouvernement	71,10	106,485	,509	,780
Satisfaction de la qualité technique de la prestation de services publics en ligne	71,46	107,313	,375	,786

Satisfaction de l'information disponible sur les sites web du gouvernement	71,37	104,977	,547	,778
--	-------	---------	------	------

## Annexe 08

### Test de Fiabilité : calcul d'alpha cronbach

#### Section 3 : La performance attendue

##### Statistiques de fiabilité

Alpha de Cronbach	Nombre d'éléments
,491	5

##### Statistiques de total des éléments

	Moyenne de l'échelle en cas de suppression d'un élément	Variance de l'échelle en cas de suppression d'un élément	Corrélation complète des éléments corrigés	Alpha de Cronbach en cas de suppression de l'élément
Rapidité et l'efficacité des services publics en ligne	13,45	8,637	,327	,391
Préférence de communication face à face	14,38	14,136	-,292	,767
Utilité des services publics en ligne grâce aux informations disponibles	13,30	7,841	,566	,230
Amélioration de la qualité es services publics grâce à la mise en ligne	12,86	8,086	,557	,246
Equité des services publics en ligne	13,18	8,222	,467	,296

#### Section 4 : L'effort attendu

##### Statistiques de fiabilité

Alpha de Cronbach	Nombre d'éléments
,483	2

##### Statistiques de total des éléments

	Moyenne de l'échelle en cas de suppression d'un élément	Variance de l'échelle en cas de suppression d'un élément	Corrélation complète des éléments corrigés	Alpha de Cronbach en cas de suppression de l'élément
--	---	--	--	--

Facilité d'utilisation des services publics en ligne	3,89	1,282	,318	.
Soutien dans l'utilisation de services publics en ligne	3,82	1,268	,318	.

## Section 6 : Les conditions de facilitation

### Statistiques de fiabilité

Alpha de Cronbach	Nombre d'éléments
,267	6

### Statistiques de total des éléments

	Moyenne de l'échelle en cas de suppression d'un élément	Variance de l'échelle en cas de suppression d'un élément	Corrélation complète des éléments corrigés	Alpha de Cronbach en cas de suppression de l'élément
Expérience avec internet pour l'utilisation de services publics en ligne	16,85	7,150	,286	,094
Disponibilité de ressources nécessaires pour utiliser les services publics en ligne	16,55	6,966	,426	,009
Connaissance de l'existence des services publics en ligne	18,54	9,473	-,125	,427
Disponibilité de toutes les opportunités et ressources nécessaires pour l'utilisation de services publics en ligne	16,95	6,749	,335	,042
Manque de temps pour l'utilisation de services publics en ligne	18,95	10,735	-,263	,508
Adéquation de l'utilisation de services publics en ligne avec le style de vie du répondant	16,84	7,285	,284	,101

## Section 7 : La confiance dans le gouvernement

### Statistiques de fiabilité

Alpha de Cronbach	Nombre d'éléments
,852	3

#### Statistiques de total des éléments

	Moyenne de l'échelle en cas de suppression d'un élément	Variance de l'échelle en cas de suppression d'un élément	Corrélation complète des éléments corrigés	Alpha de Cronbach en cas de suppression de l'élément
Confiance de la prestation de service des sites web du gouvernement	7,41	3,315	,669	,848
Fourniture de services publics par les sites web du gouvernement	7,26	3,383	,765	,757
Avantages de la prestation de services des sites web du gouvernement	7,22	3,260	,740	,777

### Section 8 : La confiance dans internet

#### Statistiques de fiabilité

Alpha de Cronbach	Nombre d'éléments
,869	2

#### Statistiques de total des éléments

	Moyenne de l'échelle en cas de suppression d'un élément	Variance de l'échelle en cas de suppression d'un élément	Corrélation complète des éléments corrigés	Alpha de Cronbach en cas de suppression de l'élément
La sécurisation de la prestation de service des sites web du gouvernement	3,50	,909	,773	.
La fiabilité de la prestation de service des sites web du gouvernement	3,39	1,133	,773	.

### Section 10 : La satisfaction des usagers

**Statistiques de fiabilité**

Alpha de Cronbach	Nombre d'éléments
,790	2

**Statistiques de total des éléments**

	Moyenne de l'échelle en cas de suppression d'un élément	Variance de l'échelle en cas de suppression d'un élément	Corrélation complète des éléments corrigés	Alpha de Cronbach en cas de suppression de l'élément
Satisfaction de la qualité technique de la prestation de services publics en ligne	3,18	1,175	,655	.
Satisfaction de l'information disponible sur les sites web du gouvernement	3,05	1,411	,655	.

## Annexe 09

### Régression logistique

#### Récapitulatif de traitement des observations

Observations non pondérées <sup>a</sup>	N	Pourcentage
Inclus dans l'analyse	238	100,0
Observations sélectionnées Observations manquantes	0	,0
Total	238	100,0
Observations exclues	0	,0
Total	238	100,0

a. Si la pondération est activée, reportez-vous au tableau de classement pour connaître le nombre total d'observations.

#### Codage de variables dépendantes

Valeur d'origine	Valeur interne
Oui	0
Non	1

#### Bloc 0 : bloc de départ

#### Historique des itérations<sup>a,b,c</sup>

Itération	-2log- vraisemblance	Coefficients
		Constante
1	175,430	-1,546
2	168,499	-1,976
Etape 0 3	168,342	-2,054
4	168,342	-2,056
5	168,342	-2,056

a. La constante est incluse dans le modèle.

b. -2log-vraisemblance initiale : 168,342

c. L'estimation a été interrompue au numéro d'itération 5 parce que les estimations de paramètres ont changé de moins de ,001.



**Tableau de classement<sup>a,b</sup>**

	Observations	Prévisions			
		Intention comportementale		Pourcentage correct	
		Oui	Non		
Etape 0	Intention comportementale	Oui	211	0	100,0
		Non	27	0	,0
	Pourcentage global				88,7

a. La constante est incluse dans le modèle.

b. La valeur de césure est ,500

**Variables dans l'équation**

		A	E.S.	Wald	ddl	Sig.	Exp(B)
Etape 0	Constante	-2,056	,204	101,187	1	,000	,128

**Variables hors de l'équation**

		Score	ddl	Sig.	
Etape 0	Variables	Rpsc	19,912	1	,000
		Cmsc	2,169	1	,141
		Infsc	19,044	1	,000
		Qsc	39,844	1	,000
		Eqsc	37,548	1	,000
		Facsc	13,544	1	,000
		Amissc	4,418	1	,036
		Expssc	41,458	1	,000
		Rssc	58,297	1	,000
		Consc	2,746	1	,098
		Oppsc	17,230	1	,000
		Tpssc	13,980	1	,000
		Stysc	37,926	1	,000
		CfSW	11,622	1	,001
		FoSW	21,524	1	,000
		AvSW	16,008	1	,000
		SulN	22,119	1	,000
		FbIN	5,087	1	,024
	Statistiques globales	86,056	18	,000	

**Description des composantes des variables :**

<b>Code</b>	<b>Détails</b>
<b>Rpsc</b>	Rapidité des services fournis en ligne
<b>Cmssc</b>	Mode de Communication préféré pour effectuer les services
<b>Infsc</b>	Information disponible sur les services dans les sites web
<b>Qsc</b>	Qualité des services fournis en ligne
<b>Eqsc</b>	Equité des services fournis en ligne
<b>Fasc</b>	Facilité des services fournis en ligne
<b>Amissc</b>	Utilisation des e-services si les amis les utilisent
<b>Expssc</b>	Possession de l'expérience dans l'utilisation d'internet pour utiliser les e-services
<b>Rssc</b>	Possession des ressources nécessaires pour utiliser les e-services
<b>Consc</b>	Manque de connaissance au sujet des e-services
<b>Oppsc</b>	Possession des ressources, des opportunités et des connaissances nécessaires concernant les e-services
<b>Tpssc</b>	Manque de temps pour utiliser les e-services
<b>Styssc</b>	L'utilisation des e-services cadrerait bien avec le style de vie du citoyen
<b>CfSW</b>	Les sites web du gouvernement créés dans le cadre de la mise en place de l'administration électronique sont dignes de confiance
<b>FoSW</b>	Les sites web du gouvernement créés dans le cadre de la mise en place de l'administration électronique sont capables de fournir des services administratifs
<b>AvSW</b>	Avantages offerts par les sites Web du gouvernement créés dans le cadre de la mise en place de l'administration électronique
<b>SuIN</b>	Sécurité des procédures administratives via internet
<b>FbIN</b>	Fiabilité des sites Web du gouvernement créés dans le cadre de la mise en place de l'administration électronique

## Block 1 : Méthode = Ascendante pas à pas (rapport de vraisemblance)

Historique des itérations<sup>a,b,c,d,e</sup>

Itération	-2log- vraisemblance	Coefficients					
		Constante	Rssc	Rpsc	Eqsc	SuIN	
Etape 1	1	145,340	1,277	-,644			
	2	128,088	2,069	-,971			
	3	126,447	2,421	-1,113			
	4	126,417	2,477	-1,136			
	5	126,417	2,478	-1,137			
	6	126,417	2,478	-1,137			
Etape 2	1	140,486	1,631	-,589	-,178		
	2	117,599	2,988	-,891	-,401		
	3	113,104	4,001	-1,077	-,596		
	4	112,719	4,415	-1,151	-,677		
	5	112,715	4,466	-1,160	-,687		
	6	112,715	4,466	-1,160	-,687		
Etape 3	1	137,146	1,779	-,496	-,138	-,190	
	2	111,865	3,280	-,717	-,316	-,378	
	3	106,346	4,433	-,861	-,477	-,516	
	4	105,779	4,951	-,931	-,554	-,569	
	5	105,769	5,030	-,943	-,566	-,575	
	6	105,769	5,032	-,943	-,567	-,575	
	7	105,769	5,032	-,943	-,567	-,575	
Etape 4	1	135,965	1,935	-,454	-,120	-,187	-,121
	2	109,192	3,667	-,619	-,283	-,381	-,275
	3	102,526	5,117	-,712	-,438	-,542	-,426
	4	101,651	5,862	-,766	-,521	-,619	-,502
	5	101,627	6,009	-,778	-,538	-,634	-,516
	6	101,627	6,013	-,778	-,538	-,634	-,517
	7	101,627	6,013	-,778	-,538	-,634	-,517

a. Méthode : Ascendante pas à pas (rapport de vraisemblance)

b. La constante est incluse dans le modèle.

c. -2log-vraisemblance initiale : 168,342

d. L'estimation a été interrompue au numéro d'itération 6 parce que les estimations de paramètres ont changé de moins de ,001.

e. L'estimation a été interrompue au numéro d'itération 7 parce que les estimations de paramètres ont changé de moins de ,001.

### Tests de spécification du modèle

		Khi-Chi-deux	ddl	Sig.
	Etape	41,924	1	,000
Etape 1	Bloc	41,924	1	,000
	Modèle	41,924	1	,000
	Etape	13,702	1	,000
Etape 2	Bloc	55,627	2	,000
	Modèle	55,627	2	,000
	Etape	6,946	1	,008
Etape 3	Bloc	62,573	3	,000
	Modèle	62,573	3	,000
	Etape	4,142	1	,042
Etape 4	Bloc	66,715	4	,000
	Modèle	66,715	4	,000

### Récapitulatif des modèles

Etape	-2log- vraisemblance	R-deux de Cox & Snell	R-deux de Nagelkerke
1	126,417 <sup>a</sup>	,162	,319
2	112,715 <sup>a</sup>	,208	,411
3	105,769 <sup>b</sup>	,231	,456
4	101,627 <sup>b</sup>	,244	,482

a. L'estimation a été interrompue au numéro d'itération 6 parce que les estimations de paramètres ont changé de moins de ,001.

b. L'estimation a été interrompue au numéro d'itération 7 parce que les estimations de paramètres ont changé de moins de ,001.

### Test de Hosmer-Lemeshow

Etape	Khi-Chi-deux	ddl	Sig.
1	2,861	1	,091
2	6,696	6	,350
3	19,882	7	,006
4	21,461	8	,006

**Tableau de contingence pour le test de Hosmer-Lemeshow**

		Intention comportementale = Oui		Intention comportementale = Non		Total
		Observations	Attendu	Observations	Attendu	
Etape 1	1	138	138,391	6	5,609	144
	2	61	57,710	4	7,290	65
	3	12	14,899	17	14,101	29
Etape 2	1	45	44,621	0	,379	45
	2	41	41,303	1	,697	42
	3	32	33,913	3	1,087	35
	4	20	18,978	0	1,022	20
	5	19	17,813	0	1,187	19
	6	20	20,554	3	2,446	23
	7	17	17,674	5	4,326	22
	8	17	16,144	15	15,856	32
Etape 3	1	24	23,891	0	,109	24
	2	27	26,784	0	,216	27
	3	28	30,567	3	,433	31
	4	24	23,475	0	,525	24
	5	26	25,086	0	,914	26
	6	23	22,792	1	1,208	24
	7	27	24,850	0	2,150	27
	8	17	17,745	5	4,255	22
	9	15	15,809	18	17,191	33
Etape 4	1	22	21,948	0	,052	22
	2	23	22,874	0	,126	23
	3	27	26,749	0	,251	27
	4	21	23,632	3	,368	24
	5	24	23,446	0	,554	24
	6	24	23,104	0	,896	24
	7	23	22,662	1	1,338	24
	8	22	21,180	2	2,820	24
	9	18	18,015	7	6,985	25
	10	7	7,388	14	13,612	21

**Tableau de classement<sup>a</sup>**

	Observations	Prévisions			
		Intention comportementale		Pourcentage correct	
		Oui	Non		
Etape 1	Intention comportementale	Oui	206	5	97,6
		Non	19	8	29,6
	Pourcentage global				89,9
Etape 2	Intention comportementale	Oui	206	5	97,6
		Non	18	9	33,3
	Pourcentage global				90,3
Etape 3	Intention comportementale	Oui	208	3	98,6
		Non	18	9	33,3
	Pourcentage global				91,2
Etape 4	Intention comportementale	Oui	209	2	99,1
		Non	15	12	44,4
	Pourcentage global				92,9

a. La valeur de césure est ,500

**Variables dans l'équation**

	A	E.S.	Wald	ddl	Sig.	Exp(B)	IC pour Exp(B) 95%		
							Inférieur	Supérieur	
Etape 1 <sup>a</sup>	Rssc	-1,137	,199	32,760	1	,000	,321	,217	,474
	Constante	2,478	,783	10,009	1	,002	11,923		
	Rpsc	-,687	,198	11,992	1	,001	,503	,341	,742
Etape 2 <sup>b</sup>	Rssc	-1,160	,217	28,559	1	,000	,313	,205	,480
	Constante	4,466	1,066	17,565	1	,000	87,046		
	Rpsc	-,567	,204	7,731	1	,005	,567	,381	,846
Etape 3 <sup>c</sup>	Eqsc	-,575	,221	6,791	1	,009	,562	,365	,867
	Rssc	-,943	,230	16,874	1	,000	,390	,248	,611
	Constante	5,032	1,134	19,701	1	,000	153,232		
Etape 4 <sup>d</sup>	Rpsc	-,538	,211	6,499	1	,011	,584	,386	,883
	Eqsc	-,634	,236	7,236	1	,007	,530	,334	,842
	Rssc	-,778	,240	10,478	1	,001	,459	,287	,736
	SuIN	-,517	,255	4,103	1	,043	,596	,362	,983
	Constante	6,013	1,304	21,272	1	,000	408,888		

a. Variable(s) entrées à l'étape 1 : Rssc.

b. Variable(s) entrées à l'étape 2 : Rpsc.

c. Variable(s) entrées à l'étape 3 : Eqsc.

d. Variable(s) entrées à l'étape 4 : SuIN.

**Variables hors de l'équation**

		Score	ddl	Sig.			
Etape 1	Variables	Rpsc	13,881	1	,000		
		Cmsc	3,999	1	,046		
		Infsc	6,859	1	,009		
		Qsc	9,547	1	,002		
		Eqsc	13,849	1	,000		
		Facsc	6,561	1	,010		
		Amissc	,513	1	,474		
		Expssc	3,488	1	,062		
		Consc	,064	1	,800		
		Oppssc	,995	1	,319		
		Tpssc	1,697	1	,193		
		Styssc	6,711	1	,010		
		CfSW	,573	1	,449		
		FoSW	3,835	1	,050		
		AvSW	2,914	1	,088		
		SuIN	5,765	1	,016		
		FbIN	,230	1	,631		
		Statistiques globales		38,745	17	,002	
		Etape 2	Variables	Cmsc	1,476	1	,224
Infsc	1,596			1	,206		
Qsc	5,244			1	,022		
Eqsc	7,325			1	,007		
Facsc	2,286			1	,131		
Amissc	,004			1	,949		
Expssc	3,300			1	,069		
Consc	,029			1	,865		
Oppssc	,138			1	,710		
Tpssc	,138			1	,711		
Styssc	4,153			1	,042		
CfSW	,235			1	,628		
FoSW	2,117			1	,146		
AvSW	1,151			1	,283		
SuIN	3,472			1	,062		
FbIN	,443			1	,506		
Statistiques globales				25,093	16	,068	
Etape 3	Variables			Cmsc	,344	1	,557
				Infsc	,369	1	,544
		Qsc	,946	1	,331		
		Facsc	,660	1	,417		

	Amisc	,039	1	,844
	Expssc	1,322	1	,250
	Consc	,781	1	,377
	Oppssc	,676	1	,411
	Tpssc	,061	1	,805
	Stysc	1,732	1	,188
	CfSW	,037	1	,847
	FoSW	,791	1	,374
	AvSW	,632	1	,427
	SulN	4,285	1	,038
	FbIN	,278	1	,598
	Statistiques globales	20,181	15	,165
	Cmsc	,898	1	,343
	Infsc	,518	1	,472
	Qsc	1,152	1	,283
	Facsc	,938	1	,333
	Amisc	,000	1	,984
	Expssc	2,332	1	,127
	Consc	,668	1	,414
Etape 4	Oppssc	,740	1	,390
	Tpssc	,127	1	,722
	Stysc	3,126	1	,077
	CfSW	,786	1	,375
	FoSW	,001	1	,978
	AvSW	,002	1	,968
	FbIN	1,722	1	,189
	Statistiques globales	16,420	14	,288

$$R^2 \text{ logit} = \frac{-2LL \text{ initial} - (-2LL \text{ modèle})}{-2LL \text{ initial}}$$

$$-2LL \text{ initial}$$

$$R^2 \text{ logit} = \frac{168,342 - 101,627}{168,342}$$

$$R^2 \text{ logit} = 0,40$$