

أهمية استخدام التكنولوجيا الرقمية في تسير المرفق العام  
وتحسين الخدمة العمومية بالجزائر

داودي أحمد

جامعة الجزائر3

[itfcdaoudi@gmail.com](mailto:itfcdaoudi@gmail.com)

محمد بلقاسم فايزة

جامعة وهران2

[mfaiza13@yahoo.fr](mailto:mfaiza13@yahoo.fr)

### الملخص:

مع ظهور مفهوم الإدارة الإلكترونية، التي تعتمد أساسا على استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصالات لتحسين جودة الخدمة العامة وتحديثها، أصبح التوجه نحو الإدارة الرقمية من المبادرات التي أقدمت عليها العديد من الدول، بما في ذلك الجزائر من خلال إصدار مشروع الحكومة الإلكترونية بالجزائر.

في هذا الصدد و اعتمادا على تحديث إدارة الخدمات العامة في الجزائر، تهدف هذه الدراسة إلى معرفة مستوى التطور الخدمي بعد تطبيق الإدارة الرقمية في الإدارات العامة بالجزائر باستخدام ما مكنتنا من تحديد الجهود و الإجراءات التي تم اتخاذها للتحويل نحو بيئة رقمية إضافة إلى معرفة الإشكالات و التحديات التي تواجهها الجزائر قصد عصرنة تسيير الإدارة الإلكترونية.

**الكلمات المفتاحية:** التكنولوجيا الرقمية، الإدارة الرقمية، المرفق العام، الخدمة العمومية، الصعوبات والأفاق.

### Résumé

Aujourd'hui, la transition numérique, révolution d'un nouveau genre, entraîne de nombreux effets sur les pratiques managerielles d'un pays, comme la gestion des institutions nationales (administrations, universités, hôpitaux, etc.) à travers l'emploi systématique des nouvelles technologies de l'information et de la communication.

A cet effet, de par le monde, il est de plus en plus reconnu qu'une gestion moderne du secteur public requiert l'utilisation des TIC pour gagner en efficacité dans la fourniture de services publics aux professionnels et aux particuliers.

**Mots-clés:** technologie de l'information et de la communication (TIC), administration numérique, service public, difficultés et perspectives.

**Summary:**

Today, with the rise to power of the concept of the e-administration or electronic administration, recognized for its setting with profit of the TIC (communication and information technologies) for the improvement of the quality of the public service, the reform of the public administration and its modernization appeared a requirement for Algeria.

Being interested in modernization of management of the public of service in Algeria, the present study aims at evaluating the Progress report of Algeria as regards integration of the e-administration in the management of the public service. The search results thus allowed us to determine the level of integration of the TIC in the management of administrations to the service of citizen and then to understand the constraints and the challenges with which the country in its strategy E-administration (electronic administration) is confronted.

**Keywords:** digital technology, public facility, public service, difficulties and prospects.

**مقدمة:**

أصبح تأثير تكنولوجيا المعلومات والاتصالات من المسلمات في التنمية الإدارية والاقتصادية والاجتماعية والثقافية، كما أضحت امتلاك هذه التكنولوجيا واستثمارها من المعايير الهامة في تقييم تطور الدول لقياس قدرتها التنافسية.

ونظرا للدور الهام الذي تؤديه المعلومات والمعرفة في تحقيق أهداف التنمية الاقتصادية والاجتماعية، وللدور الأساسي الذي تؤديه تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في توليد المعلومات ومعالجتها وتصنيفها وتبادلها ونشرها، يكتسب المحتوى الرقمي الذي يشمل هذه الأمور جميعا أهمية فائقة في هذا العصر.

إن ما يميز مجتمع المعلومات لا يقتصر على توفر المحتوى الرقمي على الإنترنت أيا كان مجاله، بل تجاوزه ليتناول تطبيقات المحتوى في توليد المعرفة وتوسيع رقعة استثمار منظومات تكنولوجيا المعلومات والاتصالات، وتسخيرها لإحراز التنمية الاقتصادية والاجتماعية. فمن هذا المنظور يشكل المحتوى الرقمي حلقة مركزية تتوسطا لابتكار أو التجديد التكنولوجي، واستثمار هذا الابتكار أو التجديد. إن نموذج الإدارة الرقمية يوفر الكثير من فرص، وبالتالي يمثل ثورة تحول في إدارة المؤسسات والإدارات العمومية، من خلال تقديم الخدمات، والوضوح والدقة، ونقله نوعية في نموذج الخدمة العمومية،

إضافة إلى ذلك أصبح التوجه نحو الإدارة الرقمية يمثل توجهها عالميا يعرف الكثير من التحديات، والمبادرات التي أقدمت عليها العديد من الدول المغاربية، ومن بينها الجزائر والتي توجت بنجاح مقبول في مناطق منها. إلا أن ذلك لم يمنع من وجود صعوبات و معوقات تدفعها إلى القيام بمجهودات أكثر، من خلال الاستفادة من تجارب دول أخرى تعتبر رائدة في هذا الإنجاز، لتحقيق التحول نحو خدمة المؤسسات والإدارات العمومية، كأساس لترشيد الخدمة العمومية وعصرنة المرفق العام.

وعليه، تعتبر صناعة المحتوى الرقمي إحدى الصناعات الحديثة الهامة في مجتمع المعلومات، بحيث يتطلب استثمارا فيها وتغيير في طرق عمل المؤسسات وفي تفاعلها، الأمر الذي يساعد هذه الصناعة في خلق فرص عمل جديدة ومتنوعة، يصعب حصرها أو التنبؤ بتطورها بسبب سرعة نموها واتساع آثارها.

مما سبق ذكره، فإن التطورات التي عرفتها الإدارة الإلكترونية بما في ذلك الصناعة الرقمية في الجزائر يدفعنا إلى طرح بعض الإشكاليات والتي نجملها على النحو الآتي:

إلى أي مدى شكلت الصناعة الرقمية آلية محورية في خدمة المؤسسات والإدارات العمومية، وترشيد الخدمة العمومية، من خلال التجربة التي تنتهجها الجزائر؟ إضافة إلى ذلك، فإن هناك إشكالات أخرى، تتمثل في متطلبات الصناعة الرقمية، وكيفية تأثيرها على الخدمة العمومية، وكذا معرفة مستوى التطور الخدمي بعد تطبيق الإدارة الرقمية في الإدارات العامة بالجزائر؟

### 1. تأثير المحتوى الرقمي في عصرنة المرافق العامة:

وعلى هذا الأساس سنتطرق ضمن هذه النقطة إلى التجربة الجزائرية في تطوير وصناعة المحتوى الرقمي، على اعتبار أن هذه الصناعة تساهم في عصرنة المرافق العامة وتحسين وإصلاح مختلف الإدارات. كما أنها تعطي فرصا ثمينة لتعاون في حل المشاكل التقنية في تصميم البرمجيات لإنتاج المحتوى الرقمي لمطلوب. فمما لا شك فيه أن هناك تحديات كثيرة تواجه الجزائر في إقامة صناعة بيئة رقمية قادرة على المنافسة عربيا و عالميا.

وفي هذا الصدد، صدرت توصيات عن العديد من المؤتمرات والاجتماعات بضرورة قيام صناعة محتوى رقمي عربي، تضمنت الاستراتيجيات العربية المعنية بتكنولوجيا المعلومات والاتصالات ومجتمع المعلومات منوهة إلى أهمية صناعة المحتوى الرقمي العربي وضرورة اتخاذ مبادرات لتطويره. وتجد هذه التوصيات ما دعا إليه مؤتمر القمة العالمي لمجتمع المعلومات في مرحلته الأولى في جنيف، في أواخر

عام 2003. فقد أكد إعلان المبادئ الصادر عن مؤتمر القمة العالمي لمجتمع المعلومات في مرحلته الأولى، على ضرورة إعطاء أولوية في بناء مجتمع المعلومات لإنشاء المحتوى بلغات وأنساق متعددة، وضرورة الاهتمام بشتى صنوف المحتوى التربوي منها والعلمي والثقافي والترفيهي، مع التركيز على صلة المحتوى بالظروف المحلية آملا في تحقيق النتائج المرجوة في التنمية الاجتماعية والاقتصادية. كما أكد إعلان المبادئ ضرورة تطوير تطبيقات لتكنولوجيا المعلومات والاتصالات ترتبط بأنشطة الحياة اليومية المختلفة الخدمية والإنتاجية والتربوية والترفيهية وغيرها<sup>1</sup>.

إن الجزائر باعتبارها إحدى الدول المغاربية التي تسعى إلى تعزيز المحتوى الرقمي والبحث عن صياغة إستراتيجية جديدة لصناعة المحتوى الرقمي، على النحو الذي دعت إليه مبادرة المحتوى الرقمي للدول العربية التي وضعها عدد من الخبراء العرب العاملين في مجال المحتوى الرقمي، تحاول من حين لآخر البحث والتعرف على التجارب الناجحة في صناعة المحتوى الرقمي عالميا والاستئارة بها في تحديد الفرص الاقتصادية والفنية المتاحة لهذه الصناعة، محاولة تحديد الإجراءات الضرورية والكفيلة لإزالة العوائق التي تواجه تطوير هذه الصناعة، بالإضافة إلى عرض توجهات إستراتيجية بهدف إنشاء صناعة منافسة على المستوى الإقليمي، خاصة وأن العالم العربي يشهد في الآونة الأخيرة حراكا نحو صناعة المحتوى الرقمي، بيد أن هناك بعض الإشكاليات التي قد تعوق مسيرة الجزائر.

وعليه، فإن المشكلة الجوهرية التي تعترض الجزائر في هذا الإطار هو عدم تناسب كم المحتوى الرقمي مع ازدياد الحاجة إليه. ولعل سبب انخفاض نسبة المحتوى الرقمي في الجزائر يعود إلى عوامل متعددة، من أبرزها عدم وجود سياسات مستقبلية واضحة، وضعف البنية اللازمة لإنشاء وإدارة صناعة المحتوى الرقمي، إضافة إلى غياب التنسيق بين الدول العربية المعنية بهذه الصناعة.

إن وجود هذه الفجوة الرقمية في الجزائر مرده إلى عدة جوانب منها، البنية التحتية للتكنولوجيا في كافة القطاعات و نقص في المختصين من ذوي الكفاءات، والذين يحتاجون إلى دورات تكوينية مستمرة، ناهيك عن غياب دراسات سوسيولوجية جدية تعنى بدراسة الظواهر الوطنية. فعلى الرغم من توفر موارد بشرية بكفاءات متقدمة، إلا أنها غير مستغلة بالشكل المطلوب. كما أن نسبة امتلاك التكنولوجيا ضعيفة بسبب نقص التأهيل فيما يخص تكنولوجيا الإعلام والاتصال. إلا إن الجزائر، سعت إلى محاولة تقليص الهوة التكنولوجية بينها وبين الدول المتقدمة من خلال إصدار مشروع الحكومة الإلكترونية بالجزائر.

<sup>1</sup> طارق محمود عباس، مجتمع المعلومات الرقمي، المركز الأصيل للطبع والنشر والتوزيع، القاهرة، 2004، ص 105.

فحاولت وضع إستراتيجيات لمضاعفة استغلال تكنولوجيا المعلومات على مستوى مختلف القطاعات، كما هو الحال بالنسبة لرقمنة سجل الحالة المدنية، وعصرنة الوثائق والأرشيف، وكذا عصرنة وثائق الهوية، كبطاقة التعريف الوطنية، وجواز السفر البيومترين، وكذا رخص السياقة وبطاقات التسجيل الإلكترونيين، إضافة إلى إطلاق مواقع الكترونية تسمح للمواطنين من متابعة مسار ملفاتهم، مع إطلاق موقع الشكوى المسبقة والاستعلام عن بعد الذي أعلنت عنه قيادة الدرك الوطني مؤخرا، من أجل تسهيل وتقريب الإدارة من المواطن. كل ذلك يجسد الجهود التي تبذلها الجزائر في مجال التعاون الدولي والانفتاح على الأمم الأكثر تطورا في مجال التحويل التكنولوجي، وتمويل المشاريع، وتبادل الخبرات، والمشاركة في دعم المشاريع الرائدة، كالاقتراضية، والنشر الإلكتروني<sup>2</sup>.

## 2. جهود الجزائر للتحويل نحو بيئة رقمية رشيدة وعصرنة المرافق العامة داخل الإدارات العمومية:

قصد تحسين وترشيد الخدمات العامة وعصرنة المرافق العامة داخل الإدارات العمومية، اتجهت الجزائر إلى تبني مشروع الحكومة الإلكترونية، الذي يشمل وضع شبكات ربط ما بين المؤسسات، وما بين الوزارات، يكون بمثابة البوابة الرقمية الحكومية.

وضمن مبادرة التحويل الرقمي، كشكل من أشكال الحكم الإلكتروني، بذلت الجزائر العديد من الجهود وبحثا عن مخططات التحويل للخدمة العامة الرقمية، سنحاول التطرق إلى فحوى ذلك للكشف عن مدى نجاعة واختيار الأساليب المناسبة لتحقيق هذا التطور، وهذا ما سنتطرق إليه ضمن النقاط الآتية:<sup>3</sup>

### أولاً: تعميم تكنولوجيا المعلومات والاتصال:

إيماناً من الجزائر بضرورة إدخال وتعزيز استخدام تكنولوجيا البيئة الرقمية، والتحول من الأساليب التقليدية التي طالما لازمتها في الإدارات العمومية، بشكل يعيد النظر فيها من حيث كيفية السير والتنظيم وتكييف الخدمة المقدمة للمواطنين.

ومن خلال التحويل إلى البيئة الرقمية التي تسمح إلى إنشاء فضاء اتصال مستقل عن التوقيع المادي، ويتيح توفر المعلومات في أي وقت وفي أي مكان بدقة وسرعة غير متناهيين، الأمر الذي يوجب ضرورة

<sup>2</sup> طارق محمود عباس ط، المرجع السابق، ص 106.

<sup>3</sup> حمد قبيلان آل فطيح، دور الإدارة الإلكترونية في التطوير التنظمي بالأجهزة الأمنية، دراسة مسحية على ضباط شرطة المنطقة الشرقية، المملكة العربية السعودية، رسالة ماجستير غير منشورة، جامعة نايف العربية للعلوم الأمنية، الرياض، 2008، ص 4.

فك مركزية تسيير المعلومات، وتحسين عملية صنع القرار، وبذلك وضعت الجزائر أهداف خاصة وأخرى مشتركة لكل دائرة وزارية تخص الجوانب التالية:

- استكمال البنى الأساسية للمعلومات، ووضع نظم إعلام مندمجة، وتنمية الكفاءات البشرية
- نشر تطبيقات قطاعية متميزة.
- تطوير الخدمات الإلكترونية لفائدة المواطنين والشركات والعمال والإدارات الأخرى.

وفي هذا الصدد، يمكن ذكر نموذجين لتطبيق تكنولوجيا الإعلام والاتصال في الإدارات العمومية وهما<sup>4</sup>:

أ- **محاولات قطاع التكوين المهني:** إذ شرع هذا القطاع في بناء شبكة داخلية، وهو مشروع الأنترنت، الذي يضطلع بمهام الربط بين كل مؤسسات القطاع ضمن برنامج واحد للتمكن من بناء قاعدة معطيات، إضافة إلى وجود مشروع آخر يعرف بنظام المعلومات الجغرافية، الذي يختزل مؤسسات التكوين المهني في خريطة جغرافية رقمية، ويرقى القطاع إلى دعم هذا القطاع بكاتالوج حول التجهيزات بالقطاع، وخصائصها التقنية، ويجزئ التحاليل الإحصائية بناء على المعطيات الرقمية.

ب- **مؤسسة الضمان الاجتماعي:** وذلك في إطار بناء قاعدة معطيات وطنية، الشيء الذي مكنها من تأسيس مكتبة وطنية رقمية، تتيح إمكانية الاتصال من جميع وكالاتها، والتأكد من المشترك. فمن خلال بطاقة الشفاء الإلكترونية للتأمينات الاجتماعية، تسمح بالتعرف على هوية المؤمن اجتماعيا وذوي الحقوق، من خلال تسهيل مستحقات المؤمن لدى مصالح الضمان الاجتماعي، وبذلك تكون هذه البطاقة قد حلت محل التأمينات الاجتماعية السابقة.

**ثانيا: دعم الاقتصاد الرقمي :**

نظرا لاعتماد الاقتصاد العالمي على المعرفة كقيمة أساسية، الأمر الذي فرض على الجزائر ضرورة البحث عن استراتيجية الكترونية، من خلال الاهتمام باستخدام تكنولوجيا الإعلام والاتصال، كدعامة لتحسين الأداء، ورفع القدرة على التنافسية لدى المؤسسات وتمكينها.

وتماشيا مع هذه الأولوية، سعت الجزائر إلى إدماج تكنولوجيا الإعلام والاتصال في القطاعات الاقتصادية، ودعم تلك هذه التكنولوجيا من قبل المؤسسات الصغيرة والمتوسطة، وتطوير عرض خدمات الكترونية من طرف الشركات.

<sup>4</sup>ح.ق آل فطیح، المرجع السابق، ص 42-43.

إن تطوير الإقتصاد الرقمي هو محور رئيس يحتوي على جملة من الأهداف الخاصة بمواصلة الحوار الوطنيين الحكومات والشركات، وتوفير الظروف الملائمة لتثمين الكفاءات العلمية والتقنية الوطنية، في مجال إنتاج البرمجيات وتوفير الخدمات<sup>5</sup>.

على أن الإقتصاد الرقمي بدأ في الجزائر مع ظهور التعاملات الخاصة ببطاقة السحب الإلكتروني التي كانت بدايتها مع سنة 1997، إلا أن هذه البطاقة التي تمثل التحول نحو الإقتصاد الرقمي لم تحقق إلى حد الآن واقعا ملموسا، ويمكن القول بأن الجزائر لازالت بعيدة حتى عن بعض الدول العربية و هو ما يتجلى من خلال الإحصائيات، خاصة إذا قارنا بين الجزائر ودول الجوار على سبيل المثال. إلا أنه على صعيد التنبؤ بالمستقبل يمكن القول أن مبادرة الجزائر العمل عن طريق بطاقات السحب الإلكترونية، وإمكانية إيقاف محاولات القرصنة بنسبة 99 في المئة، هو مؤشر على تحقيق تقدم في مراحل الإقتصاد الرقمي بالجزائر.

إن مقارنة استعمال النقود الإلكترونية كشكل من أشكال الإقتصاد الرقمي في العالم يؤدي إلى نتيجة مفادها تسجيل التأخر الواضح للجزائر في هذا المجال. ففي الولايات المتحدة الأمريكية تتركز الخدمات الإلكترونية في المجالات ذات الطلب الكثيف، كالحصول على القروض، وقد بلغ عدد البنوك التي تقدم خدمات الكترونية عبر شبكة الانترنت منتصف سنة 2001 حوالي 44 في المئة من مجمل البنوك الأمريكية.<sup>6</sup>

كما يمكن الاستشهاد بتطور الإقتصاد الرقمي الذي عرفته فرنسا، حيث تم إنشاء حقيبة وزارية مكرسة للإقتصاد الرقمي من نوعها في تاريخ المؤسسات بفرنسا، لتتضم إلى غيرها من الدول المتقدمة، تماشيا لتطبيق تكنولوجيا المعلومات كأداة أساسية لتطوير وتحديث الخدمات العامة.

يتبين مما سبق أن الإقتصاد الجزائري لا زال في حاجة إلى إقتصاد رقمي، خاصة في ظل تحديات البيئة العالمية، الأمر الذي يفرض على الحكومة الجزائرية الدخول في شراكة أجنبية بهدف تطوير البنية التحتية، والاستثمار في مجال الإقتصاد الرقمي.

### ثالثا: رفع كفاءة العاملين بالإدارة العمومية :

<sup>5</sup> بدر بن محمد المالك، الأبعاد الإدارية والأمنية لتطبيقات الإدارة الإلكترونية في المصارف السعودية، (دراسة مسحية)، رسالة ماجستير في العلوم الإدارية غير منشورة، جامعة نايف العربية للعلوم الأمنية، الرياض، 2007، ص 43.  
<sup>6</sup> منصور بن سعد القحطاني، مهددات الأمن المعلوماتي وسبل مواجهتها، (دراسة مسحية على منسوبي مركز الحاسب الآلي بالقوات البحرية الملكية السعودية بالرياض)، الرياض، 2008، ص 13.

انطلاقاً من قطاعات الحكومة، التعليم العالي، التربية، الصحة العمومية، العدالة المصارف والمالية، حاولت الحكومة الجزائرية تطبيق تكنولوجيا المعلومات والاتصال لإصلاح الممارسة الإدارية، وربط الهياكل الإدارية بكل القطاعات المعنية ضمن نظام شبكي.

حيث أن رفع كفاءة القوى العاملة التقنية والفنية، التي تطرح كضرورة ومطلب أساسي في التحول الناجح نحو الإدارة الإلكترونية، أصبحت مهمة قبل التفكير في شكل التحول الإلكتروني للإدارة العامة المراد إتباعه، وضمن هذا الإطار تركز المحاور الرئيسية لإستراتيجية الجزائر على تطوير الكفاءات الإستراتيجية، وتتعلق من وجوب تطوير الكفاءات البشرية، وترقية البنى والهياكل التحتية، وما تشمله من مبادرات تعميم النفاذ إلى تكنولوجيا الإعلام والاتصال، بإجراءات ملموسة في مجال التكوين وتطوير الموارد البشرية، بهدف تعميم أفضل وكامل لتكنولوجيا المعلومات والاتصال، وكذا ضمان تملكها على مستويات عدة ومختلفة، إذ تتجه الإستراتيجية الإلكترونية الجزائرية لتحقيق التطوير في مجال الكفاءات البشرية نحو هدفين أساسيين هما:<sup>7</sup>

- إعادة النظر في برامج التعليم العالي والتكوين المهني في مجال تكنولوجيات الإعلام والاتصال .
- تلقين تكنولوجيا الإعلام والاتصال لجميع الفئات الاجتماعية.

مما يلاحظ إلى هذين الهدفين، هو أنه يمكن أن يسجل غياب التركيز على الدورات التكوينية لموظفي مؤسسات الخدمة العمومية، فالتغلب والتمكن من الاستخدام الجيد للتقنية يطرح ضرورة تزويد الإدارات التي تشهد عملية تحول الكتروني بموارد بشرية مؤهلة في مجال التقنية الحديثة، تضطلع داخل الإدارة بمهام التدريب، الصيانة التقنية لتسهيل مراحل التحول الإلكتروني، والتمكن من تخفيض حدة مقاومة التغيير التكنولوجي داخل الإدارة العامة، وهنا يمكن للجزائر أن تقوم بتسخير الطاقات العلمية من مهندسين وتقنيين.

كما يمثل إعادة بعث عملية أسرتك أحد الخطوات التي تهدف للرفع من نسبة مستخدمي ومالكي الحواسيب، كما يسجل وجود توجه نحو إعداد ملف حول المقاربة الجديدة لهذه العملية، وإعداد ملفات

<sup>7</sup> عشور عبد الكريم ، دور الإدارة الإلكترونية في ترشيد الخدمة العمومية في الولايات المتحدة الأمريكية والجزائر، مذكرة مقدمة استكمال المتطلبات الحصول على شهادة الماجستير في العلوم السياسية و العلاقات الدولية :تخصص الديمقراطية والرشادة، 2009-2010كلية الحقوق والعلوم السياسية، قسم العلوم السياسية والعلاقات الدولية، جامعة منتوري، قسنطينة، ص131.

<sup>8</sup> مقدم عبيرات زيد الخير ميلود، "متطلبات التحضير النوعي للمؤسسة الجزائرية لتسيير المعرفة والكفاءات البشرية، الملتقى الدولي حول التنمية البشرية وفرص الاندماج في اقتصاد المعرفة والكفاءات البشرية ، كلية الحقوق والعلوم الاقتصادية ، جامعة ورقلة، 09-10مارس.2004، ص171.



أخرى تسمح بالاستفادة من الحواسيب لصالح العاملين بمختلف الإدارات العمومية، وقطاع التربية، الصحة، وأصحاب المهن الحرة، وفئة المعوقين لتسهيل اندماجها في النشاط الاقتصادي، والسياسي، والاجتماعي للبلد<sup>8</sup>، إضافة الى إدراج مادة الإعلام الآلي في الجزائر كمادة تعليمية جديدة في مرحلة السنة الأولى ثانوي كتوجه ايجابي ومبادرة مهمة في القضاء على الأمية الالكترونية، وتكوين موارد بشرية في مجال التكنولوجيا.

وإذا كانت بطاقة السحب المغناطيسية الخاصة بمؤسسة بريد الجزائر ستعوض الصك البريدي، فان الأمر يتطلب أن تحظى بقدر أكبر من الاهتمام من قبل الجمهور، الذي يجب تحسيسه هو الآخر وحثه على ضرورة، وأهمية استخدام هذه الوسيلة المالية الجديدة، وهي المهمة التي توكلها المؤسسة إلى أعوان بريد الجزائر وبالخصوص أعوان الشبابيك.

وبالموازاة مع ذلك يتطلب الأمر إعادة تأهيل الكوادر البشرية داخل الإدارات العمومية، وحثية الاستفادة من الإمكانيات المتاحة، وهذا ما يؤكد خطابه رئيس الجمهورية، والذي يوحى بمتطلب إدماج موارد بشرية ذات كفاءة عالية ضمن قطاع الخدمة العمومية. "...إنه لم يعد لدينا عذر نتذرع به فيما يتعلق بسوء تأطير إدارتنا، وخدماتنا، ومشاريعنا.

مما سبق، يمكن القول أن تطوير مستوى العاملين بالإدارة العامة كأحد أوجه المعادلة الخاصة بتثريد وتحسين الخدمة العمومية في الجزائر، يتطلب بالأساس إعادة النظر في كفاءة العاملين، من خلال دمج الموارد البشرية للمنظمات العامة ضمن برامج رفع المستوى التأهيلي، بهدف التوافق مع مستجدات، وواقع هذه المؤسسات في ظل إستراتيجية التحول الرقمي، وتحسين مردود موظفي الخدمة العامة<sup>9</sup>.

والجدير بالذكر إلى أن الجزائر أقدمت على تأسيس المرصد الوطني للمرفق العام الذي يعد الهيئة الاستشارية لتقييم عمل المؤسسات والهيئات الإدارية والمرافق العمومية بغرض تحديد نقائصها وتحسين أدائها، استجابة لتطلعات و طموحات المواطن الجزائري، على اعتبار أن هذه الهيئة تؤسس لمرحة جديدة في علاقة المواطن بالإدارة، قائمة على تقديس مبادئ "القانونية والتساوي والشفافية"... كما يضطلع المرصد بدور هام في مجال البحث للقضاء على مظاهر

<sup>9</sup>الصندوق الوطني للتأمينات الاجتماعية للعمال الأجراء، وزارة العمل والتشغيل والضمان الاجتماعي، تعليمات استعمال بطاقة الشفاء للمؤمن له اجتماعيا"، مطبعة الضمان الاجتماعي، نوفمبر، 2007ص01..

<sup>10</sup>عشور عبد الكريم، المرجع السابق، ص13..

البيروقراطية السلبية التي باتت تمس بمصداقية ومبادئ الخدمة العمومية، من خلال تصحيح الأخطاء وتثمين مزايا التسيير عن بعد وتقليص المسافات المتباعدة<sup>10</sup>.

إن تنصيب هذا المرصد يأتي في سياق مسار إصلاح، بأشهره رئيس الجمهورية للارتقاء بخدمة عمومية في مستوى طموحات المواطن، مؤكدا في هذا الصدد بأن الهدف الأساسي الكامن وراء إنشاء المرصد الوطني للمرفق العام يتمثل في إعطاء المواطن مكانة أسمى في علاقته مع من يخدمونه، في إطار مسعى عصرنه الإدارة لتكييف طرق عمل المرفق العمومي الجزائري وجعله يواكب آخر المستجدات الحاصلة في العالم، والاستغلال الأنجع للتكنولوجيات الحديثة للإعلام والاتصال في تسيير المرفق العام.

#### الجدول (1) : الترتيب حسب معيار الأمم المتحدة للإدارة الإلكترونية (EGDI) (2012-2018)

2018	2016	2014	2012	
80	72	75	103	تونس
110	85	82	120	المغرب
130	150	136	132	الجزائر

المصدر *UNDP United Nations E-Government Survey 2012 - 2018*

يظهر الترتيب الدولي للجزائر في مؤشر الحكومة الإلكترونية التابع للأمم المتحدة (EGDI) تحسناً واضحاً. تحتل الدولة المركز 130 في عام 2018 ، وقد حصلت على 20 مكاناً في مجال الحكومة الإلكترونية مقارنةً بعام 2016 و 02 مكاناً مقارنةً بعام 2012. ويأخذ هذا التصنيف الدولي في الاعتبار ثلاثة معايير: البنية التحتية والشبكات والاتصالات ، ورأس المال البشري والخدمات عبر الإنترنت (الحكومة الإلكترونية ، والمشاركة الإلكترونية ، والبيانات الحكومية المفتوحة ، وما إلى ذلك) . إلا أن و مع ذلك ، فإن الجزائر لا تزال بعيدة عن جيرانها تونس (المرتبة 80) والمغرب (المركز 110).

#### الجدول (2) : الترتيب حسب مؤشرات EGDI الثلاثة

تطور المؤشر	2018	2016
-------------	------	------

33	102	135	مؤشر البنية التحتية للاتصالات (TII)
10	171	181	مؤشر الخدمات عبر الإنترنت (OSI)
00	118	118	مؤشر رأس المال البشري (HCI)

المصدر : من إعدادنا باستخدام بيانات من برنامج الأمم المتحدة الإنمائي مسح الأمم المتحدة للحكومة الإلكترونية لعام 2016 - 2018

للعلم فان EGD I هو مؤشر التنمية للحكومة الإلكترونية والذي يتم حسابه وفقاً لمعايير ثلاثة (03): الخدمة عبر الإنترنت التي يمكن الوصول إليها من قبل المواطنين ، والاستثمارات في البنية التحتية للاتصالات السلكية واللاسلكية ورأس المال البشري.

هذا التحسن الذي تشهده الجزائر فيما يتعلق بالترتيب الدولي لمؤشر الحكومة الإلكترونية ، و الذي يسلط الضوء على جهودها ، ترجع بشكل أساسي إلى التطور الإيجابي لمؤشرين : ارتفاع مؤشر (TII) الاستثمار في البنية التحتية للاتصالات ب 33 مكاناً اعتباراً من عام 2016 وارتفع مؤشر OSI (خدمات المواطن عبر الإنترنت) ب 10 أماكن.

فيما يتعلق بالمؤشر الثالث والأخير وهو الاستثمار في رأس المال البشري (HCI) ، تحتفظ الجزائر بمركزها الـ 118. ولهذا ، يجب إعطاء الأولوية للتنمية البشرية.

### الجدول (3) : مقارنة وفقاً لمعايير مؤشر التنمية للحكومة الإلكترونية (2018)

الجزائر	المغرب	تونس	كوريا الجنوبية	مؤشر EGD I
0.4227	0.5214	0.6254	0.9010	

المصدر : من إعدادنا باستخدام بيانات من برنامج الأمم المتحدة الإنمائي مسح الأمم المتحدة للحكومة الإلكترونية لعام 2016 - 2018

على الرغم من التحسن في ترتيب مؤشر تنمية الحكومة الإلكترونية في عام 2018 مقارنة بالسنوات السابقة الا ان الجزائر بمؤشر يساوي 0.4227 تبقى متأخرة عن جيرانها المغرب وتونس بنتيجة 0.6254 و 0.5214 على التوالي و عن المتوسط العالمي (0.55)

## 3. صعوبات تطبيق بيئة رقمية ناجحة في المرافق العامة:

إن وجود فجوة رقمية تشير إلى خلل في معادلة حيازة تكنولوجيا المعلومات والاتصالات، بشكلها الحديث، وحيازة المهارات التي يتطلبها التعامل معها، الأمر الذي يمنح الأفضلية الاجتماعية والاقتصادية للرائزين عليها، سواء كانوا دولاً، أو أفراد، حيث تعني هذه الأفضلية بالنسبة للأفراد الفرق بين الفقر والرفاهية، وبالنسبة للدول أو المجتمعات النجاح في الانضمام للاقتصاد العالمي، أو الانعزال عنه.<sup>11</sup>

إن الفجوة الرقمية بين الدول المتقدمة، والدول النامية مقاسة بعدد مستخدمي الانترنت، التي أصبحت أداة زيادة في الإنتاج والتطوير، وتنتشر في كل مكان، وبأشكال متعددة، ومع ذلك مازال الوصول إليها أساساً من خلال الحاسوب، وهو ما يشكل عائقاً أمام الدول النامية .

إن بناء مجتمع المعلومات يتطلب استراتيجيات واضحة، يتم تغطية مراحلها المختلفة بالدعم المالي والسياسي، إلى جانب ضرورة الاهتمام بتوجهات الجزائر على غرار باقي الدول نحو الدخول في عصر المعلومات، ومواكبة التطورات الحاصلة لترقية وظائف المؤسسات الحكومية، ومنظمات الخدمة العمومية، التي حاولت تبني سلسلة من التغييرات على وظائفها التقليدية، بغية التحول نحو مفهوم الإدارة الرقمية، في سبيل ترشيد الخدمة العمومية.

ففي مجال البحث العلمي وعلى مستوى المكتبات الجامعية الجزائرية، تعتبر هذه الأخيرة، بالنسبة للباحثين في مختلف الأطوار، سواء كانوا طلبة أو أساتذة، "منتهى الصلاحية"، كونها تقتصر إلى المراجع الجديدة، ولا تزال تستعمل الطرق التقليدية في التصفح والإعارة، إلى جانب محدودية النسخ التي توفرها مقارنة بالأعداد الكبيرة من الطلبة المقبلين عليها. وتمثل المشاكل الإدارية على مستوى المكتبات الجامعية إحدى العواقب الكبيرة أمام الطلبة، مثل شروط الإعارة المحددة بفترة قصيرة تحدد، مع منع استخراج كتب ومذكرات الدكتوراه والمجلات العلمية والاكتفاء بالإطلاع عليها فقط، رغم أنها لا تتوفر في السوق.<sup>12</sup>

وإزاء هذه المشاكل، وعدم توجه المكتبات الجامعية في الجزائر إلى رقمنة محتوياتها كضرورة ملحة لتسهيل البحث العلمي عن طريق تكنولوجيات الإعلام والاتصال، واقتصارها عند البعض الآخر

<sup>11</sup> عماري عمار وآخرون، واقع الاقتصاد الجديد في العالم العربي و الإسلامي، مجلة الباحث، جامعة ورقلة، العدد 5، 2007، ص 133 .

<sup>12</sup> محمود سحنون، النقود الالكترونية وأثرها على المصارف المركزية في إدارة السياسة النقدية، مجلة العلوم الانسانية، جامعة محمد خبضر، بسكرة، العدد، 09، دار الهدى للطباعة والنشر والتوزيع، عين مليلة، الجزائر، مارس، 2006، ص 13.

<sup>13</sup> عشور عبد الكريم، المرجع السابق، ص 134.

على رقمنة عشوائية غير مدروسة للمذكرات دون الكتب، إلى جانب العراقيل التي تفرضها كل مكتبة كلية على الطلبة من خارج كليتها، والتي تشترط حصولهم على تصريح من إدارة الجامعة المعنية من أجل الدخول إلى المكتبة والإطلاع على المراجع العلمية المتوفرة، وجد الطلبة أنفسهم مضطرين للتوجه نحو البحث الإلكتروني في المدونات والمواقع الإلكترونية، وبعض المجلات العلمية الدولية التي توفر خدمة التحميل المجانية، كون عملية الاشتراك ودفء الرسوم إلكترونيا غير متاحة.<sup>13</sup>

فإذا كانت الجزائر قد أطلقت العديد من مشاريع الرقمنة على مستوى الجامعات الوطنية، أشهرها "البوابة الوطنية للإشعار عن الأطروحات"، المخصص لطلبة الدراسات العليا، إلا أنهم يعانون من مشاكل في الدخول إلى الموقع وتصفحه، بسبب تعطيل العمل بالرقم السري في كل مرة، ما يجعلهم مضطرين إلى اللجوء إلى إدارة الجامعة من أجل إعادة تفعيله، وهذا إلى جانب غياب الدراسات باللغة العربية. الأمر الذي أفضى إلى ندرة المراجع العلمية في المكتبات الجامعية الجزائرية، إضافة إلى بقاء الكتب العلمية المتوفرة أغلبها بحوث نظرية في العلوم الإنسانية والاجتماعية فيحين تتعدم في البحوث التكنولوجية والعلوم التطبيقية. وهو ما يتسبب في تأخر الطلاب في إنجاز بحوثهم ومذكراتهم.

كما أنه لم تتوجه أغلب المكتبات الجامعية في الجزائر إلى رقمنة محتوياتها لتسهيل البحث العلمي، الأمر الذي دفع العديد من الباحثين إثر الانقطاع الذي عرفته شبكة الانترنت مؤخرا للمطالبة من أجل تطوير قطاع التعليم العالي والبحث العلمي عن طريق التوجه إلى الرقمنة، وإحداث برامج خاصة من أجل تكوين الطلبة الجامعيين في مناهج استعمال آليات البحث عن الكتب والمراجع عن طريق أجهزة الكمبيوتر بشكل صحيح.

على أن تطبيق بيئة رقمية في الجزائر تعرف تحديات مختلفة تتباين من نموذج إلى آخر، تبعا لنوع البيئة التي تعمل في محيطها، وبوجه عام يمكن أن تستعرض بعض المعوقات التي تكاد تعترض أغلب برامج البيئة الرقمية على النحو الآتي<sup>14</sup>:

**أولاً: الصعوبات السياسية:** تتمثل هذه الصعوبات فيما يلي:

<sup>14</sup> عبد القادر خلادي، التكنولوجيات الحديثة للاعلام والاتصال ودورها في تطوير البحث في علوم الادارة (تحدي استراتيجي للادارة فيالوطن العربي)، المؤتمر العربي الثالث للبحوث الإدارية والنشر، القاهرة، 14-15 ماي 2003. ص5.

\_ غياب هيئات عليا في الجهاز الحكومي تتبادل تشاور سياسي، تنظر في تقارير اللجان المكلفة بتقويم برامج التحول الإلكتروني، وتفعيل النظام الرقمي، بجدية واهتمام ومتابعة، قصد اتخاذ القرارات اللازمة لرفع مؤشر الجاهزية الرقمية وترقيته.

\_ غياب الإرادة السياسية الفاعلة، التي تعمل على دعم التحول نحو الإدارات الإلكترونية، وتقديم الدعم السياسي اللازم لإقناع الجهات الإدارية بضرورة تطبيق تكنولوجيا الحديثة ومواكبة الثورة الرقمية.

\_ عدم وجود بيئة عمل إلكترونية تحظى بحماية قانونية، كتلك المتعلقة بحماية تخريب برامج الإدارة الإلكترونية، وتحرم اختراق المواقع، وبالتالي تحدد عقوبات رادعة لمرتكبيها.

إضافة إلى ذلك قد يطرح إشكال التحول نحو التوقيع الإلكتروني وحجية الإثبات في المراسلات الإلكترونية، مع صعوبة معرفة المتعاملين عبر الشبكات، في ظل غياب تشريع قانوني يفرض التحقيق في هوية العميل، وكل ما يتعلق بعنصر الخصوصية، والسرية في التعاملات الرقمية.

**ثانيا: الصعوبات الإدارية:** ترجع الصعوبات الإدارية إلى الأسباب الآتية:

\_ ضعف التخطيط والتنسيق على مستوى الإدارة العليا لبرامج الإدارة الرقمية.  
\_ عدم القيام بالتغييرات التنظيمية المطلوبة لإدخال الإدارة الرقمية، من خلال دمج أو إضافة بعض الإدارات، أو التقسيمات، وتحديد السلطات والعلاقات بين الإدارات، وتدفق العمل بينها.

\_ غياب الرؤية الإستراتيجية الواضحة بشأن استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصالات، بما يخدم التحول نحو منظمات المستقبل الإلكترونية.

\_ اعتماد المستويات الإدارية والتنظيمية على أساليب تقليدية، في محاولة للإبقاء على مبادئ الإدارة التقليدية.

\_ انعدام الوعي في المنظمات، والإدارات العمومية من طرف العاملين التي تبرز ضد تطبيق التقنيات الحديثة خوفا على مناصبهم، ومستقبلهم الوظيفي.

**ثالثا: الصعوبات الفنية والتقنية:** إن هذا النوع من المعوقات ناتج عن طبيعة التكنولوجيا في حد ذاتها على اعتبار أنها تمثل نظاما بالغ التعقيد من الناحية الفنية.<sup>15</sup>

ومن بين المعوقات الفنية والتقنية التي تواجه تكنولوجيا المعلومات وتوظيفها نذكر مايلي:

<sup>15</sup> عشور عبد الكريم ، المرجع السابق، ص135.

\_ قلة البرامج التدريبية للموارد البشرية، ورسكلة موظفي الإدارة، والاستعانة بخبرات معلوماتية في ميدان تكنولوجيا المعلومات ذات كفاءة عالية.

\_ ضعف الموارد المالية المخصصة لمشاريع الإدارة الرقمية، إضافة إلى ارتفاع تكاليف الصيانة التقنية لبرامج الإدارة الإلكترونية.

-ارتفاع تكاليف تجهيز البنى التحتية للإدارة الرقمية، الأمر الذي يحد من تقدم مشاريع التحول الرقمي.

-صعوبات فنية تتعلق بتكنولوجيا المعلومات على مستويات عديدة.

-ارتفاع تكاليف الاستعادة من خدمات شبكة الانترنت، مما يحول إلى الوصول المتكافئ لمستخدمي هذه الشبكة.

#### رابعا : الصعوبات البشرية : تتلخص فيما يلي :

-تقشي الأمية لدى العديد من المواطنين، وصعوبة التواصل عبر التقنية الحديثة.

-انخفاض الدخل الفردي، مما أدى إلى صعوبة التواصل عبر شبكات الإدارة الإلكترونية.

\_ تزايد الفوارق الاجتماعية بين فئات المجتمع بين من يملك معدات حديثة، وبين من يفقدها على الرغم من برنامج الحكومة الذي دعا إلى تجسيد مشروع "في مكتبي" داخل كل أسرة، الأمر الذي أضعف مشاريع مواكبة مشروع الإدارة الرقمية.

-إشكالات البطالة التي قد تنجم عن تطبيق الإدارة الرقمية، هذه التقنية التي قد يرفضها العامل خوفا من فقدان امتيازاته فضلا عن منصبه.

#### خامسا : الصعوبات الأمنية :تتمثل هذه الصعوبات فيما يلي<sup>16</sup>:

-التخوف من تقنية البيئة الرقمية، عن ما يمكن أن تؤديه من مساس وتهديد لعنصري الأمن والخصوصية في الخدمات الحكومية.

\_ إن فقدان الإحساس بالأمان تجاه الكثير من المعاملات الرقمية، كالتعاملات المالية عن طريق بطاقة الإئتمان، يشكل أحد المعوقات الأمنية التي تواجه تطبيق الإدارة الرقمية، حيث من مظاهر أمن المعلومات هو بقاء المعلومات وعدم حذفها أو تدميرها.

وغني عن البيان إلى أن الأمن المعلوماتي يرتكز على ثلاث عناصر أساسية هي:

<sup>16</sup>Utilisation de la carte CCP", Le facteur, Direction de la communication d'Algérie poste, N° 63, Janvier 2009, p09

- العنصر المادي :من خلال توفير الحماية المادية لنظم المعلومات.
  - العنصر التقني :باستخدام التقنيات الحديثة في دعم وحماية أمن المعلومات.
  - العنصر البشري :بالعمل على تنمية مهارات، ورفع قدرات، وخبرات العاملين في هذا المجال.
- إلا أن الإشكال يبقى دائما مطروحا هو كيف يمكن تحقيق التنسيق والإنسجام بين هذه العناصر، خاصة أمام مشكل الفجوة الرقمية، وضعف مؤشرات الجاهزية، وتباين مستوى التقدم التقني بين دول متقدمة وأخرى نامية.

**سادسا: الصعوبات النفسية :** تتمثل أساسا في عدم تقبل البعض لهذه التكنولوجيا الحديثة، كما هو الشأن في قطاع التعليم، إذ يرفض بعض الأساتذة هذه التكنولوجيا، مبررين ذلك بأنه يمكن التحكم في المحتوى التعليمي عن طريق الكتاب، أما المحتوى الرقمي فلا يمكن معرفة خصائصه، والحكم عليه إلا بعد استخدامه لسنوات طويلة. كما أن استخدام التكنولوجيا سيزيد من أعباء الأستاذ. ولعل السبب في ذلك يرجع إما لأنهم اعتادوا على الكتاب المصدر الوحيد للمعلومة في الدراسة، أو عدم امتلاك القدرة على استخدام هذه التكنولوجيا، وبالتالي عدم الإهتمام بالتغيرات الحديثة.

#### خاتمة:

يتضح مما سبق بيانه ضرورة مواكبة السياسة الجزائرية مع الثورة التكنولوجية والتطور التقني والتسارع الرهيب الذي تشهده مجالات تكنولوجيا المعلومات والاتصالات، والذي نتج عنه ظهور حياة جديدة معتمدة على التقنيات الحديثة. حيث أصبحت التقنية من أهم ملامح العصر الحديث. فقد أثرت التقنيات الحديثة على كل العلوم، سواء كانت نظرية أو تطبيقية، مؤكداً على دور الجامعة في تدعيم وتشجيع البحث العلمي، والمساهمة في رقي الفكر وتقديم العلم وتنمية القيم الإنسانية، وتزويد المجتمع بالمختصين والفنيين والخبراء في شتى المجالات، والتعريف بأصول المعرفة وطرائق البحث المتقدمة، والقيم الرفيعة اللازمة لبناء وتدعيم المجتمع، وتعتبر كلية الحقوق أحد أهم عناصر الجامعة من خلال تصديها الدائم للموضوعات الجديدة، وعقد المؤتمرات والملقيات العلمية لدراسة الجوانب السياسية والقانونية المتعلقة بهذه الموضوعات.

#### المصادر:

<sup>1</sup> طارق محمود عباس، مجتمع المعلومات الرقمي، المركز الأصيل للطبع والنشر والتوزيع، القاهرة، 2004، ص 105.



<sup>2</sup> طارق محمود عباس.ط، المرجع السابق، ص106.

<sup>3</sup> ح مد قبلان آل فطيج، دور الإدارة الإلكترونية في التطوير التنظيمي بالأجهزة الأمنية، دراسة مسحية على ضباط شرطة المنطقة الشرقية، المملكة العربية السعودية، رسالة ماجستير غير منشورة، جامعة نايف العربية للعلوم الأمنية، الرياض، 2008، ص4.

<sup>4</sup> ح.ق آل فطيج، المرجع السابق، ص 42-43.

<sup>5</sup> بدر بن محمد المالك، الأبعاد الإدارية والأمنية لتطبيقات الإدارة الإلكترونية في المصارف السعودية، (دراسة مسحية)، رسالة ماجستير في العلوم الإدارية غير منشورة، جامعة نايف العربية للعلوم الأمنية، الرياض، 2007، ص43.

<sup>6</sup> منصور بن سعد القحطاني، مهددات الأمن المعلوماتي وسبل مواجهتها، (دراسة مسحية على منسوبي مركز الحاسب الآلي بالقوات البحرية الملكية السعودية بالرياض)، الرياض، 2008، ص13.

<sup>7</sup> عشور عبد الكريم ، دور الإدارة الإلكترونية في ترشيد الخدمة العمومية في الولايات المتحدة الأمريكية والجزائر، مذكرة مقدمة استكمال المتطلبات الحصول على شهادة الماجستير في العلوم السياسية و العلاقات الدولية :تخصص الديمقراطية والرشادة، 2009-2010كلية الحقوق والعلوم السياسية، قسم العلوم السياسية والعلاقات الدولية، جامعة منتوري، قسنطينة، ص131.

<sup>8</sup> مقدم عبيرات زيد الخير ميلود، "متطلبات التحضير النوعي للمؤسسة الجزائرية لتسيير المعرفة والكفاءات البشرية، الملتقى الدولي حول التنمية البشرية وفرص الاندماج في اقتصاد المعرفة والكفاءات البشرية ، كلية الحقوق والعلوم الاقتصادية ، جامعة ورقلة، 09-10مارس.2004، ص171.

<sup>9</sup> الصندوق الوطني للتأمينات الإجتماعية للعمال الأجراء، وزارة العمل والتشغيل والضمان الإجتماعي، تعليمات استعمال بطاقة الشفاء للمؤمنه اجتماعيا"، مطبعة الضمان الإجتماعي، نوفمبر، 2007ص01..  
<sup>10</sup> عشور عبد الكريم ، المرجع السابق، ص13..

<sup>11</sup> عماري عمار وآخرون، واقع الاقتصاد الجديد في العالم العربي و الاسلامي، مجلة الباحث، جامعة ورقلة ، العدد 5، 2007، ص 133 .

<sup>12</sup> محمود سحنون، النقود الالكترونية وأثرها على المصارف المركزية في إدارة السياسة النقدية، مجلة العلوم الانسانية، جامعة محمد خيضر، بسكرة، العدد 09، دار الهدى للطباعة والنشر والتوزيع، عين مليلة، الجزائر، مارس، 2006، ص 13..

<sup>13</sup> عشور عبد الكريم ، المرجع السابق، ص134..

<sup>14</sup> عبد القادر خلادي، التكنولوجيات الحديثة للاعلام والاتصال ودورها في تطوير البحث في علوم الادارة (تحدي استراتيجي لادارة فيالوطن العربي)، المؤتمر العربي الثالث البحوث الإدارية والنشر، القاهرة، 14-15ماي 2003.ص5.

<sup>15</sup> عشور عبد الكريم ، المرجع السابق، ص135.

<sup>16</sup> Utilisation de la carte CCP", Le facteur, Direction de la communication d'Algérie poste, N° 63, Janvier 2009, p09