

الخدمات المالية الإلكترونية في القانون الجزائري Electronic financial services in Algeria law

سهام قارون*

جامعة محمد الشريف مساعدية سوق أهراس - الجزائر
siheme.karoune@univ-soukahras.dz

تاريخ النشر: 2024/06/30

تاريخ القبول: 2024 / 03/30

تاريخ الارسال: 2022/09/17

ملخص:

يهدف هذا البحث الى إبراز أهمية تطوير الخدمات المالية الإلكترونية في الجزائر في ظل التطور الذي تشهده تكنولوجيا المعلومات، حيث تسعى المؤسسات المالية إلى تحديث خدماتها بما يتماشى مع التوسع في حجم المعاملات الإلكترونية، وقد خلصت الدراسة إلى أنّ أنظمة الدفع الإلكتروني تعتبر من أهم الخدمات المقدمة في الجزائر، وأن المشرع يحرص على تأطير الخدمات المالية الإلكترونية لإضفاء الحماية القانونية ولمواكبة التحول الرقمي العالمي.

كلمات مفتاحية: الدفع الإلكتروني. الاستثمار التساهمي الإلكتروني. المستهلك الإلكتروني. خدمات مالية إلكترونية.

Abstract

This research aims to highlight the importance of developing e-financial services in Algeria in view of the evolution of information technology, financial institutions seek to modernize their services in accordance with the expansion of the volume of electronic transactions. The study concluded that electronic payment systems were one of Algeria's most important services, The legislator was keen to frame electronic financial services to give legal protection and keep pace with the global digital transformation.

Keywords: E-Payment .E-Covalent investment . E- Consumer. E- Financial Services.

مقدمة

في سبيل جعل الخدمات المالية أكثر ملائمة مع التكنولوجيا الرقمية، كان لزاما على مختلف القطاعات المالية أن تكيف خدماتها مع تلك التكنولوجيا، لاسيما قطاع البنوك والبريد والاتصالات الإلكترونية، وقطاع التأمين والبورصة إضافة للتجارة الإلكترونية والقطاع الجمركي وقطاع الضرائب والتجارة الدولية، حيث عمدت إلى تقديم خدماتها المالية عن طريق الإنترنت وتطبيقات الهواتف الذكية وصناديق الدفع الإلكتروني وغيرها بهدف تحقيق الشمول المالي كما يطلق عليه في علم الاقتصاد.

تبرز أهمية الخدمات المالية الإلكترونية من عدة أوجه، فبالنسبة للمستهلكين فإنها تتيح لهم الاستفادة من هذه الخدمات بشكل متطور وبتكلفة معقولة بسبب خاصية الرقمنة التي تمتاز بها، كما توفر عليهم الإجراءات الشكلية المعقدة التي تتطلبها الطرق التقليدية في تقديم تلك الخدمات، ناهيك عن خاصية السرعة في التمويل التي تعزز تحقيق أبرز أهداف التنمية المستدامة، أما بالنسبة للقطاعات المالية فمما لا شك فيه أن سعيها لجعل خدماتها المالية أكثر ملائمة مع التكنولوجيات الرقمية من شأنه أن يساهم في تطويرها ويفتح لها مجالات الشراكة مع بقية المؤسسات المالية الدولية، وهو ما ينعكس إيجابا على الاستقرار المالي والاقتصادي.

بالنظر لهذه الأهمية، يسعى المشرع الجزائري للعمل على تأطير الخدمات المالية الإلكترونية، وذلك من خلال تعديل العديد من التشريعات، وكذلك إصدار قوانين حديثة في هذا المجال، ولكن بالرغم من هذا التطور التقني والتشريعي، فإن الواقع العملي يثبت تأخر الجزائر الكبير عن المعايير المعتمدة في تقديم هذه الخدمات على مستوى الدول المتقدمة، وعليه يهدف هذا البحث إلى معالجة مختلف الإشكالات التي تثيرها الخدمات المالية الإلكترونية في الجزائر خاصة القانونية منها مثل حماية البيانات المالية للمستهلك الذي يفقر غالبا للمعرفة الكافية بالتقنيات الإلكترونية، وذلك في مواجهة هيئات القطاع المالي التي تتميز بالتخصص والامتهان، وهو ما يطرح مسألة عدم تكافؤ العلاقة القانونية بينهما.

وعليه يعالج هذا البحث إشكالية مفادها: هل تعتبر الخدمات المالية الإلكترونية المقدمة في الجزائر كافية لرقمنة القطاع المالي؟ للإجابة على هذه الإشكالية تمّ الاعتماد على المنهج الوصفي في شرح مختلف صور الخدمات المالية الإلكترونية، وكذلك المنهج التحليلي عند تحليل النصوص القانونية ذات الصلة بالموضوع، وذلك وفق خطة تمّ تقسيمها على النحو التالي:

أولاً: ماهية الخدمات المالية الإلكترونية

ثانياً: معوقات تطوير الخدمات المالية الإلكترونية

أولاً: ماهية الخدمات المالية الإلكترونية

إن مواكبة هيئات القطاع المالي للتكنولوجيات الرقمية مسألة تفرضها العولمة الرقمية، وتزايد طلب المستهلك على خدمات مالية إلكترونية تمتاز بالسرعة والمرونة، الأمر الذي فرض على هذه الهيئات طرح العديد

من المنتجات المالية الإلكترونية في السوق، وذلك في سبيل تطوير نشاطها واكتساب ميزة تنافسية داخليا وخارجيا، وعليه نتطرق فيما يلي لمفهوم هذه الخدمات ثم أنواعها.

1. مفهوم الخدمات المالية الإلكترونية

نظرا لغياب تعريف تشريعي للخدمات المالية الإلكترونية، فلقد قدم الفقه القانوني العديد من التعاريف التي حاولت جمع مختلف الخدمات المالية التي تقدم عبر الوسائط الإلكترونية، وعليه لضبط مفهوم الخدمات المالية الإلكترونية يتعين أولا التطرق لتعريفها، ومن ثم تحديد أهمية رقمنة الخدمات المالية في الجزائر.

1.1. تعريف الخدمات المالية الإلكترونية

تندرج الخدمات المالية الإلكترونية ضمن مفهوم التمويل الرقمي الذي يعني تقديم الخدمات المالية من خلال الأنترنت أو البطاقات الذكية أو الهواتف المحمولة.

وتعرف الخدمات المالية الإلكترونية على أنها: " نظام يتيح للزبون الوصول لحساباته أو أية معلومات يريدها، والحصول على مختلف الخدمات والمنتجات المالية من خلال شبكة معلومات يرتبط بها جهاز الكمبيوتر الخاص به أو الوسائل الإلكترونية أو الرقمية¹، كما تعرف بأنها: " الخدمات المالية المقدمة من خلال أجهزة الكمبيوتر الشخصية والهواتف المحمولة أو البطاقات المرتبطة بنظام دفع رقمي موثوق، وتشتمل هذه الخدمات على العديد من المنتجات المالية الجديدة والبرامج المتعلقة بالتمويل، وأشكال مبتكرة وجديدة من التواصل والتفاعل مع العملاء...²".

الملاحظ على تعريف الخدمات المالية الإلكترونية أنها تتطوي على خدمات معلوماتية وخدمات عبر الويب، كما تشمل تقديم خدمات عبر وسائل وشبكات إلكترونية مثل الأنترنت، وعموما فإنها تشمل جميع الخدمات التي تقوم على تكنولوجيا المعلومات المتاحة عبر الشبكات الإلكترونية³، نذكر منها الخدمات البنكية التي تقدم من خلال قنوات اتصال إلكترونية وخدمات قطاع التأمين ومنصات الدفع الإلكتروني لمواقع التجارة الإلكترونية إضافة للتطبيقات الذكية التي تصدرها شركات التكنولوجيا المالية.

وعليه، فالخدمات المالية الرقمية تشتمل على مجموعة واسعة من العمليات المالية كالمدفوعات والائتمان والمخدرات والتحويلات والتأمين التي يتم إجراؤها من خلال القنوات الرقمية المتمثلة في شبكة الأنترنت والهواتف النقالة وأجهزة الصراف الآلي والرقائق والبطاقات الإلكترونية والأجهزة البيومترية وأي نظام رقمي آخر⁴.

بالنسبة للمشرع الجزائري، فلم يضع تعريفا موحدا للخدمات المالية الإلكترونية، نظرا لغياب قانون خاص بالمعاملات الإلكترونية بمختلف صورها، ولكنه تطرق لأنواعها بشكل منفصل في نصوص قانونية متفرقة، حيث كرس التعامل بوسائل الدفع الإلكترونية في سبيل تسهيل خدمات المعاملات المالية الإلكترونية، وذلك تماشيا مع اعتماد بنك الجزائر لوسائل الدفع الإلكترونية ضمن الأمر رقم 03-11 المؤرخ في 26 غشت 2003 المتعلق بالنقد والقرض، المعدل والمتمم في المادة 69 منه والتي تنص على أنه: " تعتبر وسائل دفع كل الأدوات التي تمكن كل شخص من تحويل أموال مهما يكن السند أو الأسلوب التقني المستعمل"⁵.

ولقد قدم الشرع الجزائري تعريفاً آخر لوسائل الدفع الإلكتروني ضمن قانون التجارة الإلكترونية الصادر بالأمر رقم 05-18 المؤرخ في 10 ماي 2018، وذلك في نص المادة 6/ فقرة 5 التي جاء فيها: " كل وسيلة دفع مرخص بها طبقاً للتشريع المعمول به تمكن صاحبها من القيام بالدفع عن قرب أو عن بعد عبر منظومة الكترونية"⁶.

2.1. أهمية رقمنة الخدمات المالية في الجزائر

في ظل التطورات التي يشهدها العالم، أصبح هذا العصر يوصف بعصر التقنية العالية بفضل دمج الحاسبات الآلية مع شبكات الاتصال الرقمية واستغلالها في مختلف جوانب النشاط الاقتصادي، لاسيما قطاع الخدمات المالية⁷، ومن هنا برزت أهمية رقمنة قطاع الخدمات المالية في الجزائر، وذلك على عدة أصعدة نذكر منها ما يلي:

أ. تطوير وتحسين الخدمات المالية المقدمة للزبائن

يساعد اعتماد نظام الرقمنة في القطاع المالي على تطوير الخدمات المقدمة للزبائن من خلال استحداث منصات مختلفة كغرف المقاصة والبورصات وبوابات الدفع ونظم التسوية، والتي تساهم أيضاً في سرعة تقديم الخدمات مع خفض تكاليفها، كما كان لتطور نظم الدفع عبر الانترنت دوراً في بروز وسطاء يقدمون خدمات ائتمانية على شكل اقراض مباشر، حيث أدى استخدام الهواتف الذكية إلى السماح للزبائن بتسديد مستحققاتهم أو تحويل أموالهم وغيرها من العمليات بشكل أسرع⁸.

إن رقمنة الخدمات المالية يساهم في تنويع الخدمات الائتمانية المقدمة للزبائن وكذلك الشركات والمؤسسات الصغيرة والمتوسطة، وذلك من شأنه تعزيز إجمالي الإنفاق وبالتالي تحسين مستويات الناتج المحلي الإجمالي، إضافة لذلك يلاحظ أن هنالك توسع في نطاق التمويل الرقمي الذي يدعم تحقيق الاستقرار الاقتصادي وزيادة الوساطة المالية⁹.

ب. تقليص الفجوة الرقمية لمتطلبات المنافسة

إن نمو القطاع المالي بصفة عامة أصبح مرهوناً بتبني التكنولوجيا المالية¹⁰، والواقع يثبت أن التحديات التي تطرحها هذه التكنولوجيا قد وسعت من الفجوة الرقمية بين الدول النامية والمتقدمة، الأمر الذي يحتم زيادة الاستثمار في المجال التقني للتقليص من تلك الفجوة¹¹، وكذلك التشجيع على المنافسة بين مقدمي الخدمات المالية الإلكترونية لتوفير المزيد من الخيارات للزبائن وتعزيز التنافسية بين المؤسسات المالية للحفاظ على جودة الخدمات المقدمة.

لقد أصبحت شركات التكنولوجيا المالية المنافس الأقوى للبنوك والمؤسسات المالية، نظراً لحجم استثماراتها في القطاع المالي والذي مكّنها من استحداث منصات دفع وتحويل خاصة بها، هذا التطور يشهد تحولات هامة خاصة بعد استثمار الشركات الناشئة في هذا القطاع¹²، وعليه يمكن لمختلف هيئات القطاع المالي في الجزائر الاستفادة من ابتكارات التكنولوجيات المالية للمؤسسات الناشئة التي كرسها المشرع الجزائري مؤخراً من خلال

المرسوم التنفيذي رقم 20-254 المؤرخ في 15-9-2020، يتضمن إنشاء لجنة وطنية لمنح علامة "مؤسسة ناشئة" و "مشروع مبتكر" و "حاضنة أعمال" وتحديد مهامها وتشكيلتها وسيرها¹³.

ج. المساهمة في تحقيق أهداف التنمية المستدامة

تساهم عملية رقمنة خدمات القطاع المالي في تحقيق العديد من أهداف التنمية المستدامة، لأنها تسهل وصول الخدمات المالية الإلكترونية للمواطنين خاصة في المناطق النائية، ولبعض الفئات التي تعاني من الإقصاء المالي، هذا الأمر من شأنه تمويل المشاريع الناشئة والمتوسطة وتوفير التأمين وتعزيز الثقة والثقافة المالية، وتحقيق التنمية الاقتصادية المستدامة¹⁴.

وتجدر الإشارة في هذا الإطار إلى التقرير الصادر في سبتمبر 2018 عن مكتب الأمين العام لشؤون التمويل الشامل من أجل التنمية بالتعاون مع صندوق الأمم المتحدة لتنمية رأس المال والبنك الدولي، والذي جاء بعنوان " دفع التقدم في أهداف التنمية المستدامة من خلال الشمول المالي الرقمي"، حيث تضمن هذا التقرير حث الدول على رقمنة قطاع المدفوعات والمعاملات المالية من خلال اصدار تشريعات خاصة، وهذا لضمان استخدام جميع المواطنين للخدمات المالية الرقمية بشكل آمن وموثوق، كما ركز التقرير على كفاءات الاستفادة من الثورة الرقمية في تعزيز وتسريع التقدم نحو تحقيق أهداف التنمية المستدامة وذلك بالاستفادة من تزايد استخدام الهواتف الذكية والانترنت والخدمات الرقمية بين جميع فئات المجتمع¹⁵.

2. أنواع الخدمات المالية الإلكترونية

تتعدد أنواع الخدمات المالية الإلكترونية في الجزائر فهي لا تقع تحت حصر معين، وذلك بالنظر إلى أن مختلف هيئات القطاع المالي تسعى باستمرار إلى رقمنة خدماتها وتجديدها، ولعلّ المعيار الذي تشترك فيه أغلب هذه الخدمات أنها تقوم على الدفع الإلكتروني الذي يحتل الصدارة في الجزائر.

تأسيسا على ما سبق، سوف يتم التركيز في هذا الإطار على أبرز الخدمات المالية الإلكترونية على مستوى البنوك التجارية و قطاع البريد والاتصالات الإلكترونية ، وكذلك قطاع التأمين، ثم نتطرق لتقنية حديثة في الجزائر والمتمثلة في منصات التمويل الجماعي التساهمي.

1.2 الخدمات المالية الإلكترونية على مستوى البنوك التجارية

تعتبر عمليات الدفع الإلكتروني من أهم الخدمات المالية المقدمة من طرف البنوك الجزائرية، حيث يشير التقرير الصادر عن صندوق النقد العربي إلى أن الجزائر تعتبر من الدول التي قطعت شوطا هاما في تقديم خدمات الدفع الإلكتروني¹⁶.

تتعدد أنظمة الدفع الإلكتروني المعتمدة على مستوى البنوك، خاصة بعد أن تمّ تحديثها باعتماد أنظمة بنكية جديدة، وعليه نحاول التطرق لأبرزها في النقاط التالية:

أ. البطاقات البنكية الإلكترونية

عرفتها المادة 543 مكرر 23 من القانون التجاري الجزائري بنصها على أن: " تعتبر بطاقة دفع كل بطاقة صادرة عن البنوك والهيئات المالية المؤهلة قانونا وتسمح لصاحبها بسحب أو تحويل أموال"¹⁷، حيث يتم التعامل بالعديد من البطاقات مثل بطاقة الائتمان، وبطاقة الاعتماد، وبطاقة الخصم الفوري، وبطاقة ضمان الشيك وغيرها.

تعتبر البطاقات البنكية من أهم وسائل الدفع الإلكتروني التي تقوم على مبدأي الوفاء والائتمان، ولقد عرفت انتشارا واسعا نظرا لتعدد مجالات استخدامها¹⁸، لكن رغم ذلك لا يوجد إطار قانوني خاص بها في الجزائر ينظم أحكامها من حيث آثارها القانونية والمسؤولية المترتبة عنها، وهو ما يطرح عدة مسائل لاسيما حماية البيانات الشخصية لمستخدم البطاقة البنكية¹⁹، وكذلك حماية المتعاملين خاصة عند الاستخدام غير المشروع للبطاقة²⁰، حيث تقتصر الحماية على ما ورد في النصوص العامة لقانون العقوبات وهي نصوص لا تفي بالغرض في هذا الإطار.

ب. خدمة الأنترنيت البنكي أو البنك عن بعد

تقوم على تقديم خدمات بنكية للزبائن عن طريق الأنترنيت، وهي آلية حديثة من وسائل الدفع الإلكترونية التي تقدمها البنوك الجزائرية، وتتيح للزبائن الاطلاع على أرصدهم وإدارة البطاقات البنكية وتسيير المعاملات الجارية مع البورصة وإجراء عمليات تحويل الأموال إلكترونيا داخل الوطن²¹.

ولكن على الرغم من انتشار العديد من الخدمات الإلكترونية في البنوك الجزائرية، فإن درجة التطور الإلكتروني الذي تشهده البنوك العالمية تبرز التأخر الكبير الذي تشهده الجزائر لاسيما من حيث عدم مواكبة حداثة الخدمات البنكية الإلكترونية²².

ج. خدمة المقاصة الإلكترونية للشيكات

تعتبر خدمة المقاصة الإلكترونية للشيكات من الخدمات الإلكترونية المستحدثة في البنوك الجزائرية، والتي تعتمد على تقنية تحويل بيانات الشيك الورقي إلى بيانات غير مادية عبر الشبكة المصرفية أو عبر الأنترنيت على مستوى غرفة المقاصة، حيث تمثل القسم الثاني من أنظمة الدفع المتطورة وفقا للمعايير الدولية²³، ولقد كرسها المشرع الجزائري انطلاقا من نص المادة 502/الفقرة 2 من القانون التجاري الجزائري التي تعتبر أنّ تقديم الشيك للوفاء، بأية وسيلة إلكترونية، يعد بمثابة تقديم للوفاء، تبعا لذلك صدر النظام البنكي رقم 05-06 المؤرخ في 15 ديسمبر 2005 المتعلق بمقاصة الصكوك وأدوات الدفع الخاصة بالجمهور.

يعتمد النظام البنكي الجزائري على عدة صور للمقاصة الإلكترونية للشيكات أهمها: نظام التسوية الإجمالية الفورية الذي عرفته المادة 02 من النظام البنكي رقم 05-04 المتعلق بنظام التسوية الإجمالية الفورية للمبالغ الكبيرة والدفع المستعجل²⁴، بأنه نظام التسوية الإجمالية الفورية للمبالغ الكبيرة والدفع المستعجل، والمسمى بنظام الجزائر للتسوية الفورية " آر تس ARTS " نظاما للتسوية بين البنوك لأوامر الدفع عن طريق التحويلات المصرفية أو البريدية للمبالغ الكبيرة أو الدفع المستعجل التي يقوم بها المشاركون في هذا النظام ".

2.2. الخدمات المالية الإلكترونية على مستوى البريد والاتصالات الإلكترونية

في إطار سعي الإدارة الجزائرية لرقمنه وتحديث خدماتها، عمدت المؤسسة البريدية لاستعمال تكنولوجيا المعلومات في تقديم خدماتها المالية²⁵، ومن أهم هذه الخدمات خدمة بطاقة السحب الإلكتروني التي تسمح للزبائن بسحب أموالهم من الموزعات البريدية المتواجدة خارج مؤسسات البريد، إضافة لخدمة الاطلاع الإلكتروني على الرصيد، وطلب نماذج الصكوك البريدية إلكترونياً، هذه الخدمات أثبتت نجاعتها خاصة في ظل الأزمة الصحية العالمية كوفيد 19.

وتؤكد العديد من مواد القانون رقم 04-18 المؤرخ في 10 ماي 2018، يحدد القواعد العامة المتعلقة بالبريد والاتصالات الإلكترونية²⁶، على تكريس التوجه الرقمي للخدمات المالية لهذا القطاع، لاسيما المادة 07 / فقرة 3 منه التي تنص على أن خدمات البريد والاتصالات الإلكترونية تساهم على الخصوص في مجهود التهيئة الرقمية للإقليم وتقليص الفجوة الرقمية، إضافة للمواد 46/ ف4 والمادة 60 من هذا القانون.

3.2. الخدمات المالية الإلكترونية على مستوى قطاع التأمين

يعد التأمين الإلكتروني من أهم الخدمات المالية المقدمة عبر شبكة الانترنت، نظراً لأنه يساعد على الحصول على أفضل الأسعار للتغطية التأمينية الأنسب، وبالرغم من عدم وجود نظام قانوني خاص به في الجزائر أطلقت بعض شركات التأمين الجزائرية خدمات الدفع الإلكتروني بمختلف البطاقات البنكية (CIB)، وكذلك البطاقة الذهبية لبريد الجزائر ضمن عمليات محدودة، وأيضاً تطبيقات على الهواتف الذكية لتقديم خدماتها المالية الإلكترونية، كما تمّ التوقيع على اتفاقية للدفع الإلكتروني سنة 2016 بين بنك الفلاحة والتنمية الريفية والشركة الجزائرية للتأمين، وكذا التوقيع على اتفاقية للدفع الإلكتروني بين بنك القرض الشعبي الجزائري والشركة الجزائرية للتأمين وإعادة التأمين.

4.2. منصات التمويل الجماعي التساهمي عبر الأنترنت

تمارس الجزائر تقنية التمويل الجماعي التساهمي من خلال منصات خاصة أطلق عليها المشرع تسمية "مستشار الاستثمار التساهمي" حسب نص المادة 45/ الفقرة 01 من قانون المالية التكميلي لسنة 2020، والتي تنص على أنه: " تنشأ صفة مستشار الاستثمار التساهمي المكلف بخلق وإدارة منصات الاستثمار في ميدان الاستثمار التساهمي واستثمار أموال الجمهور الكبير، على الانترنت، في مشاريع استثمارية تساهمية"²⁷.
لقد كرس المشرع من خلال هذه النص آلية التمويل الجماعي التساهمي عبر الانترنت، والتي تعتبر تقنية مستحدثة في الجزائر²⁸، حيث تمنح صفة مستشار في الاستثمار التساهمي للشركات التجارية التي تم إنشاؤها لهذا الغرض، وكذلك للوسطاء في عمليات البورصة المعتمدة لممارسة أنشطة الاستثمار في استثمار القيم المنقولة والمنتجات المالية، وكذا شركات تسيير صناديق الاستثمار وذلك وفقاً للمادة 45/ الفقرة 02 من قانون المالية التكميلي لسنة 2020.

يعد التمويل الجماعي التساهمي نشاط مالي ظهر في الدول الأنجلو سكسونية، ويتميز باستخدام الانترنت كوسيلة لتحصيل الأموال من عدد من المدخرين لتمويل المشاريع الناشئة، حيث ينشئ لهذا الغرض منصات رقمية تقوم بجمع الأموال بمبالغ صغيرة من عدد كبير من الجمهور وتقديمها للأفراد (المقرضين) لمساعدتهم على تنفيذ مشاريعهم الخاصة²⁹، لاسيما المختصين الذين يملكون الأفكار والمهارات لكنهم يفتقرون للتمويل. ويؤكد صندوق النقد العربي على أنه بالرغم من اختلاف تعريف التمويل الجماعي من مؤسسة إلى أخرى إلا أنه غالبا ما يجمع عناصر أساسية تتمثل في جمع مبالغ صغيرة من الأموال من عدد كبير من الممولين وتوجيهها الى عدد كبير من المقرضين، وذلك باستخدام التقنيات الرقمية³⁰.

وتجدر الإشارة هنا الى أن منصات التمويل الجماعي التساهمي عبر الانترنت لا تزال طور التأسيس في الجزائر، وهي تحتاج بدرجة أولى إلى تهيئة الأرضية القانونية لها، حيث صدر نظام فيما يخص منصة التمويل التساهمي وهو نظام لجنة تنظيم عمليات البورصة ومراقبتها رقم 01-23 المؤرخ في 12 أفريل سنة 2023، يحدد شروط اعتماد وممارسة المستشارين في ميدان الاستثمار التساهمي ومراقبتهم³¹، ويتمثل النشاط الرئيسي لهؤلاء المستشارين في تفعيل منصات رقمية خاصة بالاستشارة في مجال الاستثمار التساهمي واستثمار أموال الجمهور في مشاريع استثمارية تساهمية، وعلى الرغم من تأخر صدور هذا النظام لأكثر من ثلاث سنوات إلا أنه يعتبر اضافة هامة خاصة وأنه تزامن مع تشجيع الدولة ودعمها للمؤسسات الناشئة، فمن شأن هذه المنصة أن تساهم في تمويل قدر هام من المؤسسات الناشئة في الجزائر، كما بإمكانها التوسع من خلال انشاء مكاتب عمل في دول استثمارية أخرى وذلك على غرار منصات التمويل الجماعي في الدول العربية.

ثانيا: معوقات تطوير الخدمات المالية الإلكترونية

تبرز أهمية تطوير الخدمات المالية الإلكترونية في الجزائر في ضرورة مواكبة التطور الملحوظ في التقنيات المالية العالمية، والتي أصبح يعتمد عليها بشكل أساسي في تقديم هذه الخدمات للمستهلكين، غير أن تحديث وتطوير الخدمات الإلكترونية في مختلف القطاعات المالية الجزائرية تواجه العديد من المعوقات سواء التقنية منها أو القانونية والتي سوف يتم التطرق إليها على التوالي:

1. المعوقات التقنية

تتمثل أهم المعوقات التقنية التي تواجه عملية تطوير الخدمات المالية الإلكترونية في ضعف مستوى البيئة الحاضنة في الجزائر، والمخاطر الأمنية الإلكترونية.

1.1. ضعف مستوى البيئة الحاضنة

تعتمد أغلب الخدمات الإلكترونية على وجود بنية تحتية تقنية مدعمة بوسائل تكنولوجية حديثة لتشغيلها كتوافر التطبيقات والبرامج³²، ولربطها مع الأنظمة الخارجية لمختلف هيئات القطاع المالي، غير أن الجزائر تعاني من ضعف البنى التحتية لدعم تكنولوجيا المعلومات، وضعف مستوى شبكات الاتصال وهو ما يطرح من

جهة مسألة المنافسة مع المؤسسات المالية الأجنبية العاملة في الجزائر، ومن جهة أخرى تحدي مواجهة المخاطر التي قد تتحملها المؤسسات المالية من جراء التكنولوجيا الحديثة³³.

وعليه، فضعف البيئة الحاضنة من شأنه أن يعيق تطوير الخدمات المالية الإلكترونية، فلو أخذنا على سبيل المثال أدوات الدفع الإلكتروني التي تعتمد عليها الجزائر بدرجة أولى في تقديم تلك الخدمات، نلاحظ أنها تعاني من قصور في أداء وظيفتها بسبب الأعطال العرضية الناجمة عن الاختلالات المادية أو الكهربائية، أو بسبب قصور في أوامر التشغيل المرتبطة بلغة البرمجة الخاصة بتصميم تلك الأداة، كما قد يرجع السبب لعيب في الصيانة³⁴.

هذا الوضع ساهم في زيادة خوف الزبائن من التكنولوجيات الحديثة خاصة بالنسبة للعمليات المالية مما أنتج ثقافة سلبية اتجاه هذه العمليات³⁵، كما أدى قصور البيئة الحاضنة إلى ضعف استخدام التكنولوجيا المتوفرة لاسيما الهواتف الذكية، والتي يتم استخدامها بشكل جد محدود في مختلف الخدمات المالية الإلكترونية، فعلى مستوى البنوك يتم استخدامها فقط في عمليات الاطلاع على الرصيد ودفع بعض الفواتير على الرغم من ارتفاع نسبة المشتركين في خدمة الهاتف في الجزائر، ويرى بعض الباحثين أن عدم الاستثمار في الخدمات الإلكترونية عبر الهاتف يعتبر بمثابة الفرصة الضائعة الكبيرة لمختلف القطاعات المالية نظرا لضخامة سوق الهاتف الخليوي في الجزائر والتي بلغت 30 مليون متعامل في بداية سنة 2016³⁶.

2.1. المخاطر الأمنية الإلكترونية

تعد المخاطر الأمنية من أكبر العوائق التي تعيق تطوير الخدمات المالية الإلكترونية في مختلف الدول، فنظرا للطبيعة الخاصة لهذه الخدمات التي تتم كليا أو جزئيا في فضاء إلكتروني افتراضي فإنها مهددة بشكل مستمر بالهجمات الإلكترونية التي تشكل تهديدا خطيرا للنظام المالي بأكمله، فعلى سبيل المثال قد تتعرض منصات التمويل الجماعي التساهمي عبر الأنترنت للقرصنة المعلوماتية مما قد يتسبب في اختفاء نظام المنصات والبيانات الشخصية للمستخدمين³⁷.

بناءً على ما سبق، فإن عملية تأمين الخدمات المالية الإلكترونية تستند على عدة مبررات أبرزها الطابع المالي لهذه الخدمات والذي يرتبط بضرورة الحفاظ على السرية والخصوصية، خاصة مع تزايد عمليات القرصنة الإلكترونية التي تهدد المواقع الإلكترونية لمختلف هيئات القطاع المالي، وذلك من خلال الدخول غير المشروع لهذه الأنظمة الإلكترونية وسرقة البيانات الخاصة بالزبائن، أو تعديلها من خلال الفجوات غير الآمنة في قنوات الانترنت³⁸، أو إدخال فيروسات في النظام الإلكتروني³⁹، وغيرها من الأعمال الإجرامية الأخرى التي تندرج ضمن مخاطر الأمن السيبراني⁴⁰.

وفي هذا الإطار تدخل المشرع الجزائري من خلال سن بعض القوانين لتأمين الخدمات المالية الإلكترونية وعلى رأسها وسائل الدفع الإلكتروني، حيث أصدر القانون رقم 04-15 المؤرخ في 1 فبراير 2015، يحدد القواعد العامة المتعلقة بالتوقيع والتصديق الإلكترونيين⁴¹، حيث يساهم التوقيع الإلكتروني في تحديد هوية حامل

وسيلة الدفع الإلكتروني وتأكيد رضا الموقع على مضمون ما تمّ التوقيع عليه، أما التصديق الإلكتروني فيضمن جدية الإرادة وبعدها عن الغش والتحايل، بالإضافة الى تحديد مضمون تلك الإرادة تحديدا دقيقا وكذلك مدى صحتها ونسبتها إلى من صدرت عنه⁴²، وبالرغم من أهمية التصديق على التوقيع الإلكتروني إلا أنه يبقى معرضا للمخاطر الأمنية الناجمة مثلا عن اختراق أنظمة هيئات التصديق الإلكتروني.

لذلك تعمل مختلف هيئات القطاع المالي على تأمين عملياتها الإلكترونية من خلال تقنية الجدران النارية، وهي برامج إلكترونية تعمل على حماية مواقعها وشبكاتنا من الانتهاك الرقمي للبيانات⁴³، كما تتعدد استعمالات جدران الحماية أجل حماية المعلومات والبيانات المخزنة لديها، فنجد أسلوب غرلة البيانات المرسلّة للتأكد من خلوها من الفيروسات أو أن تتم الغرلة مع تغيير عناوين الرسائل المرسلّة من الشبكة الداخلية⁴⁴، وبذلك يتم تنظيم حركة البيانات التي تتم بين المستهلك والهيئة وتأمينها من أي تسلل إليها⁴⁵، بالإضافة لذلك نجد تقنية التشفير الإلكتروني الذي يعد من أبرز الوسائل التقنية في مجال تأمين المعلومات والبيانات المتبادلة، وذلك بالنظر إلى دوره في حماية سرية الرسائل الرقمية المتبادلة⁴⁶.

بالرغم من توفر العديد من آليات تأمين المخاطر الأمنية في مجال الخدمات المالية الإلكترونية إلا أنه لا يمكن الجزم بوجود حماية مطلقة بسبب الانتشار الكبير للجرائم الإلكترونية وازدياد طرق الاحتيال في مختلف المعاملات المالية عبر الانترنت⁴⁷، ولكن مختلف هذه المشاكل التقنية يجب مواجهتها بضمان تأمين أعلى مستوى للحماية⁴⁸، وهو ما يفرض على الهيئات المالية استخدام أحدث ما توصلت إليه التكنولوجيات الإلكترونية في مجال تأمين البرمجيات.

2. الإشكالات القانونية

بالرغم من تدخل المشرع الجزائري لتأطير بعض الخدمات المالية الإلكترونية، إلا أن هذا التدخل يبقى محدودا مما يطرح إشكال نقص الأطر القانونية الداعمة لتطوير هذه الخدمات، وكذلك مسألة حماية البيانات المالية للمستهلك الإلكتروني، إضافة لاستغلال وسائل الدفع الإلكترونية في عمليات تبويض الأموال .

1.2. نقص الأطر القانونية الداعمة لتطوير الخدمات المالية الإلكترونية

إن عملية توسيع وتطوير الخدمات المالية الإلكترونية مسألة مرهونة بتوفير الأطر القانونية التي تضمن الحصول على بيئة قانونية ملائمة لذلك، ويشير تقرير صندوق النقد العربي لسنة 2020⁴⁹، الى أن الجزائر بدأت تخطو خطوات في هذا المجال من خلال النصوص التشريعية التي تركز الدفع الإلكتروني لاسيما قانون التجارة الإلكترونية وقانون المالية لسنة 2020⁵⁰.

لكن الإشكال القائم يكمن في عدم وجود تنظيم قانوني خاص بوسائل الدفع الإلكترونية على غرار ما هو موجود في بقية الدول خاصة المتطورة منها⁵¹، إضافة لعدم تقرير نصوص خاصة بالمسؤولية الناجمة عن الأفعال غير المشروعة المتعلقة باستخدام وسائل الدفع، حيث لا تزال تطبق القواعد العامة المقررة للمسؤولية

ضمن قانون العقوبات⁵²، وبهذا الصدد يؤكد الفقه الفرنسي على ضرورة حماية وسائل الدفع الحديثة من خلال تقرير الجزاء القانوني المناسب على كل انتهاك يطالها⁵³.

أما بخصوص الأمن المعلوماتي، فلقد حاول المشرع الجزائري تكريسه من خلال سن نصوص قانونية متفرقة لعلّ أبرزها تعديل قانون العقوبات بموجب القانون 04-15 المتضمن الجرائم الماسة بأنظمة المعالجة الآلية للمعطيات⁵⁴، فبموجب هذا التعديل أصبحت الجرائم المعلوماتية تخضع لقواعد خاصة بعد أن كانت تحكمها النصوص التقليدية لقانون العقوبات. إضافة لذلك نجد نظام بنك الجزائر رقم 05-07 المؤرخ في 28 ديسمبر 2005، المتضمن أمن أنظمة الدفع⁵⁵، لكن الملاحظ على هذه النصوص أنها ركزت على أمن وسلامة شبكات الاتصالات الإلكترونية دون التفصيل في أحكام الأمن المعلوماتي⁵⁶، والذي يعد أحد أهم مقومات تطوير الخدمات المالية الرقمية في الجزائر.

وعموما فإن إشكال نقص الأطر القانونية في مجال الخدمات الإلكترونية يثار بالنسبة لمختلف القطاعات المالية لاسيما قطاعي التأمين والجمارك، ويمكن القول أن البنوك التجارية تعتبر من أبرز القطاعات التي تسعى بشكل جاد لرقمنة خدماتها بالرغم من النقص التشريعي الذي تعرفه في هذا المجال، بالمقابل يجب أن يسعى المشرع لتأطير هذه الخدمات⁵⁷، خاصة وأنها في تطور مستمر، مع مراعاة التطورات التي تشهده التكنولوجيا المالية على المستوى الدولي.

2.2. حماية البيانات المالية للمستهلك الإلكتروني

إن من أهم التحديات التي تواجه عملية تطوير الخدمات الإلكترونية على مستوى هيئات القطاع المالي هي صعوبة اكتساب ثقة الزبائن نتيجة تخوفهم من ممارسات الاحتيال الإلكتروني، والقرصنة، التي قد تطل ببياناتهم الشخصية خاصة المالية، حيث برز مفهوم حماية البيانات المالية للمستهلك الإلكتروني مع التطور الذي شهدته الخدمات الإلكترونية، وذلك باعتبارها عنصر من عناصر بناء الثقة في الفضاء السيبراني والاستخدام الآمن لتقنيات المعلومات والاتصالات لاسيما في النشاط الاقتصادي⁵⁸.

والملاحظ أن التوسع في خدمات المعاملات المالية الإلكترونية قد رافقه تدفق لكميات هائلة من البيانات المالية للمستهلكين مثل أرقام بطاقات الدفع الإلكترونية وأرقام الحسابات البنكية أو البريدية ورقم الضمان الاجتماعي وغيرها، هذه البيانات تواجه تهديدا مباشرا بالسرقة أو التشويه أو التعديل خارج الأطر القانونية⁵⁹، وتزداد الخطورة مع التطور الحاصل في آليات معالجة البيانات الإلكترونية، وبالرغم من وجود العديد من وسائل الحماية التقنية لهذه البيانات إلا أنه يتعين تدعيمها بحماية تشريعية، وفي هذا الإطار تدخل المشرع الجزائري بإصدار القانون رقم 18-07 المؤرخ في 10 يونيو 2018، المتعلق بحماية الأشخاص الطبيعيين في مجال معالجة المعطيات ذات الطابع الشخصي⁶⁰.

كرس المشرع من خلال هذا القانون بعض الضمانات التي من شأنها أن تكفل حماية للأشخاص الطبيعيين في مجال معالجة معطياتهم ذات الطابع الشخصي بما فيها البيانات المالية، ومن بين هذه الضمانات

الالتزام بالسرية الذي نصت عليه المادة 38 من القانون رقم 07-18، وعليه يتعين على مختلف هيئات القطاع المالي التي تقدم خدمات إلكترونية الحفاظ على سرية البيانات التي يقدمها الزبائن بمناسبة معاملاتهم، فالملاحظ مثلا أن معظم عمليات الدفع الإلكتروني يتم تسجيلها والاحتفاظ بها الأمر الذي يجعلها عرضة للانتهاك، ولهذا اشترطت المادة 7 من القانون رقم 07/18 الحصول على الموافقة الصريحة للشخص المعني قبل الاحتفاظ ببياناته، كما جرم المشرع في القانون 07/18 العديد من الانتهاكات التي تقع على البيانات الشخصية ضمن المواد من 54 الى 74 منه.

أخيرا بالرغم من تأخر صدور القانون 07/18 فهو يعد من القوانين التي تدعم حماية البيانات المالية للمستهلك الإلكتروني، ويبقى الاشكال بصدده التأخر في إصدار نصوصه التنظيمية، وكذلك قلة وعي المستهلك الإلكتروني بمختلف التشريعات التي تحمي خصوصيته في البيئة الرقمية نتيجة نقص الثقافة القانونية.

3.2. استغلال وسائل الدفع الالكترونية في عمليات تبييض الأموال

تعتمد معظم الخدمات المالية الالكترونية المقدمة في الجزائر على وسائل الدفع الالكتروني، وعليه تثار مسألة استغلال هذه الوسائل في عمليات تبييض الأموال، حيث يرى الفقه أن عمليات تبييض الأموال تشمل كافة الإجراءات التي تُتخذ بقصد تغيير صفة الأموال التي يتم الحصول عليها بطرق غير مشروعة لتبدو كما لو أنه قد تمّ تحصيلها من مصادر مشروعة، وذلك مثلا بواسطة فتح حسابات أو شراء أصول، أو إنشاء مشروعات وهمية⁶¹.

ومع تطور القطاع المالي والبنكي الذي أصبح يوفر أنظمة دفع الكترونية مستعينا في ذلك بالتقدم التكنولوجي، فإن مرتكبي عمليات تبييض الأموال قد استغلوا بدورهم هذه التكنولوجيا في تطوير وسائل وطرق لتبييض الأموال والتي تتميز عن الطرق التقليدية في أنها أقل عرضة للكشف أو الاشتباه فيها⁶².

تتنوع وسائل الدفع الالكترونية التي تستخدم في ارتكاب عمليات تبييض الأموال، فمثلا نجد أن البطاقة الذكية تسهل تبييض الأموال، نظرا لأنه يمكن نقل الأموال المخزنة فيها إلكترونيا إلى بطاقات أخرى بواسطة الهاتف الذكي دون تدخل أي بنك مما يعني غياب الاشراف والرقابة من أي جهة، ولا يختلف الأمر بالنسبة لعمليات التحويل الالكتروني للأموال التي يستخدمها مُبيضي الأموال لتحويل أموالهم عبر المؤسسات المالية لأنه لا يتم فيها التحقيق حول طبيعة العملية موضوع التحويل، كذلك فإن بنوك الأنترنت تعد أحد طرق وسائل تبييض الأموال لكونها تتضمن نقل وتحويل مبالغ مالية كبيرة بكل أمان وفي سرية تامة دون تحديد لهوية المتعاملين فيها ومع انعدام لهيئة رقابية عليها⁶³.

في إطار مكافحة عمليات تبييض الأموال أصدر مجلس النقد والقرض على مستوى بنك الجزائر النظام البنكي رقم 03-12 المؤرخ في 28 نوفمبر 2012⁶⁴، يتعلق بالوقاية من تبييض الأموال وتمويل الإرهاب ومكافحتهما، والذي حدد من خلاله آليات وقائية للحيلولة دون استغلال الخدمات الالكترونية على مستوى البنوك في ارتكاب عمليات تبييض الأموال ومثال ذلك ما نصّت عليه المادة 17 منه والتي ألزمت البنوك والمؤسسات

المالية والمصالح المالية لبريد الجزائر في إطار التحويلات الإلكترونية بالتحقق من هوية الأمر بالعملية والمستفيد اضافة لعنوانيهما.

وعليه، فإن مختلف هيئات القطاع المالي ملزمة في إطار خدماتها الإلكترونية بتوفير الأنظمة والأجهزة الكفيلة بالتأكد من صحة بيانات الزبائن وسلامة أوامر الدفع من الناحية الفنية⁶⁵، فإذا اتضح عدم مطابقتها للمعايير الفنية يتعين رفض العملية.

الخاتمة

إن تطوير الخدمات المالية الإلكترونية تعد من المسائل الهامة والضرورية لعصرنة القطاع المالي في الجزائر، ولقد خلص هذا البحث إلى بعض النتائج التي نجلها فيما يلي:

- تُقدّم هيئات القطاع المالي في الجزائر العديد من الخدمات الإلكترونية، والملاحظ أن أغلبها تركز على أنظمة الدفع الإلكتروني مثل البطاقات الإلكترونية، و يتجه المشرع نحو تبني بعض التقنيات الرقمية المستحدثة كتقنية منصات التمويل الجماعي التساهمي عبر الانترنت.

- إن ضعف تدفق شبكة الانترنت والمخاطر الأمنية الناتجة عن عمليات الاحتيال والقرصنة الإلكترونية تعتبر من العوامل التي تعيق عملية تقديم الخدمات المالية بشكل إلكتروني وتؤثر حتى على جودتها، كما أنها تعد من أسباب نقص اقبال المستهلكين على هذه الخدمات، والأخطر من ذلك أنها تؤدي لتباطؤ وتيرة التحول الرقمي في الجزائر.

- من بين أهم الاشكالات القانونية التي تعيق تطوير الخدمات المالية الإلكترونية هي حماية البيانات المالية للمستهلك الإلكتروني، والتي تحتاج لوجود أطر قانونية داعمة للحماية لا سيما في الشق العقابي.

- إن الأطر القانونية التي تنظم الخدمات المالية الإلكترونية لا تزال غير كافية لرقمنة القطاع المالي في الجزائر، بسبب تأخر صدورها مقارنة بالتشريعات العربية، وكذلك عدم مواكبة التطور الذي تشهده تكنولوجيا المعلومات.

بناءً على النتائج السابقة يمكن تقديم التوصيات الآتية:

- ضرورة استمرار الإصلاحات في مختلف القطاعات المالية لتكييف خدماتها مع التكنولوجيات المالية، بالإضافة لدعم الشراكة بينها وبين شركات التكنولوجيا المالية الدولية في مجال الخدمات الإلكترونية، كما يتعين على هيئات القطاع المالي تأمين خدماتها الإلكترونية من خلال حسن ادارة المخاطر والتحكم فيها.

- يتعين اصدار نصوص تنظيمية خاصة بمنصات التمويل التساهمي عبر الانترنت، وتطوير آليات الدفع الإلكترونية والقانون البنكي في الشق الإلكتروني، وكذا رقمنة النظام الجبائي والجمركي، وعموما تطوير التشريع الإلكتروني لضبط المعاملات المالية الإلكترونية.

- يجب أن يقترن تطوير الخدمات المالية الإلكترونية بتنفيذ آليات الرقابة والاشراف من الهيئات المختصة، خاصة في إطار عمليات تبييض الأموال.

الهوامش:

- ¹ فاطمة محفوظ، الخدمات المالية الرقمية كآلية لتعزيز الشمول المالي في الجزائر، دفاثر البحوث العلمية، المركز الجامعي تيبازة، الجزائر، المجلد 10، العدد 02، 2022، ص 254.
- ² خالد صبيح الهادي تهامي، دور الشمول المالي في العلاقة بين الخدمات المالية الرقمية وأداء المنظمة، دراسة تطبيقية على الشركات الصغيرة والمتوسطة، المجلة العلمية للدراسات التجارية والبيئية، جامعة قناة السويس، مصر، المجلد 13، العدد 02، أبريل 2022، ص 1058.
- ³ حسيني جازية، تعميم الخدمات المالية الرقمية لدعم الشمول المالي في الدول العربية، مجلة اقتصاديات شمال إفريقيا، جامعة حسيبة بن بوعلي، الشلف، الجزائر، المجلد 16، العدد 23، 2020، ص 103.
- ⁴ الشمول المالي الرقمي، نشرة التكنولوجيا من أجل التنمية في المنطقة العربية. آفاق عالمية وتوجهات إقليمية، الأمم المتحدة، الإسكوا، 2019، ص: 45، الموقع الإلكتروني، www.unescwa.org تاريخ الاطلاع 13-08-2022، الساعة 25: 23.
- ⁵ الأمر رقم 03-11 المؤرخ في 26 أوت 2003 يتعلق بالنقد والقرض، الجريدة الرسمية للجمهورية الجزائرية، العدد رقم 52، المؤرخ في 27 أوت 2003 المعدل والمتمم.
- ⁶ الأمر رقم 18-05 المؤرخ في 10 ماي 2018، يتعلق بالتجارة الإلكترونية، الجريدة الرسمية للجمهورية الجزائرية، العدد رقم 28، المؤرخ في 16 ماي 2018.
- ⁷ سامية بن عديد، الحماية القانونية لأنظمة الدفع الإلكتروني، رسالة دكتوراه، كلية الحقوق والعلوم السياسية، جامعة باجي مختار عنابة، الجزائر، ديسمبر 2022، ص 2.
- ⁸ تقرير اتحاد المصارف العربية، التكنولوجيا المالية والذكاء الاصطناعي في القطاع المالي والمصرفي، الأمانة العامة، إدارة الدراسات والبحوث، سبتمبر 2018، ص 1.
- ⁹ زهير غراية، الحاجة تأثير التمويل الرقمي على الاندماج المالي والاستقرار المالي، مجلة الحقيقة للعلوم الاجتماعية والانسانية، جامعة أحمد دراية، أدرار، الجزائر، المجلد 19، العدد 01، 2020، ص 77.
- ¹⁰ تعرّف التكنولوجيا المالية بأنها: " علم يصف العلاقة بين التقنيات الحديثة والتقنيات المتعلقة بالإنترنت (مثل الحوسبة السحابية والانترنت عبر الهاتف المحمول) مع أنشطة تجارية راسخة في صناعة الخدمات المالية مثل الاقراض والخدمات المصرفية للمعاملات " زهير غراية، مرجع سبق ذكره، ص 79.
- ¹¹ بن شيخ عبد الرحمان ، التنمية المالية وتحديات تطبيق منظومة تسيير الخدمات المالية إلكترونيا في الجزائر، مجلة شعاع للدراسات الاقتصادية، جامعة تيسمسيلت، الجزائر، المجلد 5، العدد 2، 2021، ص 361.
- ¹² حسيني جازية، مرجع سبق ذكره، ص 101، 102.
- ¹³ الجريدة الرسمية للجمهورية الجزائرية، العدد رقم 55، المؤرخ في 21 سبتمبر 2020.
- ¹⁴ وفاء حمدوش، لمياء عماني، أيمن بوزانة، أهمية تبني التقنيات المالية الرقمية كآلية لتحقيق أهداف التنمية المستدامة في الدول العربية: الواقع والتحديات، مجلة جديد الاقتصاد، الجمعية الوطنية للاقتصاديين الجزائريين، الجزائر، المجلد 16، العدد 1، 2021، ص 334.
- ¹⁵ الشمول المالي الرقمي، نشرة التكنولوجيا من أجل التنمية في المنطقة العربية. آفاق عالمية وتوجهات إقليمية، الأمم المتحدة، الإسكوا، 2019، ص: 46، الموقع الإلكتروني، www.unescwa.org

- ¹⁶ تقرير مرصد التقنيات المالية الحديثة في الجدول العربية، التقنيات المالية في مجال الدفع الإلكتروني في قطاع التجزئة، الإصدار الأول، صندوق النقد العربي، يونيو 2020، ص 8.
- ¹⁷ الأمر رقم 75-59 المؤرخ في 26 سبتمبر 1975، المتضمن القانون التجاري، الجريدة الرسمية للجمهورية الجزائرية، العدد رقم 101، المعدل والمتمم.
- ¹⁸ بوعزة هداية، النظام القانوني للدفع الإلكتروني - دراسة مقارنة -، رسالة دكتوراه، كلية الحقوق والعلوم السياسية، جامعة أبو بكر بلقايد، تلمسان، الجزائر، 2018، 2019، ص 209.
- ¹⁹ David Bounie, Marc Bourreau, Sécurité des paiements et développement du Commerce électronique, Revue économique, vol. 55, N° 4, juillet 2004, p. 691
- ²⁰ بوعزة هداية، مرجع سبق ذكره، ص 615.
- ²¹ عريوة محاد، خاوي محمد، واقع وسائل وأنظمة الدفع الإلكترونية في النظام البنكي الجزائري، مجلة الدراسات الاقتصادية المعاصرة، العدد 4، 2017، ص 147.
- ²² بن عمر خالد، بورزامة جيلالي، واقع الصيرفة الإلكترونية في الجزائر بين معوقات التوسع ومتطلبات النجاح، مجلة بحوث اقتصادية عربية، الجمعية العربية للبحوث الاقتصادية، مركز دراسات الوحدة العربية، لبنان، السنة 25، العدد 80، يونيو، 2019، ص 101.
- ²³ عريوة محاد، خاوي محمد، مرجع سبق ذكره، ص 148.
- ²⁴ النظام البنكي رقم 04-05 المتعلق بنظام التسوية الإجمالية الفورية للمبالغ الكبيرة والدفع المستعجل، الجريدة الرسمية للجمهورية الجزائرية، العدد رقم 0، المؤرخ في 15 يناير 2006.
- ²⁵ بربار نور الدين، مشري مريم، مساهمة تكنولوجيا المعلومات في تحديث الخدمات المالية، دراسة حالة بريد الجزائر، مجلة التنمية والاستشراف للبحوث والدراسات، جامعة أكلي محند أولحاج، البويرة، الجزائر، المجلد 01، العدد 01، ديسمبر 2016، ص 65.
- ²⁶ قانون رقم 04-18 مؤرخ في 10 ماي 2018، يحدد القواعد العامة المتعلقة بالبريد والاتصالات الإلكترونية، الجريدة الرسمية للجمهورية الجزائرية، العدد رقم 27، المؤرخ في 13 ماي 2018.
- ²⁷ قانون رقم 20-07 مؤرخ 4 يونيو 2020، يتضمن قانون المالية التكميلي لسنة 2020، الجريدة الرسمية للجمهورية الجزائرية، العدد رقم 33، المؤرخ في 4 يونيو 2020، ص 4.
- ²⁸ دمدم زكرياء، مرغني وليد، بكوش لطيفة، الحاجة الى التمويل الجماعي كآلية لدعم المؤسسات الناشئة، حوليات جامعة بشار في العلوم الاقتصادية، جامعة بشار، الجزائر، المجلد 07، العدد 03، سنة 2020، ص 439.
- ²⁹ المرجع نفسه، ص 440.
- ³⁰ تقرير مرصد التقنيات المالية الحديثة في الدول العربية، منصات التمويل الجماعي، الإصدار الثاني، صندوق النقد العربي، سبتمبر 2021 ص 05.
- ³¹ الجريدة الرسمية للجمهورية الجزائرية، العدد رقم 68، المؤرخ في 25 أكتوبر 2023.
- ³² شفارة عبد النور، حماية المستهلك في الخدمات المصرفية الإلكترونية، مذكرة ماجستير، كلية الحقوق، جامعة الجزائر 1، 2014، 2015، ص 39.
- ³³ بن شيخ عبد الرحمان، مرجع سبق ذكره، ص 361، 362.

- ³⁴ حوالف عبد الصمد ، النظام القانوني لوسائل الدفع الإلكتروني، رسالة دكتوراه، كلية الحقوق والعلوم السياسية، جامعة أبو بكر بلقايد، تلمسان، الجزائر، 2014، 2015، ص 317.
- ³⁵ بربار نور الدين ، مشري مريم ، مرجع سبق ذكره ، ص 67.
- ³⁶ بن عمر خالد، بورزامة جيلالي، مرجع سبق ذكره، ص 105.
- ³⁷ تقرير صندوق النقد العربي، الثورة الرقمية وتداعياتها على النظام المصرفي والاستقرار المالي: مخاطر الابتكارات المالية، أمانة مجلس محافظي المصارف المركزية ومؤسسات النقد العربية ، أبو ظبي، الامارات العربية المتحدة، 2019، ص 10.
- ³⁸ الشوابكة محمد أمين ، جرائم الحاسوب والأنترنيت، الجريمة المعلوماتية، دار الثقافة للنشر والتوزيع، عمان، الأردن، 2011، ص 69.
- ³⁹ المرجع نفسه، ص 104.
- ⁴⁰ وفاء حمدوش، لمياء عماني، أيمن بوزانة، مرجع سبق ذكره، ص: 333.
- ⁴¹ قانون رقم 04-15 مؤرخ 1 فبراير 2015، يحدد القواعد العامة المتعلقة بالتوقيع والتصديق الإلكترونيين، الجريدة الرسمية للجمهورية الجزائرية، العدد 06، المؤرخ في 10 فبراير 2015، ص 6.
- ⁴² حوالف عبد الصمد ، مرجع سبق ذكره، ص: 451 ، حمودي فريدة، الأمن المعلوماتي في الجزائر بين التطورات التكنولوجية وضعف البيئة الرقمية، المجال المصرفي نموذجاً، دراسة قانونية، مجلة جيل الأبحاث القانونية المعمقة، مركز جيل البحث العلمي، لبنان، العدد 41، يوليو 2020، ص 105.
- ⁴³ خميخ محمد ، الحماية الجنائية للمستهلك في عقود التجارة الإلكترونية ، دراسة مقارنة، رسالة دكتوراه، كلية الحقوق والعلوم السياسية، جامعة أبي بكر بلقايد تلمسان، 2016، 2017، ص 145.
- ⁴⁴ المرجع نفسه، ص 146.
- ⁴⁵ محمد حسين منصور، المسؤولية الإلكترونية، دار الجامعة الجديدة، الإسكندرية، مصر، 2009، ص 115.
- ⁴⁶ المرجع نفسه، ص 149.
- ⁴⁷ بونفلة صليح ، النظام القانوني للعمليات المصرفية الإلكترونية، رسالة دكتوراه، كلية الحقوق والعلوم السياسية، قسم الحقوق، جامعة 8 ماي 1945، قالمة، الجزائر، 2019، 2020، ص 122.
- ⁴⁸ - David Bounie, Marc Bourreau, OP.CIT., p. 692
- ⁴⁹ تقرير مرصد التقنيات المالية الحديثة في الدول العربية، "التقنيات المالية في مجال الدفع الإلكتروني في قطاع التجزئة"، الإصدار الأول، صندوق النقد العربي، يونيو 2020، ص 16.
- ⁵⁰ تنص المادة 111 من القانون رقم 19-14 المؤرخ في 11-12-2019، المتضمن قانون المالية لسنة 2020، على أنه " يجب على كل متعامل اقتصادي أن يضع تحت تصرف المستهلك وسائل الدفع الإلكتروني، قصد السماح له بناءً على طلبه، بتسديد مبلغ مشترياته عبر حسابة البنكي أو البريدي الموطن قانوناً على مستوى بنك معتمد أو بريد الجزائر"، الجريدة الرسمية للجمهورية الجزائرية، العدد 81، المؤرخ في 30-12-2018.
- ⁵¹ بونفلة صليح ، مرجع سبق ذكره، ص 51.
- ⁵² الأمر رقم 66-156 المؤرخ في 8 يونيو 1966، يتضمن قانون العقوبات، الجريدة الرسمية للجمهورية الجزائرية، العدد رقم 48 المؤرخ في 10 جوان 1966 المعدل والمتمم.

⁵³ - Henri Delahaie, André Grissonnanche, Les nouveaux moyens de paiement ont-ils besoin d'un cadre juridique spécifique: l'expérience française. Les Cahiers de droit, 24(2), 1983, p. 300, <https://apropos.erudit.org/en/users/policy-on-use/> visite le 25-08-2022 à 18.00

- ⁵⁴ القانون رقم 15 - 04 المؤرخ في 10 نوفمبر 2004، المتضمن الجرائم الماسة بأنظمة المعالجة الآلية للمعطيات، الجريدة الرسمية للجمهورية الجزائرية، العدد رقم 71.
- ⁵⁵ نظام بنك الجزائر رقم 05-07 المؤرخ في 28-12-2005 المتضمن أمن أنظمة الدفع، الجريدة الرسمية للجمهورية الجزائرية، العدد رقم 37 المؤرخ في 04 جوان 2006.
- ⁵⁶ حمودي فريدة، مرجع سبق ذكره ، ص 109.
- ⁵⁷ - Henri Delahaie, André Grissonnanche, OP.CIT, p : 304.
- ⁵⁸ جبور منى الأشقر، جبور محمود، البيانات الشخصية والقوانين العربية، الهم الأمني وحقوق الأفراد، الطبعة الأولى، المركز العربي للبحوث القانونية والقضائية، جامعة الدول العربية، بيروت، لبنان، 2018، ص 19.
- ⁵⁹ المرجع نفسه، ص 29.
- ⁶⁰ الجريدة الرسمية للجمهورية الجزائرية، العدد رقم 34 المؤرخ في 10 يونيو 2018.
- ⁶¹ حوالف عبد الصمد ، مرجع سبق ذكره، ص 370.
- ⁶² بوعزة هداية ، مرجع سبق ذكره، ص 340.
- ⁶³ المرجع نفسه، ص 349، 351.
- ⁶⁴ الجريدة الرسمية للجمهورية الجزائرية، العدد رقم 12 المؤرخ في 27 فيفري 2013.
- ⁶⁵ - سامية بن عديد، مرجع سبق ذكره، ص 428.