

## تكنولوجيا الإعلام والاتصال في الجزائر وآليات تفعيل وسائل الدفع الإلكتروني

أ.د. لحر عباس<sup>1</sup> كلية العلوم الاقتصادية، التجارية وعلوم التسيير - جامعة مستغانم الجزائر

د. عمراني محمد<sup>2</sup> كلية العلوم الاقتصادية، التجارية وعلوم التسيير - جامعة مستغانم الجزائر

### Information and communication technology in Algeria and the mechanisms for activating electronic payment methods.

LAHMAR Abbes<sup>1\*</sup>, AMRANI Mohamed<sup>2</sup>.

<sup>1</sup> Faculty of Economics, Commercial and Management Sciences - University of Mostaganem (Algeria) & <sup>2</sup> Faculty of Economics, Commercial and Management Sciences - University of Mostaganem (Algeria).

**ملخص:** تعتبر الجهود التي تبذلها الجزائر لترقية قطاع الاتصالات من أهم معالم التنمية الاقتصادية والاجتماعية البارزة، خاصة وأنها بدأت تنتهج سياسة الانفتاح والإصلاح الشامل منذ 2001، وهي الفترة التي عرف فيها القطاع قفزة نوعية، وسنحاول من خلال هذه الورقة البحثية إبراز واقع تكنولوجيا الإعلام والاتصال في الجزائر بالإضافة إلى الخدمات الرقمية ووسائل الدفع الإلكتروني، فلقد أخذت الدولة الجزائرية على عاتقها وضع هياكل قاعدية عصرية في الاتصالات، وعمدت إلى القيام بإصلاحات لازمة لتحسين العرض والخدمة، وتطوير البنية التحتية حتى يكون هناك اندماج أقوى لتكنولوجيا الإعلام والاتصال في الاقتصاد الوطني، باعتبار أن الجزائر تمتلك موارد ومقومات أساسية تشجع على تنمية البيئة الرقمية والتحول نحو الحكومة الإلكترونية، غير أن الواقع يشير إلى تأخر كبير في مجال إطلاق آليات الدفع الإلكتروني وتفعيل المعاملات الرقمية، ومن هذا المنطلق فإن الدولة الجزائرية باعتبارها مسؤولة عن توفير الأرضية اللازمة التي تسمح لمؤسساتها بالتكيف مع بيئة الاقتصاد الرقمي فهي ملزمة بضرورة تنمية قطاع تكنولوجيا الإعلام والاتصال وتحسين وسائل الدفع الحديثة في النظام المالي والمصرفي الجزائري من خلال تبني إستراتيجية واضحة لتوفير الهياكل والأدوات الرئيسية لدعم التطوير التقني والتحديث.

**الكلمات الدالة:** تكنولوجيا الإعلام والاتصال - اتصالات الجزائر - الدفع الإلكتروني - التجارة الإلكترونية - الاقتصاد الرقمي .

**Abstract:** Algeria's efforts to modernise the telecommunications sector are among the most important and striking features of its economic and social development, especially as it has been engaged in a policy of openness and comprehensive reform since 2001, a period during which the sector has experienced a notable leap. Throughout this article, we will attempt to shed light on the reality of information and communication technologies in Algeria. In addition to digital services and means of electronic payment, the Algerian state is committed to developing modern communications infrastructure structures.

And it has carried out the necessary reforms to improve supply and service, and to develop the infrastructure for a stronger integration of information and communication technologies in the national economy, given that Algeria possesses the basic resources and ingredients that favour the development of the digital environment and the transition to e-government, but the reality indicates a significant lag in the area of launching electronic payment mechanisms and activating digital transactions and from this point of view, the Algerian State, which is supposed to provide the necessary groundwork that enables its institutions to adapt to the environment of the digital economy, is bound by the need to develop the information and communication technology sector and improve the modern means of payment in the Algerian financial and banking system by adopting a clear strategy to provide the main structures and tools to support technical development and renewal.

**Key words:** Information and communication technology; Algerian communications; Electronic trade; digital economy.

## مقدمة:

إن التحولات الكبرى التي تتركز على تبني التطور التكنولوجي والتقني تمثل نقلة نوعية للمناخ الاقتصادي العالمي خاصة في ما يتعلق بقطاع تكنولوجيا الإعلام والاتصال وتطبيقاتها المختلفة، والتي أعطت إمكانيات هامة للدول المتقدمة للدخول في دورة اقتصادية جديدة منحت لها إمكانيات هامة في تحقيق التراكم الرأسمالي وساهمت بشكل كبير في الرفع من الكفاءة والتنافسية، ولمواكبة التطورات الحاصلة أخذ قطاع الاتصالات في الجزائر حيزا كبيرا من الاهتمام حيث أعلنت الدولة الجزائرية سنة 2000 عن خطة لإعادة هيكلة القطاع وتحديثه وفتحه أمام الاستثمار المحلي والأجنبي، وذلك بالتشاور مع البنك الدولي، ولم تستثنى الخطة أي مجال من الهاتف النقال إلى الثابت وصولا إلى الانترنت والاتصالات الفضائية، على أن تبقى الخدمات البريدية بيد الدولة.

لقد سمحت سياسة الإصلاحات التي قامت بها الجزائر ببروز مؤسستين وهما مؤسسة اتصالات الجزائر وفروعها موبطيس للهاتف النقال، وجواب للانترنت، ومؤسسة بريد الجزائر، كما كان أن هذه الإصلاحات كان لها دور هام في تأمين المنافسة وتنوع الاقتصاد الجزائري بالإضافة إلى تحسين الخدمات في إطار مفهوم شامل لتنمية الاقتصاد الوطني، وهذا كله يدخل ضمن المحاور الكبرى للبرامج الحكومية التي تدور حول سياسة الانفتاح الاقتصادي، وكان نتيجة ذلك نشأة عدة مواقع إلكترونية تعكس الجهود المبذولة من طرف الدولة، وتزايدت نسبة عدد مستخدمي الانترنت فضاء الانترنت، وأصبحت الهواتف النقالة في متناول شريحة واسعة من المجتمع، ويبدو أن انفتاح الجزائر وإقبالها نحو عالم تكنولوجيا الإعلام والاتصال سيتحقق من خلال إنجاز مشروع المدينة الجديدة الذي سوف يتجسد في إنجاز الخطيرة المعلوماتية التي تضم 10 مشاريع، منها إنجاز فندق ذي خمسة نجوم بجوي على 156 غرفة وقاعة عرض ب 600 مقعد ومقر وكالة التسيير ومركز البحث لتكنولوجيات الإعلام و الاتصال، ومقهى بريدي ومركب تيليكوم، وكذلك من خلال مبادرات الشراكة التي تبرم بين المؤسسات الجزائرية والأجنبية من أجل تحسين البيئة الرقمية وتطوير المعاملات الالكترونية ووسائل الدفع، وكذا تفعيل التجارة الالكترونية بين المؤسسات والزبائن.

## 1. واقع تكنولوجيا الإعلام والاتصال

عرف قطاع الاتصالات في الجزائر منذ نهاية التسعينات تطورا ملحوظا وانفتاح مباشر على الخواص من خلال الإصلاحات التي مهدت الطريق نحو تحديث هذا القطاع وفتح المجال أمام المتعاملين الأجانب وتشجيعهم على الاستثمار في تكنولوجيا الإعلام والاتصال، كما جرى تغيير تسمية وزارة الإشراف التي أصبحت وزارة تكنولوجيا الإعلام والاتصال كخطة أولية لإعادة هيكلة قطاع الاتصالات حسين فواز، (2005)، وقد ظهرت نتائج هذه الإصلاحات بعد أن تقدمت عدة شركات للحصول على رخصة الهاتف النقال سنة 2001 منها أوراسكوم المصرية، تلفونيكا الإسبانية، أورونج تلكوم الفرنسية، برتغال تلكوم، وتحصلت الشركة المصرية أوراسكوم على العرض ب 737 مليون دولار، وبمجرد حصولها على الرخصة باشرت التحضير لإطلاق شبكتها الجديدة جيزي، جي،اس،ام وأعلنت عن خطوطها الكبرى وهي أن تصبح الرائدة في عالم الاتصالات، كما تحصلت الشركة الكويتية على رخصة تشغيل شبكة للهاتف النقال في 02 ديسمبر 2003 من خلال عرضها الربح الذي قدر ب 421 مليون دولار، وهي تملك المشروع

الذي يساهم فيه كل من مؤسسة الخليج للاستثمار وبنك الخليج المتحد فيصل العيار، (2005) وفي 25 أوت 2004 قامت الوطنية للاتصالات بإطلاق علامتها التجارية نجمة بخدمات ومزايا جد مغرية، حيث مقاييس جديدة في صناعة الاتصالات في الجزائر، وهذا بدوره ساعد على تطور قطاع الاتصالات مع تحقيق عائدات بمقدار 380,86 مليون دولار بالنسبة للاتصالات السلكية و902,94 مليون دولار فيما يخص النقال خلال سنة 2004. غسان حاصباني، (2005).

لقد انحصر النشاط الأساسي للجزائرية للاتصالات التي أنشئت في 01 مارس 2001 من طرف المجلس الوطني لمساهمات الدولة ضمن مجال تنمية وتحسين استغلال الشبكات العمومية والخاصة وتسهيل الحصول على الاتصالات، والعمل على زيادة عرض خدمات الهاتف في مختلف المناطق، وهذا التنظيم الجديد يسمح بترقية الاتصالات باعتبارها محرك اقتصادي أساسي من أجل اقتصاد وطني تنافسي، فالهدف من وراء هذه الإصلاحات هو تحسين الخدمات، وتشجيع قطاع الاتصالات كقطاع أساسي في ظل المنافسة وانفتاح الأسواق وتحريرها، وبصفة عامة فإن الأهداف الأساسية للإصلاحات تمثلت فيما يلي (2003) BENELKADI. K :

- زيادة وتنويع عرض خدمات البريد والاتصالات؛
- تحسين جودة الخدمات المعروضة، والأسعار التنافسية؛
- تطوير شبكات البريد والاتصالات؛
- ترقية الخدمات المالية للبريد، وتشجيع الادخار الوطني وتوسيع تشكيلة الخدمات المعروضة؛
- ترقية الاتصالات كقطاع اقتصادي أساسي للنمو في اقتصاد تنافسي.

وتتمحور الأنشطة الأساسية المستهدفة في إطار البرنامج الحكومي في إعادة صياغة الإطار القانوني والتنظيمي؛ وفصل وظائف الاستغلال وإعداد سياسة قطاعية وكذلك وظائف التسوية، بالإضافة إلى خلق متعاملين متميزين لخدمات البريد والاتصالات، وترقية وتشجيع المساهمة والمشاركة والاستثمار الخاص في القطاع، وكذلك فتح رأس مال المتعامل التاريخي مع الاحتفاظ بخدمات البريد والهاتف على مستوى القطر الوطني، وتطوير خدمات الانترنت بعد أن تم إيصال الجزائر بهذه الشبكة عن طريق مركز البحث في الإعلام العلمي والتقني في إطار مشروع تعاون مولته اليونسكو بميزانية مودعة من طرف الحكومة الإيطالية ويهدف إلى إنشاء شبكة معلوماتية في إفريقيا.

### 1.1. وضعية الهاتف النقال والثابت في الجزائر.

لقد عرفت خدمات الهاتف المحمول والثابت في الجزائر تطورا ملحوظا في السنوات الأخيرة فمنذ رفع القيود عن السوق تمكنت شركات الاتصالات من تحقيق عائد بلغ 228 مليون دينار وخلق 200 ألف منصب عمل مباشر وغير مباشر، فالتنافس في خدمات الاتصالات سمح بتطوير وتنويع القطاع، وساهم في رفع عدد المشتركين في الهاتف النقال الذي يعتبر النموذج الناجح في مجال تحرير قطاع الاتصالات في الجزائر، حيث تشير الإحصائيات الخاصة بالمتعاملين الثلاث للهاتف النقال أنه في سنة 2006 تم تسجيل أكثر من 12 مليون مشترك، بعد أن كان عدد المشتركين لا يتجاوز نسبة 9 ملايين خلال منتصف سنة 2005، وتجاوزت هذه النسبة

32 مليون مشترك سنة 2012 (HENNI. A (2006)، ومع المنافسة القوية بين المتعاملين الثلاث حقق سوق النقال نقلة نوعية مهمة خلال الأعوام الماضية، ويتنظر وفق نسبة النمو الحالية أن يتجاوز عدد المشتركين الرقم المسجل.

لقد شهد قطاع الهواتف النقالة في الجزائر دخول خدمات الاتصالات المتنقلة الجيل الثالث G3، وتلقى المتعاملين الثلاث في السوق رخصة الاستغلال في 2 ديسمبر 2013 وانطلقت العملية التسويقية في الخامس عشر من نفس الشهر، وقد وصل عدد المشتركين في الجيل الثالث حسب إحصائيات سلطة الضبط في ديسمبر 2014 إلى 8 ملايين و 231 ألف مشترك، منهم 7 ملايين و 221 ألف مشترك في إطار الدفع المسبق أي 88% من الحظيرة الإجمالية مقابل 12% فقط في إطار الدفع البعدي، ويظهر من خلال (الجدول 1) أن كثافة الاشتراك الإجمالية (جي أس أم+الجيل الثالث) هي 115,1% بالنسبة لعدد سكان يبلغ 39,5 مليون نسمة أي 94,3% بالنسبة للهواتف النقال (جي أس أم) 20,8% بالنسبة للجيل الثالث.

الجدول رقم(01): الكثافة الهاتفية للمحمول.

الكثافة السكانية (بالمليون)	39,500 <sup>6</sup>
الكثافة الهاتفية(النقال)	94,3%
الكثافة الهاتفية(الجيل الثالث 3G)	20,8%
مجموع الكثافة الهاتفية (النقال + الجيل الثالث 3G)	115,1%

Source : ARPT, Dossier de Presse, 2014

ويحتل متعامل موبيليس الصدارة من حيث عدد المشتركين في الهاتف النقال من الجيل الثالث ب 3,639 مليون مشترك متبوع بأوريدو (3,607 مليون مشترك) وجيزي ( 985.000 مشترك)، ويلاحظ من خلال الجدول السابق أن كثافة الاشتراك الإجمالية (جي أس أم+الجيل الثالث) تصل إلى 115,1% مقارنة بالنسبة لعدد السكان والذي بلغ 39,5 مليون نسمة حسب إحصائيات الديوان الوطني للإحصاء، وهذه الإحصائيات تبقى أولية في انتظار إجراء تدقيق الحسابات من مصالح سلطة الضبط، أما من حيث الحصص السوقية يبقى متعامل جيزي الرائد في مجال الجي أس أم بنسبة 47,9% ثم موبيليس 29% وتليها أوريدو ب 23,1%، وفي مجال الجيل الثالث يتصدر متعامل موبيليس الترتيب بنسبة 44,2% متبوع بأوريدو 43,8% وجيزي الذي بدأ تسويق هذه الخدمة في 05 جويلية 2014 ب 12% من الحصص السوقية (ARPT, 2014).

ولقد كشف رئيس سلطة الضبط للبريد والمواصلات السلكية واللاسلكية أن حظيرة مشتركي شبكة الهاتف النقال (جي أس أم) سجلت 37 مليون و 258 ألف مشترك إلى غاية 30 نوفمبر 2014 أي تراجع بمليون و 360 ألف مقارنة مع نفس الفترة من 2013، بالإضافة إلى 8 ملايين و 231 ألف في الجيل الثالث، والعدد الإجمالي يصل إلى 45 مليون و 489 ألف مشترك، كما أوضحت سلطة الضبط أن متعامل جيزي يتصدر الترتيب من حيث عدد المشتركين ب 17 مليون و 887 ألف مشترك، متبوع

بموبيليس 10 ملايين و 815 ألف مشترك، وأوريدو 8 ملايين و 556 ألف مشترك، ومن خلال تحليل الأرقام التي تظهر في (الجدول 2) يتضح أن 91 % من الزبائن اختارت الدفع المسبق مقابل 9 % تفضل الدفع البعدي.

الجدول رقم(02): موقع قاعدة المشتركين في الهاتف النقال إلى غاية نوفمبر 2014.

الأرقام بالملايين	موبيليس ATM	جيزي OTA	أوريدو WTA	المجموع
الدفع المسبق	9,603	17,219	7,052	33,874
الدفع البعدي	1,212	0,668	1,504	3,384
المجموع	10,815	17,887	8,556	37,258

Source : Opérateurs/ Avant audit de l'ARPT

وإذا كان الهاتف النقال قد سجل نجاحًا كبيرًا في الجزائر، فإن الهاتف الثابت لا يزال يعاني من التأخر، فاستنادًا إلى إحصائيات سلطة الضبط فإن نسبة نمو الهاتف الثابت تبقى متواضعة، فالقطاع ظل حكرًا على متعامل عمومي واحد، وتسجل سوق الاتصالات الثابتة معدلات استخدام منخفضة، حيث حققت نحو 9,1 % من السكان في نهاية العام 2007، وخلال نفس السنة كانت حصة سوق الهاتف الثابت في الجزائر 11% مقابل 89% الحصة السوقية للهاتف النقال (MALSI. S 2006)، وفي 2010 تم تسجيل 53471 طلب حصول على خط ثابت، مع إحصاء 166 وكالة تجارية و 110 فرع، وتسجيل كذلك 4425 خدمات الهاتف، و 212040 خطوط أكشاك متعددة الخدمات، كما كشفت اتصالات الجزائر مؤخرًا عن وجود 3,3 مليون مشترك في الهاتف الثابت نهاية مارس 2016.

## 2.1. واقع شبكة الانترنت في الجزائر.

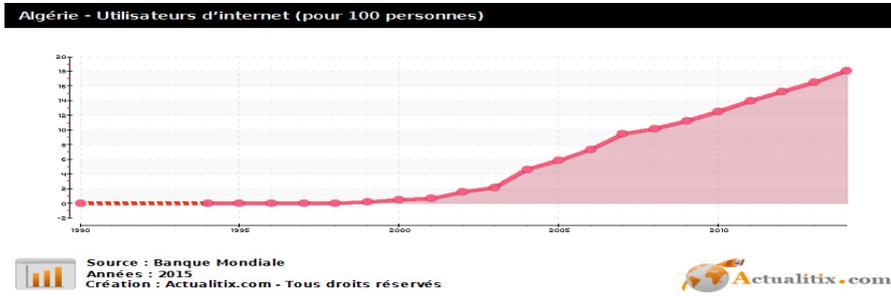
على الرغم من أن شبكة الانترنت تم التوسع فيها وتطويرها منذ السبعينات في الوم.أ واستخدامها في أوروبا كان في نهاية نفس العقد، إلى أن الدول النامية بدأت تطويرها بعد عشرين سنة تقريبًا، وحسب إحصائيات الاتحاد الدولي للاتصالات فإن عدد مستخدمي الانترنت في الدول المتقدمة وصل إلى 68,8 مليون مستخدم لكل 100 نسمة خلال سنة 2010 في حين النسبة لا تتعدى في البلدان النامية 21,1 لكل 100 نسمة، أما بالنسبة لحالة الجزائر ومنذ صدور المرسوم الوزاري 98-257 المؤرخ في أوت 1998 والذي أنهى احتكار الدولة لخدمات الانترنت تزايد عدد المستخدمين ووصل إلى حوالي 3 ملايين مستخدم سنة 2006، بعد أن كان العدد لا يتجاوز 150,000 سنة 2000، وقد وصل عدد مقاهي الانترنت إلى 5000 في المجموع، وعلى الرغم من أن هذه النسبة تعكس نمو شبكة الانترنت في الجزائر إلى أنه مقارنة بعدد السكان نجد أن نسبة الاستخدام تبقى منخفضة وحسب إحصائيات الاتحاد الدولي للاتصالات بلغت 12,50 % سنة 2010، ورغم الانطلاقة المحتشمة لخدمة تسكين مواقع الانترنت غير أن الجزائر سجلت قفزة نوعية على مستوى الخدمات وتحسن الوضع قليلًا نتيجة للإستراتيجية المحكمة التي تم إتباعها والتي بدأت انطلاقا من قرار تخفيض الأسعار وتوسيع نشاط المديرية الجهوية وإطلاق انترنت ذات التردد العالي (أدياسال) بالشراكة مع العملاق الفرنسي

"ألكنال" (LOUNIS. M 2006)

وقد اختارت الجزائرية للاتصالات العديد من الشركاء الأجانب لتطوير خدمات الانترنت ومنهم المجموعة الألمانية التي عملت على توظيف آخر التكنولوجيات المعتمدة في أوروبا لتدعيم قدرات الشبكة الجزائرية التي لا تزال تعاني من القصور، وهذا ما يساعد على توفير خدمة تتوافق وقدرات الاستعمال الفعال للانترنت، كما عملت مؤسسة اتصالات الجزائر على تدارك التأخير الكبير فيما يخص البنية التحتية للاتصالات، ووفرت عمودا فقريا وطنيا من الألياف الضوئية، يسمح بالربط بين شمال البلاد وجنوبها لأجل تلبية احتياجات كل من مزودي خدمات الانترنت والبنوك والمؤسسات، ويتكون العمود الفقري من الأجزاء التالية

- العمود الفقري الشمالي وتبلغ قدرته 2,5 Gbit/s، وهو عملي منذ سبتمبر 2002،
- العمود الفقري الشمالي وتبلغ قدرته 10 Gbit/s، وهو عملي منذ جوان 2004،
- العمود الفقري الجنوبي وتبلغ قدرته 5,2 Gbit/s، وهو عملي منذ مارس 2005.

الشكل 01: استعمالات الانترنت في الجزائر لكل 100 شخص.



حيث وصلت نسبة مستخدمي الانترنت 18,09 لكل 100 شخص سنة 2014، بعد أن كانت النسبة لا تتعدى 18,10 لكل 100 شخص سنة 2008، وكذلك 84,05 لكل 100 شخص سنة 2005 (الشكل 01)، وقد قدر عدد مشتركى التدفق السريع للانترنت ADSL 830 ألف مشترك و 10 آلاف زبون "إيفيدو" و "ويمانكس"، وتسمى مؤسسة اتصالات الجزائر إلى الوصول إلى أكبر عدد من المشتركين والزبائن، وفي سياق متصل فإن عائدات الانترنت تنمو بنسبة 50% كل سنة وهو الأمر الذي يجسد الجهود التي تبذلها اتصالات الجزائر لتوسيع شبكات الاتصالات.

## 2. وسائل الدفع الحديثة في النظام المالي والمصرفي.

إن التطور في تكنولوجيا الإعلام والاتصال يصاحبه تطور في كافة المعاملات المالية، وتطور أيضا في وسائل وآليات الدفع، ذلك أن تأثير استخدام هذه الوسائل المتطورة يعمل على تحسين الأداء وجودة الخدمة وكافة الممارسات التجارية، وخاصة تطبيقات التجارة الإلكترونية التي تتطلب إيجاد مناخ ملائم يراعي تطوير البيئة القانونية التي تسهل وتعترف بالعمليات الإلكترونية والدفع الإلكتروني وتضعها في محل التنفيذ، حيث تعد قضايا الاعتراف بالوثائق الإلكترونية والتوقيع الإلكتروني والدفع الإلكتروني واحدا من أهم القضايا الواجب الالتزام بها، والدفع الإلكتروني هو منظومة متكاملة من النظم والبرامج التي توفرها المؤسسات الحكومية بهدف

تسهيل إجراء عمليات الدفع الإلكتروني الآمنة، وتعمل هذه المنظومة تحت مظلة من القواعد والقوانين التي تضمن سرية تأمين وحماية إجراءات البيع والشراء وضمان تقديم الخدمة.

والجزائر كغيرها من الدول النامية تسعى إلى الدخول في عالم تكنولوجيا الإعلام والاتصال وتفعيل استخدام وسائل الدفع الإلكتروني في كافة المجالات، ورغم الجهود التي تبذلها في هذا المجال إلى أنها لا تزال تعاني من تأخر كبير في استخدام هذه الأدوات الحديثة وتبقى تجربتها ضعيفة مقارنة ببعض الدول المتقدمة وحتى النامية، وقد كشف تقرير الهيئة الدولية التي تضم أهم صانعي القرار الاقتصادي العالمي وخبراء اقتصاديين وهيئات متخصصة، عن مكانة متواضعة للجزائر في المنطقة العربية ناهيك عن المستوى العالمي، كما أن تقرير المنتدى الاقتصادي الدولي حول تكنولوجيا الإعلام والاتصال قد صنّف الجزائر في مرتبة متأخرة، حيث احتلت المرتبة 88 عالميا والمرتبة 11 عربيا سنة 2008، ويأتي هذا التصنيف ليؤكد فشل السياسات التي اعتمدها الجزائر من أجل دعم الدخول في الاقتصاد الرقمي.

## 1.2. أنواع وسائل الدفع الإلكتروني.

يعتبر أسلوب التسديد نقدا عند الاستلام من الأساليب الأولى التي اعتمدت في بداية ظهور التجارة الإلكترونية، حيث كان الموقع التجاري يظهر كل المعلومات المتعلقة بالسلع المعروضة للبيع من خلال عمليات التسويق الإلكتروني، وما على الزبون إلى اختيار السلعة المراد شراءها مباشرة على شبكة الانترنت، أما عملية التسديد فتتم نقدا عند استلام السلعة، ومع التطور الذي عرفه قطاع تكنولوجيا الإعلام والاتصال وظهر شبكة الانترنت تطورت وسائل وعمليات الدفع وتضمنت أدوات وطرق مختلفة استخدمت في مجال التجارة الإلكترونية وفي التحويلات المالية ومن بين هذه الوسائل نذكر ما يلي:

### • الدفع باستخدام البطاقات البنكية.

وتسمى كذلك بالنقود البلاستيكية ويستطيع حاملها استخدامها في شراء معظم حاجياته أو أداء مقابل ما يحصل عليه من خدمات عبر الانترنت، بالإضافة إلى إمكانية حصوله على النقد من خلال آلات الصرف الذاتي، ويمكن استخدام البطاقات البنكية للدفع في الأسواق التقليدية التي تستعمل أنظمة الدفع الإلكتروني، كما أن هذه البطاقة يمكن تثبيتها على الكمبيوتر الشخصي أو تكون قرصا مرنا يسمح بنقل القيمة المالية منه وإليه عبر الانترنت وباستخدام برامج معينة.

### • الدفع باستخدام البطاقات البنكية الذكية.

تشبه هذه البطاقات الحاسب المتنقل لكونها تحتوي فعلا على سجل بالبيانات والأرصدة القائمة لصاحب البطاقة وحدود المصروفات المالية التي يقوم بها فضلا عن بياناته الشخصية والرقم السري، وتعد هذه البطاقة الجديدة من البطاقات التي يختار الزبون طريقة التعامل بها سواء كان التعامل عن طريق الدفع أو الائتمان، حيث يتيح هذا النظام لأجهزة قراءة البطاقات التي توضع في المواقع التجارية التدقيق في تفاصيل الحسابات المالية لأصحابها، وتلعب هذه البطاقات دور هام في تأمين إجراءات التحويلات المالية الإلكترونية كونها تعتمد على تكنولوجيا شديدة التعقيد تصعب من عمليات الاحتيال والتزوير.

### • الدفع باستخدام الشيكات الإلكترونية.

توجت أبحاث وجهود هيئة الشيكات الإلكترونية بإصدار الشيك الإلكتروني لاستخدامه في التجارة الإلكترونية، فقد جرى تطوير استخدام الشيكات التقليدية إلى نظام الشيكات الإلكترونية، وأهم نظامين يتم اعتمادهما حاليا للشيكات الإلكترونية هما نظام FSTC ونظام CyberCash<sup>[11]</sup> والشيك الإلكتروني هو مكافئ للشيكات الورقية الإلكترونية وهو رسالة الكترونية موثقة ومؤمنة يرسلها مصدر الشيك إلى مستلم الشيك ويقوم بمهمته كوثيقة تعهد بالدفع ويحمل توقيعاً رقمياً، يمكن التأكد من صحته إلكترونياً، وهو يختلف عن التوقيع العادي المكتوب باليد حيث يتضمن ملفاً إلكترونياً آمناً يحتوي على معلومات خاصة بمحرر الشيك مثل قيمة الشيك، وتاريخ صرفه، والمستفيد منه.

### • الدفع باستخدام النقود الإلكترونية.

النقود الإلكترونية هي مجموعة من البروتوكولات والتوقعات الرقمية التي تتيح للرسالة الإلكترونية أن تحل فعلياً محل تبادل العملات التقليدية وعليه فإن النقود الإلكترونية هي المكافئ الإلكتروني للنقود التقليدية، وهي تأخذ عدة أشكال منها النقود الإلكترونية البرمجية، المحفظة الإلكترونية، الشيكات الإلكترونية والبطاقات المصرفية، ويخص هذا النوع من النقود المعاملات الصغيرة حيث يستعمل لسداد المشتريات صغيرة القيمة، وتشتتر عند المعاملة وجود ثلاثة أطراف وهي البائع، المشتري والبنك الذي يعمل إلكترونياً، ولا بد من أن يتوفر لكل طرف برنامج النقود الإلكترونية نفسه ومنفذ إلى شبكة الانترنت، كما يجب أن يكون لدى البائع والمشتري حساب بنكي لدى البنك الإلكتروني.

## 2.2. واقع خدمات الدفع الإلكتروني في الجزائر.

أعطيت إشارة الانطلاق الرسمي لخدمة الدفع الإلكتروني في الجزائر خلال شهر أكتوبر من سنة 2016 مع 11 بنكاً، منها 6 بنوك عمومية على غرار بنك التنمية الريفية والقرض الشعبي الجزائري وبنك التنمية المحلية والبنك الوطني الجزائري وبنك الجزائر الخارجي والصندوق الوطني للتوفير والاحتياط وخمسة بنوك خاصة هي تراست بنك الجزائر ونايكسي الجزائر والشركة العامة للجزائر وقولف بنك الجزائر وبنك البركة، وستنضم مؤسسات أخرى قريباً لهذه الآلية الجديدة في الدفع، وقد قدر عدد حاملي بطاقات الدفع الإلكتروني بمليون و 300 ألف سيمكنهم الاستفادة من خدمات الدفع الإلكتروني، كما أن مؤسسة بريد الجزائر وضعت كافة الآليات لتوفير هذه الخدمة لزيائنها المقدر عددهم ب 16 مليون.

أطلقت مؤسسة بريد الجزائر يوم الأربعاء 7 ديسمبر 2016 بالجزائر العاصمة بطاقة الدفع الإلكتروني "الذهبية" التي تسمح بإجراء مختلف المعاملات المالية عبر الإنترنت، وقد أوضحت وزيرة البريد وتكنولوجيا الإعلام والاتصال أن مؤسسة بريد الجزائر توجد في مرحلة إصدار الحصة الأولى والمقدرة ب 5 ملايين بطاقة دفع بداية من شهر ديسمبر، مع تحقيق الهدف المسطر على المدى المتوسط والمتمثل في تزويد 20 مليون من أصحاب الحسابات البريدية الجارية بهذه البطاقات، إن إطلاق خدمة الدفع الإلكتروني هذه تندرج في إطار إستراتيجية القطاع الهادفة إلى عصنة خدمات البريد والعمل على إدخال أساليب التجارة الإلكترونية، كما أن البطاقة الذهبية التي

تعمل بنظام EMV تتيح لحاملها إجراء مختلف عمليات سحب ودفع الأموال على حساباتهم البريدية عبر الإنترنت، وتسديد فواتير المياه والكهرباء، وتشتمل كذلك على خدمة دفع الوقود بعد تحميل تطبيق شركة نفطال، بالإضافة إلى استخراج الأموال عبر الموزع الآلي (GAB) والشبائيك داخل المكاتب البريدية، وتعمل البطاقة الذهبية بمعيار يحمي ويؤمن حسابات الزبائن بعد أن يتم التأكد من حقيقية هويتهم في العالم الافتراضي حيث يتم إدخال الرمز السري الخاص بنظام الترميز والذي من خلاله يتم التأكد من هوية مستعمل البطاقة.

كما اقترح البنك الوطني الجزائري البطاقة البنكية الإلكترونية (CIB) التي تمنح مجانا عند فتح حساب بالبنك وبمدة صلاحية تقدر ب 03 سنوات، ومن مزايا البطاقة البنكية الإلكترونية الاستفادة من الرمز السري الذي يؤمن العمليات، وسهولة الاستعمال وريح الوقت، بالإضافة إلى إمكانية سحب الأموال في أي وقت، و البطاقة البنكية الإلكترونية تسمح كذلك بما يلي:

- على مستوى الموزع الآلي للبنك الوطني الجزائري السحب، التحويلات والاطلاع على الرصيد، الدفع النقدي،
- السحب على مستوى الشبائيك الآلية للبنوك الأخرى،
- الدفع عن طريق جهاز الدفع الإلكتروني،
- الاطلاع على رقم التعريف البنكي RIB،
- الدفع عن طريق الإنترنت.

إن هذا النظام الجديد للدفع، افتتح أيضا للمؤسسات الاقتصادية الكبيرة، بغية تمكينهم من القيام بالتصريح الضريبي والدفع شهريا عن طريق شبكة الإنترنت، وقد دعا الوزير المنتدب المكلف بالاقتصاد الرقمي المواطنين والمتعاملين التجاريين إلى العمل بنظام الدفع الإلكتروني لتسهيل معاملاتهم وتسريع الخدمات المصرفية الإلكترونية في الجزائر، أما فيما يتعلق بالدفع الإلكتروني عبر الهاتف النقال ابرز الوزير أن هذه الخدمة ستدخل حيز التنفيذ قبل نهاية سنة 2018، حيث تم تنصيب فوج عمل مكلف بدراسة هذا النظام، وهناك عدد من المؤسسات والبنوك على استعداد لتقديم خدمة الدفع الإلكتروني وتسريع وثيرة عصنة النظام البنكي وتفعيل وسائل الدفع الحديثة في النظام المالي والمصرفي الجزائري وذلك من خلال ما يلي:

- تكفل بنك الجزائر بتأمين خدمة الدفع الإلكتروني،
- تكفله بوضع قنوات للتبادل بمذف خلق الثقة في استعمال بطاقات الدفع الإلكتروني،
- تسهيل الحصول على بطاقات الدفع الإلكتروني من خلال الموقع الإلكتروني،
- تحديد آليات الاستعمال السليم والمؤمن لبطاقات الدفع،
- العمل على تفعيل مشروع قانون التجارة الإلكترونية،
- اتخاذ كافة الإجراءات اللازمة وتوفير معايير الأمن والسلامة لمنع أية تجاوزات أو احتراق للعملية،
- التركيز على إطلاق الخدمة بشكل تدريجي وعلى مراحل حتى يستوعبها المواطن.

إن الجهود التي تبذلها الجزائر في مجال تفعيل وسائل الدفع الإلكتروني ستسمح بفتح الطريق أمام الاقتصاد الرقمي وتسهم في رفع ثلاثة تحديات هي جمع الموارد المالية وإنعاش الاقتصاد وتداول الأموال من خلال وسائل جديدة بمنتجات جديدة، وهذه الخدمات

الإلكترونية التي ستوفرها بصفة متتالية مجموعة ثانية من المؤسسات ستمكن الزبائن والمشاركين من تسديد فواتيرهم عند شراء الوحدات الهاتفية وتذاكر الطائرة والتسجيل في تأمين السفر عبر بطاقة ما بين البنوك (CIB) عبر المواقع الإلكترونية 24/24 سا و 7 أيام 7/ أيام، كما أكد الوزير المنتدب المكلف بالاقتصاد الرقمي أن مصالحه قد قامت بوضع قنوات للتبادل بهدف خلق الثقة في استعمال بطاقة الدفع الإلكتروني، وتمثل هذه القنوات في وضع موقع إلكتروني يسمح للزبائن بتقديم طلب الحصول على بطاقتهم وكلمة السر الخاصة بها وتحديد آلات التخليص وكذا آلات توزيع الأوراق النقدية وكذا شرح قواعد الاستعمال السليم والمؤمن لبطاقات الدفع.

وقد عرفت نهاية شهر ديسمبر من سنة 2016 بالجزائر العاصمة الإطلاق الرسمي للنظام الجديد للتصريح و الدفع الإلكترونيين للضرائب والرسوم "jibayatic.dz" والذي سيخص في المرحلة الأولى 2700 مؤسسة كبرى في انتظار توسيعه إلى خاضعين آخرين للضريبة، و تم التأكيد خلال حفل إطلاق هذا النظام الذي جرى بحضور وزير المالية و الوزير المنتدب المكلف بالاقتصاد الرقمي ووزيرة تكنولوجيايات الإعلام و الاتصال أن الشروع في العمل بهذا الإجراء الجديد يندرج في إطار عصرنة الإدارة الجبائية و تطوير أنظمة الدفع الإلكتروني، و قد تم وضع بوابتين في متناول كبريات المؤسسات، بوابة وحيدة مخصصة للتصريح الإلكتروني للخاضعين للضريبة والأخرى متغيرة مخصصة للبنوك من اجل الدفع الإلكتروني.

إن تعميم هذا النظام الحديث و الفعال في مجال الجبائية وإطلاق الدفع الإلكتروني يدل على إرادة الدولة في المضي قدما نحو استعمال التكنولوجيا الرقمية وتحديث هياكل المديرية العامة للضرائب القائمة على استحداث تنظيم جديد وإصلاح النظام الجبائي من اجل تكيفه مع الظروف الاقتصادية الجديدة، واستحداث نظام دفع الضرائب عن بعد، والعمل على تعميم هذا النظام خلال الثلاثي الأول من سنة 2017.

فلقد بدأت الجزائر في التحول إلى أنظمة الدفع الإلكتروني، كما لعبت عدة مؤسسات دور كبير في تفعيل هذه الخدمة ومنها اتصالات الجزائر، الخطوط الجوية الجزائرية، طاسيلي للطيران، الصندوق الوطني للضمان الاجتماعي، شركة المياه والتطهير للجزائر، أمانة للتأمينات، وكذلك متعاملي الهاتف النقال جازي واوريدو وموبليس، إن هذه الخطوة تمثل مرحلة هامة في تفعيل التجارة الإلكترونية ووسائل الدفع الإلكتروني، حيث أنه منذ بداية انطلاق خدمة الدفع الإلكتروني تم إحصاء 260 معاملة عبر الانترنت بعد أن كان يقتصر استخدام الجزائريين للبطاقة الإلكترونية في عملية سحب الأموال فقط، وهذا ما جعل بطاقات الدفع غير فعالة بالشكل الكافي حيث تشير أرقام وزارة المالية إلى أن المعاملات التجارية الإلكترونية تمثل 1 بالمائة من التعاملات التجارية للجزائريين، ولذلك عمدت وزارة المالية إلى التفكير في تحديث وتعميم خدمة الدفع الإلكتروني وتوسيعها للحد من ظاهرة تداول النقود خارج النظام المصرفي.

لقد كانت هناك جملة من اللقاءات بين مختلف البنوك والهيئات المصرفية لدراسة ملف توسيع عملية الدفع الإلكتروني، وقد أشارت الإحصائيات إلى أنه يرتقب أن تصل بطاقات الدفع الإلكتروني إلى 15 مليون بطاقة في المرحلة الأولى من إطلاق العملية، غير أنه هناك تحديات كبيرة تعترض الهيئات المالية والمصرفية في مجال تفعيل آليات الدفع الإلكتروني وتغيير سلوك الجزائريين كون هذه الخدمات جديدة وحديثة والنشأة في الجزائر ومن بين هذه التحديات نذكر ما يلي:

- عزوف الجزائريين عن استغلال بطاقات الدفع الإلكتروني،
- التعود على التعاملات النقدية،
- الثقة اتجاه هذا النوع من المعاملات،
- غياب الاتصال والتحسيس والتوعية بأهمية المعاملات الإلكترونية.

لقد استهدف برنامج توسيع الدفع الإلكتروني في الجزائر عدد كبير من القطاعات الخدمائية والتجارية، وهو يتضمن في مضمونه حسب رئيس الجمعية المهنية للبنوك شقين رئيسيين وهما : إطلاق نظام الدفع الآلي، وخدمة الدفع عن طريق الإنترنت، بالنسبة للشق المتعلق بإطلاق نظام الدفع الآلي يكون عن طريق البطاقة الإلكترونية والتي تخص المعاملات اليومية المباشرة تجارية أو خدمائية، أما الشق الثاني الذي يرتبط بخدمة الدفع عن طريق الإنترنت فإن تعميمها يسير بوتيرة جيدة وهي تشمل عمليات الدفع عن طريق شبكة الإنترنت للمؤسسات والشركات الكبيرة مثل مؤسسة سونلغاز ومؤسسات النقل، وهذا بدوره يساهم في تفعيل التجارة الإلكترونية في الجزائر والتي يكون أساسها هو الدفع الإلكتروني ولا يمكن التحكم في هذا النوع من التجارة في ظل غياب وسائل الدفع الإلكتروني، وقد أشار العديد من الخبراء في مجال تكنولوجيا الإعلام والاتصال أن التجارة الإلكترونية يمكنها امتصاص 10 بالمائة من الأموال المتداولة في السوق الموازية، حيث أن تفعيل آليات الدفع الإلكتروني في الجزائر سينعكس إيجابيا على الاقتصاد الوطني وينعش التجارة الإلكترونية، بالإضافة إلى خلق مناصب شغل جديدة، كما يعطي فرصة كبيرة للمؤسسات لمضاعفة حجم المبيعات والترويج لمنتجاتها خاصة، ومن المؤكد أن إطلاق عمليات الدفع الإلكتروني ستسهم كذلك في ضخ المزيد من الأموال إلى الخزينة العمومية فكلما زاد الطلب على المنتجات كانت هناك الحاجة إلى توظيف المزيد من اليد العاملة في مجال النقل والتوزيع وصيانة المواقع الإلكترونية وتصميمها.

### 3. تحديات البيئة الرقمية في الجزائر وآليات تفعيل وسائل الدفع الإلكتروني

إن التطورات التي عرفتها الجزائر في مجال الاتصالات وتنمية الاقتصاد الرقمي بالتركيز على قطاع تكنولوجيا الإعلام والاتصال لم تكن كمحرك للتفاعل مع الاقتصاد الوطني، وفي الحقيقة فإن الاقتصاد الجزائري قد تابع نموه من خلال إرهاب موارده الطبيعية الكبيرة بدون أن يشكل التطور التقني عامل محدد في إستراتيجية التنمية، إن واقع الحال يشير إلى أن الجزائر تخلفت كثيرا في المجالات الرقمية، وحتى وإن كان لا يمكن إهمال الجهود المبدولة من خلال تفعيل وسائل الدفع الإلكتروني في النظام المالي والمصرفي، ومشروع مدينة سيدي عبد الله كقطب متخصص لتوفير بيئة عمل مناسبة، غير أن تأثير قطاع تكنولوجيا الإعلام والاتصال على التنمية الاقتصادية محدود جدا، وهو حبيس قطاعات قليلة، وهذا غير كافي لبناء اقتصاد رقمي.

ولقد كشفت الهيئة التنظيمية للبريد والاتصالات لأول مرة في تقريرها السنوي لعام 2014، أن تكنولوجيا الإعلام والاتصال تساهم فقط بنسبة 2.9% في الناتج المحلي الإجمالي الوطني، وهذه النسبة تعتبر منخفضة جدا مقارنة بالمعدل العالمي البالغ 7% (ARPT 2014)، وتدل على تأخر كبير للجزائر، ففي المغرب هناك ثلاثة متعاملين للهاتف الثابت، وسوق تنافسية لأربعة ملايين مشترك من الأفراد والشركات، ومساهمة تكنولوجيا الإعلام والاتصال في الناتج المحلي الإجمالي المغربي هي 7%، وفي تونس النسبة تفوق 13%، وإذا كانت الجزائر قد استثمرت 5 مليارات دولار بين 2012-2016 في قطاع تكنولوجيا الإعلام والاتصال وذلك

من دون أن يتم إنشاء ديناميكية اقتصادية حول هذا القطاع الاستراتيجي بالنسبة للاقتصاديات المتقدمة والناشئة، خاصة وأن هذا القطاع يرتبط فعليا بالقطاعات الاقتصادية الأخرى بدءا من النظام المالي والمصرفي إلى الصناعات الثقيلة.

### 1.3. معوقات تنمية التعاملات الإلكترونية في الجزائر.

يتطلب الاندماج في الاقتصاد الرقمي وجود بيئة ملائمة يتم من خلالها نشر المعلومات والمعرفة وإنتاجها وتوظيفها بكفاءة في جميع المجالات هذه البيئة تحتل فيها تكنولوجيا المعلومات والاتصالات ووسائل الدفع الإلكتروني مكانة هامة، فالدخول في هذا الاقتصاد يقتضي توجيه اهتمام مركز للبحث عن سبل تطوير وتنمية البيئة الرقمية في الجزائر، والوقوف على المعوقات التي تقف أمامها ومختلف التحديات التي تواجه تطور التجارة الإلكترونية، والمصاعب المتعلقة بتأمين عمليات الشراء والدفع الإلكتروني بالإضافة إلى العيوب التي تشمل البنية التحتية لشبكة الانترنت، وعموما هناك عوامل متعددة أدت إلى تأخر اندماج الجزائر في عصر المعلومات والمعرفة وتوسيع استخدام المعاملات الرقمية، ونجمل بعض هذه العوامل في النقاط التالية:

- التخلف الهيكلي للاقتصاد الجزائري واعتماده على الريع البترولي،
- انعدام الثقة بإجراء المعاملات والسداد عبر الانترنت، وعدم انتشار اعتماد التوقيع الإلكتروني،
- ضعف البنية التحتية للاتصالات مع عدم استقرار خدمات الاتصال الهاتفي،
- انعدام القواعد القانونية التي تنظم المعاملات الإلكترونية التي تتلاءم مع متطلبات الثورة الرقمية،
- الفجوة الرقمية وضعف إمكانيات المعلوماتية والاتصال محليا،
- نقص إتاحة المعلومات على الانترنت وقلّة عدد المستخدمين للشبكة.

وحسب الأرقام التي وردت في دراسة مقارنة التي قدمتها كنفدرالية إطارات المالية والمحاسبة فإن 13,85% من السكان في الجزائر يملكون الهاتف الثابت الأمر الذي يجعل عدد مستخدمي الانترنت بصفة عادية غير مرتفع، خاصة وأن استعمال شبكة الانترنت له أهمية بالغة في تنمية التعاملات الإلكترونية وإرساء قواعد المجتمع المعلوماتي الذي لا يكون إلا من خلال سياسة معلنة بوضوح وتنظيم محكم، حيث أصبحت الانترنت تشكل تحديا ضخما للدول النامية، فوضعية الجزائر في هذا المجال أضعف بكثير من إمكانياتها المادية وهذا التخلف يظهر في مجال الإبداع والبحث التنموي والتعليم، وفي البنية التحتية والإطار القانوني ومجال التحفيز الاقتصادي، فالواقع الجزائري يظهر ضعفا نسبيا في مجال التجهيزات المعلوماتية وخدمات الانترنت.

إن مفهوم البيئة الرقمية يستعمل للتعبير عن كلّ ما هو متعلق بتكنولوجيا الإعلام والاتصال أو تلك المتعلقة بالتطور التقني، وعندما نتكلم عن البيئة الرقمية نتكلم عن عالم يستخدم فيه الأشخاص أدمغتهم عوض أيديهم، عالم تخلق فيه تكنولوجيا الإعلام والاتصال التنافس ليس فقط بالنسبة للسلع التي يمكن تعبئتها وشحنها، ولكن أيضا بالنسبة للقروض المصرفية والخدمات الأخرى التي لا يمكن تغليفها، فشبكات الإنترنت وشبكات النطاق العريض والتطبيقات النقلة تشكل أسس المعاملات الرقمية التي يكون فيها تفاعل وتكامل وتنسيق مستمر بين تكنولوجيا الإعلام والاتصال من جهة والنشاط الاقتصادي من جهة أخرى، وهذا يؤدي إلى تغيير أنماط

الأداء الاقتصادي في المال والأعمال والتجارة والاستثمار من الشكل التقليدي إلى الشكل الفوري (السرعة في الأداء)، والنقاط التالية تعكس قائمة الركائز الأساسية للاستراتيجيات الرقمية الوطنية (OCDE 2015) وهي تشمل:

- تطوير البنية التحتية للاتصالات (مثل الوصول إلى خدمات النطاق العريض والاتصالات السلكية واللاسلكية) والحفاظ على شبكة الإنترنت مفتوحة،
- الترويج لقطاع تكنولوجيا المعلومات بما في ذلك تدويلها،
- تفعيل الخدمات الحكومية الإلكترونية وتعزيز الوصول إلى المعلومات العامة والبيانات،
- الثقة (الهويات الرقمية، والخصوصية والأمن)،
- تشجيع اعتماد تكنولوجيا المعلومات والاتصالات من قبل الشركات والمؤسسات الصغيرة والمتوسطة على وجه الخصوص، مع التركيز على القطاعات الرئيسية مثل الصحية، النقل والتعليم،
- نشر الثقافة الإلكترونية مع التركيز على الفئات المحرومة،
- تطوير المهارات المتخصصة في تكنولوجيا الإعلام والاتصال،
- معالجة التحديات العالمية مثل حوكمة الإنترنت وتغير المناخ والتعاون الإنمائي.

إن العوائق الأساسية التي تؤثر سلباً على الجاهزية الرقمية والتجارة الإلكترونية ووسائل الدفع الحديثة ودرجة تقدمها أو تراجعها في أي دولة تعود إلى ضعف دور الحكومة وانتشار الفقر وعدم الاستقرار الاقتصادي وعدم ثقة المستهلكين، وعدم وجود حوافز تشجيعية وقوانين لحماية الملكية، بالإضافة إلى العيوب التي تشمل وسائل السداد الإلكترونية الغير كافية والأمن الضعيف وكذلك أدلة الإثبات، وأرقام بطاقات الائتمان الخاصة والمخاطر التي لا تزال تحيط بعملية استخدام أسلوب الدفع الإلكتروني.

### 2.3. سبل تفعيل آليات الدفع الإلكتروني في الجزائر وتحسين البيئة الرقمية.

لقد أفرزت الاختيارات المتناقضة أحياناً وضعية اقتصادية جعلت الاقتصاد الجزائري يتميز بخصائص سلبية تساهم في إضعاف كفاءته الاندماجية في الاقتصاد الرقمي، بحيث أصبح هذا الاقتصاد اقتصاد ريعي يعتمد أساساً على الثروة البترولية، ومن خلال تشخيص واقع تكنولوجيا الإعلام والاتصال في الجزائر نلاحظ أن الإصلاحات التي مست قطاع الاتصالات لم تحقق الأهداف المنتظرة، فالجزائر تخلفت كثيراً عن بلدان أخرى نجحت في تحويل هذا القطاع من مجرد مخزون للفرض إلى ذراع رئيسي في إستراتيجية التنمية، لذلك كان لزاماً على الجزائر أن تجد منفذاً وتنطلق في تدابير جديدة لمواصلة طريق الإصلاحات وتكملة المسيرة، حيث أبدت الدولة اهتماماً كبيراً بقطاع الاتصالات ووضعت إستراتيجية للانتقال نحو الحكومة الإلكترونية.

إن إستراتيجية الجزائر الإلكترونية تندرج ضمن تحديد وتنفيذ رؤية مستقبلية ومقاربة عملية لجعل الاقتصاد الرقمي يؤثر على النمو الاقتصادي ويشكل بديلاً للموارد النفطية، وتهدف ه ذه الإستراتيجية التي تتضمن خطة عمل متماسكة وقوية، إلى تعزيز أداء الاقتصاد الوطني، كما أنها تسعى إلى تحسين قدرات التعليم والبحث والابتكار وإنشاء كوكبات صناعية في مجال تكنولوجيا الإعلام والاتصال، وتحتاج الجزائر لتجاوز المعوقات السابقة إلى تنويع خياراتها فيما يتعلق بسبل الاندماج في العالم الرقمي و المعاملات الإلكترونية، فالانتقال السريع والتحول الإيجابي في الميادين ذات الصلة بالاقتصاد الرقمي تتطلب التركيز على المحاور التي تشمل تعميم

استخدام شبكات الاتصالات وتطوير قاعدة المهارات المطلوبة، وتشجيع الاستثمارات الأجنبية المباشرة في مجال تكنولوجيا الإعلام والاتصال مع تحسين فرص النفاذ إلى الانترنت وتطويرها، وردم الهوة المعرفية بين الرجال والنساء ونشر الثقافة الإلكترونية، بالإضافة إلى تحسين الأطر التشريعية والقوانين التي تتلاءم والمعاملات الرقمية،

إن البنية التحتية لتكنولوجيا الإعلام والاتصال في الجزائر لا تزال تعاني من بعض النقص التي تقف أمام الاندماج في عصر المعلوماتية وتطبيق وسائل الدفع الإلكتروني في الميادين المالية والمصرفية، وما تحوز عليه الجزائر من مقومات لا يؤهلها للقيام بالمعاملات الإلكترونية، ذلك أن إجراءات الدفع الإلكتروني تتطلب ضرورة تفعيل ما يسمى بالأمن المعلوماتي عند إجراء الدفع الإلكتروني من خلال التأكد من تأمين الجهاز من التجسس الذي تتم من خلاله عملية الشراء أو الدفع الإلكتروني، و تأمين مواقع الانترنت لتجنب المواقع التجارية الغير معروفة والمشبوهة.

## خاتمة:

حاولنا من خلال هذه الدراسة تحديد وتقييم واقع تكنولوجيا الإعلام والاتصال في الجزائر ودرجة استخدام وسائل الدفع الإلكتروني، فقد عملت الجزائر على تنفيذ سياسة إصلاح قطاع الاتصالات سنة 2000، وهيأت محيطا قانونيا ومؤسستيا محفزا لروح المنافسة ومساعد على تحسين الاستفادة من الانترنت والهاتف النقال والتوسع في تنوع عرض الخدمات وتحسين الجودة وتنمية الشبكة عبر مختلف مناطق الوطن، ولكن في المقابل لم تنتهج الجزائر إستراتيجية واضحة ومنسجمة من شأنها تجسيد مجتمع معلومات حقيقي واقتصاد رقمي يساعد على تفعيل وسائل الدفع الحديثة في النظام المالي والمصرفي، ولذلك بقيت الطرق التقليدية مسيطرة في مجال المعاملات المالية والتجارية.

ورغم المعطيات التي تكشف مدى الاهتمام الحكومي والمؤسستي بمجال تهيئة البيئة الرقمية والتحول نحو المعاملات الإلكترونية من خلال انطلاق عمليات الدفع الإلكتروني أواخر 2016، غير أن الإحصائيات الأخيرة تشير إلى وجود تأخر كبير في هذا الميدان بالمقارنة مع المغرب وتونس، فلا بد من العمل على تطوير البيئة التشريعية المناسبة للمعاملات الإلكترونية بمختلف أشكالها وأنواعها و تعديل ما يلزم من القوانين، وتوفير البيئة والوسائل المناسبة، ونشر الوعي بأهمية هذا النوع من المعاملات بغرض تطوير التجارة الإلكترونية وتشجيع المنافسة، بالإضافة إلى العمل على وضع إطار إقليمي لموضوع تكنولوجيا الإعلام والاتصال بالاستفادة من تجارب الدول الأخرى عن طريق عقد الندوات والحوارات التي تقام خصيصا لهذا الغرض بحيث تتم فيها مشاركة الآخرين بتجارهم وتبادل المعرفة معهم، فمؤشرات تكنولوجيا الإعلام والاتصال في الجزائر تشير إلى أنه لا يزال هناك تأخر، و الجزائر تندرج ضمن البلدان ذات النتائج المتوسطة، وفي الحقيقة فإن قطاع تكنولوجيا الإعلام والاتصال لم يلعب دوره بعد في تحريك التفاعل مع الخدمات الاقتصادية، وهذا على الرغم من مساهمة المتعاملين الأجانب والخصائص في تنميته، وهنا تظهر ضرورة تسريع استغلال التطبيقات المختلفة لتكنولوجيا الإعلام والاتصال والاهتمام بتنمية المعاملات الإلكترونية، وتقديم الدعم والمساندة للأنشطة التي لها علاقة بتقنية المعلومات ووسائل الدفع الإلكتروني، واعتماد سياسات حكومية من شأنها ترسيخ قيم المسؤولية الاقتصادية والاجتماعية وروح المبادرة

الحكومة التي تصل إلى إعطاء أهمية كبرى للاستثمار في البنية التحتية لشبكات الاتصالات، وخاصة في مجال التحويلات المالية ووسائل الدفع الإلكتروني، بالإضافة إلى إقامة هياكل أساسية لهذا الغرض، ووضع قواعد وإجراءات ميسرة ومحفزة للأفراد والمؤسسات، حتى يتم اللحاق بالركب العالمي المتقدم وبالقاطرة الاقتصادية المتجهة بسرعة قياسية نحو الاقتصاد الرقمي.

## الهوامش

1. حسين فواز، (2005). الجزائر: حرب النقال"، مجلة الاقتصاد والأعمال، عدد خاص، ديسمبر، ص. 60.
2. فيصل العيار، (2005). نجمة في سماء الاتصالات الجزائرية"، مجلة الاقتصاد والأعمال، عدد خاص، ص. 66.
3. غسان حصابي، (2005). قطاع الاتصالات النقالة بين فرص النمو وتحديات التوسع"، مجلة الاقتصاد والأعمال، عدد خاص، ص. 15.
4. BENELKADI. K, **Les télécommunications des chiffres très alarmant**, Journal Elwatan, 12.04.2003, P. 05.
5. HENNI. A, **Le développement des TIC en Algérie**, Dubai 06 - 07 Mars 2006.
6. O N S, Chiffre de L'Office National des Statistiques.
7. ARPT, Décembre 2014.
8. MALSI. S, **Djaweb lancera plusieurs services en 2006**, Journal le Mobile n° 53, Février 2006, P. 03.
9. LOUNIS. M, **Backbone national numérique sur câble fibre optique et faisceau hertzien d'Algérie télécom, Séminaire régional sur l'accès hertzien mobile et fixe pour les applications large bande dans la région des États arabes**, Co-organisé par UIT/BDT et Algérie télécom, juin, Alger, 2006, P. 08.
10. **Visa debit card** تنقسم البطاقات البنكية إلى ثلاثة أنواع وهي: **بطاقات الدفع**: تعتمد على وجود أرصدة فعلية للزبون لدى البنك مثل **Mastercard** ، و **بطاقات الصرف**: التي تختلف عن بطاقات الائتمان في أن السداد يجب أن يتم بالكامل من قبل الزبون للبنك خلال الشهر الذي تم فيه السحب.
11. **نظام FSTC**: هو نظام معتمد من قبل اتحاد مالي لمجموعة كبيرة من البنوك والهيئات المصرفية الأمريكية، وهو يوفر للمستهلك إمكانية الاختيار بين مجموعة من وسائل الدفع الإلكترونية أهمها الشيك الإلكتروني القياسي (**Chèque Électronique Standard**)، الشيك الإلكتروني المؤكد (**Chèque Électronique Certifié**)، وذلك باستعمال نفس دفتر الشيكات الذي يرصد كل المعاملات على مستوى نفس الحساب البنكي. أما نظام **CyberCash**: هو عبارة عن نظام دفع يعتمد على الشيكات الإلكترونية لشركة **CyberCash** الأمريكية تتعامل به مجموعة من البنوك والمؤسسات التجارية المشتركة بهذا النظام، والذي من سلبياته أنه لا يوفر للمستهلك إمكانية الاختيار بين مجموعة من وسائل الدفع الإلكترونية كنظام **FSTC**.
12. ARPT, Rapport sur L'Algérie (2013-2014)... déconnectée des TIC et à l'épreuve de l'évolution.
13. OCDE, Digital economy Outlook, Paris, 2015, P. 22.