

اعتماد نظام الدفع الالكتروني في المنظومة المصرفية كألية لتفعيل التجارة الالكترونية بالجزائر

Adopting The Electronic Payment System In The Banking System as a Mechanism To Activate Electronic Commerce In Algeria

د.مزيان توفيق¹، * د.بديار أحمد²

¹ المركز الجامعي غليزان (الجزائر)، mezianetawfik@gmail.com

² المركز الجامعي غليزان (الجزائر)، ahmedbeddiar1976@gmail.com

ملخص:

هذه الورقة البحثية تستهدف إلقاء الضوء على مشروع تحديث أنظمة و وسائل الدفع الالكتروني في النظام المصرفي الجزائري ودورها في تفعيل التجارة الالكترونية في الجزائر. حيث تتسابق الدول في مواكبة التطورات في تكنولوجيا المعلومات و توظيفها لأجل الرقي باقتصادها الوطني. وقد ساهم هذا التطور في ظهور نوع جديد من التجارة ألا و هو التجارة الالكترونية. غير أن تفعيل أداء التجارة الالكترونية يكون بامتلاك وسائل دفع متطورة تتلاءم و البيئة الرقمية و الافتراضية التي تتميز بها، فضلا عن وضع أطر تشريعية تؤطر التجارة الالكترونية.

ووعيا من الجزائر بأهمية مواكبة التطورات التكنولوجية العالمية، واتجاهها نحو اقتصاد السوق، فإنها قد باشرت منذ سنة 2005 وضع البنية التحتية لاعتماد التجارة الالكترونية في الجزائر من خلال ترسانة من مشاريع تحديث المنظومة المصرفية باعتماد أنظمة ووسائل الدفع الالكتروني. و التي توجهها المشرع الجزائري بإصداره لقانون التجارة الالكترونية ليسد الفراغ القانوني المتعلق بالتنظيم القانوني للمعاملات الالكترونية و ليشجع المتعاملين على الإقبال على هذا النوع الحديث من التجارة.

كلمات مفتاحية: التجارة الالكترونية ؛ المنظومة المصرفية ؛ الدفع الالكتروني

Absract :

This document therefore aims to shed light on the project of modernization of electronic payment systems and means in the Algerian banking system and its role in the activation of electronic commerce in Algeria. Countries have recently committed to follow the latest technologies and information technologies and use them to improve their national economies. This evolution has contributed to the emergence of a new type of transaction, namely electronic transactions, and the emergence of a new type of commerce, namely e-commerce, which is one of the secrets of the world. Contemporary digital environment. However, the performance of e-commerce needs to be enabled by providing a high capacity for network fluidity and the acquisition of sophisticated means of payment adapted to the digital and virtual environment characterized by e-commerce, as well as the implementation of e-commerce. legislative frameworks for e-commerce. Conscious of the importance of keeping abreast of developments in global technology and its orientation towards a market economy, and in anticipation of its future accession to the

WTO, Algeria began since 2005 to develop the necessary infrastructure the adoption of electronic commerce in Algeria through an arsenal of projects to modernize the banking system by adopting electronic payment systems and means.

The Algerian legislator orders the law on electronic commerce to fill the legal gap linked to the legal regulation of electronic transactions and encourages dealers to attract this type of modern commerce.

Keywords: Electronic commerce ; banking system; electronic payment

* مزيان توفيق. الايميل: mezianetawfik@gmail.com

1. المقدمة:

مع التطور السريع لعالم الالكترونيات والاستخدام المتزايد و المتنامي لتكنولوجيا الاتصالات و الذي أدى إلى ظهور الانترنت أو ما يعبر عنه بالشبكة المفتوحة أو الشبكة العنكبوتية أصبح العالم الذي نعيش فيه شبيها بمدينة صغيرة ، وقد تمكنت هذه التكنولوجيات الحديثة وفي ظرف قياسي من تحقيق ما عجزت عنه وسائل الاتصال التقليدية في ظل التطورات في تكنولوجيا الإعلام والاتصال ، حيث تم طمس الحدود الجغرافية و أصبح الاتصال بين الأفراد يتم عن بعد و بسرعة .

لقد ساهم هذا التطور في ظهور نمط جديد من المعاملات تتمثل المعاملات الالكترونية و ظهور نوع جديد من التجارة ألا و هي التجارة الالكترونية، التي تعد أحد إفرازات البيئة الرقمية المعاصرة.

كما أنه و بانتشار التجارة الالكترونية و معرفة الناس لها و إقبالهم الواسع على التعامل بها كان أمرا حتميا إيجاد وسائل و أنظمة دفع حديثة تستجيب و تتلاءم و البيئة و السمة غير المادية المناسبة لمتطلبات التجارة الالكترونية و العملة المالية . حيث لا يمكن تفعيل آلية التجارة الالكترونية و تطويرها من دون تحديث أنظمة الدفع في المنظومة المصرفية. لذلك تم ابتكار نظام الدفع الالكتروني الذي يستجيب لهذه السمة ، حيث أنه أسلوب حديث لتسوية المعاملات التي تتم عن بعد ، فيتم الدفع من خلال إعطاء أمر الدفع الذي يتم وفقا لمعطيات الكترونية تسمح بالاتصال المباشر بين أطراف العقد .

إن الإشكال الذي نظرحه من خلال هذه الورقة البحثية يتمثل في ما هو واقع أنظمة و وسائل الدفع الالكتروني المعتمدة بالمنظومة المصرفية في الجزائر ؟ و هل هي كافية و قادرة على تفعيل و تطوير التجارة الالكترونية؟.

تتطلب الإجابة عن هذه الإشكالية تقسيم ورقتنا البحثية إلى محورين ، بحيث نتعرض في المحور الأول إلى ماهية نظام الدفع الالكتروني ، على أن نتعرض في المحور الثاني إلى واقع وآفاق استخدام المصارف الجزائرية لنظام الدفع الالكتروني.

2. ماهية نظام الدفع الالكتروني

يعتبر نظام الدفع الالكتروني نظاما جديدا وليدا للثورة المعلوماتية التي مست مختلف ميادين الحياة، ولذلك لابد من إحاطته بالاهتمام الكافي من قبل المشرعين بتوفير بيئة تنظيمية و قانونية مناسبة لإزالة اللبس والغموض الذي يثور بشأن مفهوم هذا النظام وكيفية التعامل به وكذا حماية التعامل بوسائل الدفع الالكتروني كنقطة هامة و أولية ، على اعتبار أن هذا النظام جاء ليعتد مزيدا من الأمان و السرية في المعاملات المالية والمصرفية.

نظام الدفع الإلكتروني هو عبارة عن الصورة أو الوسيلة الإلكترونية التقليدية للدفع والتي نستعملها في حياتنا اليومية ، والفرق الأساسي بين الوسيّتين هو أن وسائل الدفع الإلكتروني تتم كل عملياتها وتسير الكترونياً ، ولا وجود للحوالات و لا للقطع النقديةⁱ.

لتحديد ماهية نظام الدفع الإلكتروني لابد من البحث في مسألتين هامتين تتعلق الأولى بتعريف نظام الدفع الإلكتروني، أما الثانية فتتعلق بتحديد أنواع و وسائل الدفع الإلكتروني.

1.2. تعريف نظام الدفع الإلكتروني: لقد ساد اللبس و عدم الوضوح حول مسألة تعريف الدفع الإلكتروني ، فلم يتوصل الفقهاء إلى إعطاء تعريف موحد لهذا النظام الجديد للدفع . بل حتى المشرعين فإننا نجد أن بعضهم قد أغفل في بعض الأحيان مسألة إعطاء تعريف تشريعي لهذا النظام على الرغم من تصدي بعضها إلى تنظيم المعاملات الإلكترونية بتشريعات خاصة.

1.1.2 التعريف بمصطلح "الكثروني" كلمة "إلكترون" هي كلمة أعجمية معربة أصلها يوناني و قيل فرنسيⁱⁱ ، و هي تعني : دقيقة أولية ذات شحنة سالبة مقدارها اصغر مقدار يوجد من الكهرباء و كتلتها تساوي بالتقريب جزءاً من ثمانمائة و ألف جزء من كتلة اصغر ذرة موجودة و هي ذرة الإيدروجين .

و من الناحية القانونية ، نجد أن هناك تشريعات عديدة قدمت تعريفاً لمصطلح "الكثروني" . ففي قانون الولايات المتحدة الأمريكية الموحد عرف هذا المصطلح بأنه : " تقنية كهربائية ، رقمية ، مغناطيسية ، بصرية ، الكثرومغناطيسية أو أي شكل آخر من التكنولوجيا ، يضم إمكانات ماثلة لتلك التقنيات "ⁱⁱⁱ.

كما عرف هذا المصطلح في قانون المعاملات الإلكترونية الأردني بأنه : " تقنية استخدام وسائل كهربائية أو مغناطيسية ضوئية أو كهرومغناطيسية أو أي وسائل مشابهة في تبادل المعلومات و تخزينها "^{iv}.

وقد ورد تعريف آخر لهذا المصطلح في قانون إمارة دبي للمعاملات الإلكترونية حيث يقصد به في مفهوم هذا القانون : " ما يتصل بالتكنولوجيا الحديثة و ذو قدرات كهربائية أو رقمية أو مغناطيسية أو لا سلكية أو بصرية أو كهرومغناطيسية أو مؤتمتة أو ضوئية أو ما شابه ذلك "^v.

كما نص نفس القانون على أنه يقصد بالوسيط الإلكتروني المؤتمت " برنامج أو نظام إلكتروني لحاسب آلي يمكن أن يتصرف أو يستجيب لتصرف بشكل مستقل ، كلياً أو جزئياً ، دون إشراف أي شخص طبيعي في الوقت الذي يتم فيه التصرف أو الاستجابة له "^{vi} . وقد حدد هذا القانون المقصود بالمعاملات الإلكترونية المؤتمتة بأنها " معاملات يتم إبرامها أو تنفيذها بشكل كلي أو جزئي بواسطة وسائل أو سجلات إلكترونية "^{vii}.

أما بالنسبة للمشرع الكويتي فهو الآخر لم يهمل مسألة تعريف مصطلح " الكثروني " ، حيث نص على أنه يقصد به : " كل ما يتصل بتكنولوجيا المعلومات و ذو قدرات كهربائية أو رقمية أو مغناطيسية أو بصرية أو كهرومغناطيسية أو ضوئية أو وسائل أخرى مشابهة سلكية أو لاسلكية و ما قد يستحدث من تقنيات في هذا المجال "^{viii}.

ما نلاحظه من خلال التعريفات السابقة أنها جاءت في معظمها واسعة ، حيث شملت مختلف الوسائل التي تستخدم التكنولوجيا الحديثة سواء كانت كهربائية ، رقمية ، مغناطيسية أو أية وسائل أخرى تتبع نفس التقنية.

2.1.2 التعريف بتقنية الدفع الإلكتروني: هناك تعريفات فقهية عديدة لأسلوب أو تقنية الدفع الإلكتروني ، كما أن هناك بعض التشريعات تناولت هذه المسألة أيضا.

فمن جانب الفقه ، نجد أن البعض^{ix} عرف تقنيات الدفع الإلكترونية بأنها تقديم البنوك الخدمات المصرفية التقليدية أو المبتكرة من خلال شبكات اتصال الكترونية ، و تقتصر صلاحية الدخول إليها على المشاركين فيها وفقا لشروط العضوية التي تحددها البنوك ومن خلال أحد المنافذ على الشبكة كوسيلة لاتصال العملاء . كما عرفها البعض الآخر بأنها عملية تحويل الأموال في الأساس ثمنا لسلعة أو خدمة بطريقة رقمية باستخدام أجهزة الكمبيوتر وإرسال البيانات عبر خط تليفوني أو شبكة ما أو أي طريقة لإرسال البيانات.^x

لقد عرف المجلس الاقتصادي الفرنسي الدفع الإلكتروني بأنه: " مجموعة التقنيات الإعلامية، المغناطيسية أو الالكترونية... الخ تسمح تحويل الأموال دون دعامة ورقية و التي ينتج عنها علاقة ثلاثية ما بين البنك ، البائع و المستهلك " ^{xi}.

أما من جانب التشريع ، فقد تضمنت بعض التشريعات الالكترونية تعريفات للدفع الكتروني سنأتي على ذكرها فيما يلي.

فبالنسبة للمشرع الجزائري فقد أورد مفهوما لوسيلة الدفع الإلكتروني بموجب قانون التجارة الالكترونية رقم 18-05 المؤرخ في 10 ماي 2018^{xii}، حيث جاء في الفقرة الخامسة من المادة السادسة منه أن وسيلة الدفع الإلكتروني هي " كل وسيلة دفع مرخص بها طبقا للتشريع المعمول به تمكن صاحبها من القيام بالدفع عن قرب أو عن بعد عبر منظومة الكترونية "

أما بالنسبة لباقي التشريعات العربية فهناك تعريف أورده المشرع التونسي ، حيث عرف وسيلة الدفع الإلكتروني على أنها : " الوسيلة التي تمكن صاحبها من القيام بعمليات الدفع المباشر عن بعد عبر الشبكات العمومية للاتصالات " ^{xiii}.

إلى جانب ما سبق ذكره فقد وردت عدة تعريفات أخرى لتقنية و أسلوب الدفع الإلكتروني منها ما ورد بالقانون النموذجي للتحويلات الدولية للأموال الصادر في 1992 عن لجنة الأمم المتحدة ،حيث عرف تقنية التحويل المصرفي بأنه : " مجموعة العمليات التي تبدأ بأمر الدفع الصادر عن الأمر بهدف وضع قيمة الحوالة تحت تصرف المستفيد " .

2.2 . أنواع وسائل الدفع الإلكتروني:

1.2.2 وسائل الدفع الإلكترونية المطورة: ما يميز هذه الوسائل هو كونها وسائل تقليدية كانت موجودة من قبل ، إنما تغير فيها طريقة معالجتها و تداولها ، إذ أنها استعملت على دعامة ورقية في التجارة التقليدية.

أ. التحويل الإلكتروني للأموال: لا يختلف التحويل الإلكتروني للأموال عن التحويل التقليدي للأموال إلا بوجود وسائل الكترونية تسمح بالقيام عن بعد بالعملية. وقد عرفه قانون تحويل الأموال الالكترونية للأموال بأنه : " عملية تحويل الأموال التي تبدأ أو تنفذ من خلال وسيلة الكترونية كالهاتف ، الحاسوب أو شريط مغناطيسي بهدف أمر أو توجيه أو تفويض منشأة مالية بإجراء قيد دائن أو مدين في الحساب " .

ب. الأوراق التجارية الالكترونية : لا تختلف الورقة التجارية الالكترونية عن مثيلتها التقليدية سوى أنه يتم معالجتها الكترونيا و هي تتمتع بنفس خصائص الأوراق التقليدية ، فالطبيعة الالكترونية لا تتعارض مع وجود تلك الخصائص في الورقة

التجارية. كما أن تمتعها بتلك الخصائص يكفي لاعتبارها ورقة تجارية قانونا مما يخضعها لكافة أحكام قانون الصرف و القانون التجاري. و من بينها نذكر السفتحة الالكترونية ، السند لأمر الالكتروني و الشيك الالكتروني.

من الممكن أن تعرف الأوراق التجارية الالكترونية بأنها "محرر معالج الكترونيا بصورة كلية أو جزئية تمثل حقا موضوعه مبلغ من النقود ، قابل للتداول بالطرق التجارية ومستحقة الدفع لدى الاطلاع أو بعد أجل قصير و تقوم مقام النقود في الوفاء"^{xiv} ، وللاوراق التجارية بهذا المعنى صورتان، أوراق تجارية الكترونية ورقية وأوراق تجارية الكترونية ممغنطة ؛ فالأولى تصدر بصورة تقليدية على محرر ورقي ثم تتم معالجتها الكترونيا بإدخال مضمونها على دعامة الكترونية ، أما الثانية فيختفي فيها دور الورق تماما فتتم بشكل كلي من خلال الوسائط الالكترونية، وتصدر ابتداء على دعامة الكترونية ممغنطة و يتم تداولها من خلال الوسائط الالكترونية .

2.2.2 وسائل الدفع الالكترونية الحديثة: إن نظام وسائل الدفع الالكترونية الحديثة يختلف عن النظام الخاص بوسائل الدفع التقليدية أو الالكترونية المطورة ؛ فهذا النظام يتميز بالتخلي الكلي عن الدعائم الورقية بحيث تتم عملية الدفع بشكل كلي من خلال الوسائط الالكترونية . فتصدر وسائل الدفع الالكترونية الحديثة من البداية على دعامة الكترونية ، و يتم تداولها أيضا من خلال وسائل الكترونية .

أ. بطاقات الدفع الالكتروني: تعد بطاقات الدفع الالكتروني من أهم وسائل الدفع الحديثة ، و التي عرفت انتشارا هائلا، حيث تم اعتمادها لدى مختلف الدول ، وأصبحت من أنشطة الخدمات المصرفية التي تقدمها البنوك وتجنح من ورائها أرباحا ضخمة ، كما أنها ساعدت الملايين من العملاء على اقتناء حاجياتهم من السلع و الخدمات و سحب مبالغ مالية من أجهزة الصراف الآلي والتي تعمل دون انقطاع أي طوال إلى 24 ساعة ، كما أنها توفر لهم إمكانية التعامل من خلال شبكة الانترنت و سداد الالتزامات المالية المترتبة على هذا التعامل من خلالها.^{xv}

تلخص هذه الوسيلة في منح الأفراد بطاقات تحتوي على معلومات المتعامل و رقم حسابه مسجلة على شفرة أو شريط مغناطيسي ، ويستطيع المتعامل بموجب هذه البطاقة أن يستفيد بعدد من الخدمات في المجالات التجارية بواسطة المصارف و قبولها منح الائتمان لحامل البطاقة .

ب. النقود الالكترونية: تعتبر النقود الالكترونية النوع الجديد من العملة ، فهي البديل الالكتروني عن النقود الورقية و المعدنية ذات الطبيعة المادية .^{xvi} غير أن عدم وجود أي تنظيم تشريعي لهذه التقنية أدى إلى خلاف حول مفهومها و كذا حقيقتها وطبيعتها بين الفقه ، حيث أعطاهما البعض مفهوما واسعا^{xvii} باعتبارها تلك النقود التي يتم تداولها عبر الوسائط الالكترونية دون التمييز في ذلك بين وسائل الدفع الالكتروني الأخرى و بين النقود الالكترونية ، في حين أعطاهما البعض الآخر^{xviii} مفهوما ضيقا واعتبرها قيمة نقدية مخزنة على وسيلة الكترونية مدفوعة مقدما و غير مرتبطة بحساب بنكي و تحظى بقبول واسع من غير من قام بإصدارها و تستعمل كأداة للدفع لتحقيق أغراض مختلفة.^{xix}

اعتبر البنك المركزي الأوروبي النقود الالكترونية "مخزونا الكترونيا لقيمة نقدية على وسيلة تقنية تستخدم بصورة شائعة للقيام بمدفوعات لمتعهدين غير الذي أصدرها دون الحاجة إلى وجود حساب بنكي عند إجراء الصفقة و تستخدم كأداة محمولة مدفوعة مقدما".^{xx}

وقد عرفها صندوق النقد الدولي على أنها: "قيمة نقدية في شكل وحدات ائتمانية مخزنة في شكل الكتروني أو في ذاكرة الكترونية لصالح المستهلك".^{xxi}

3. مدى استخدام المصارف الجزائرية لنظام الدفع الالكتروني

رغم التطورات التي عرفها نظام الدفع الالكتروني في العالم و توسيع نطاق استخدامها إلا أن الجزائر لا تزال في منأى عن هذه المستجدات مقارنة مع الدول العربية الأخرى التي قطعت أشواطاً كبيرة في هذا المجال.

غير أنه و سعياً لمواكبة التطورات في الصناعة المصرفية عملت المصارف الجزائرية على نقل العديد من التقنيات المصرفية إلى السوق الوطنية لاسيما منذ 1997. لذلك سنتطرق فيما يلي إلى المراحل التي مر بها اعتماد نظام الدفع الالكتروني في الجزائر ، ثم نتكلم عن مشروع تحديث النظام المصرفي في الجزائر .

1.3 المراحل التي مر بها اعتماد نظام الدفع الالكتروني في الجزائر: مر التعامل بوسائل الدفع الالكتروني في الجزائر بمراحل عديدة ، حيث أن التعامل الالكتروني الحديث في القطاع المصرفي لم يعرف في الجزائر إلا بعد صدور القانون 03-15^{xxii} ، الذي تضمن الموافقة على الأمر 03-11^{xxiii} متعلق بالنقد والقرض، حيث يبرز هذا القانون نية المشرع الجزائري في الانتقال من وسائل الدفع الكلاسيكية إلى وسائل دفع حديثة الكترونية. ثم صدر فيما بعد الأمر 05-06 المؤرخ في 23 أوت 2005 المتعلق بمكافحة التهريب^{xxiv} ، حيث استعمل صراحة هذا الأمر مصطلح "وسائل الدفع الالكتروني" حيث اعتبرها المشرع من بين التدابير و الإجراءات الوقائية لمكافحة التهريب. وبذلك انتقل المشرع من مصطلح مهما يكن السند أو الأسلوب التقني المستعمل الوارد في نص المادة 69 من القانون 03-15 سالف الذكر إلى مصطلح أكثر دقة و المتمثل في "وسائل الدفع الالكتروني" حيث اعتبرها المشرع من بين التدابير و الإجراءات الوقائية لمكافحة التهريب.

كما يتضح جلياً اتجاه المشرع الجزائري إلى تبني نظام الوفاء الالكتروني من خلال تعديله للقانون التجاري بإصداره للقانون رقم 05-02 المؤرخ في 06 فيفري 2005^{xxv} ، حيث أضاف بموجب هذا القانون فقرة ثالثة إلى المادة 414 المتعلقة بوفاء السفتحة تنص على أنه: يمكن أن يتم التقديم أيضاً بأية وسيلة الكترونية محددة في التشريع والتنظيم المعمول بهما " ، كما تم إضافة نفس هذه الفقرة إلى المادة 502 بمناسبة تقديم الشيك للوفاء.

كما أضاف المشرع بموجب القانون 05-02 سالف الذكر باباً رابعاً إلى الكتاب الرابع من القانون التجاري و المعنون بالسندات التجارية ، وقد تضمن الفصل الثالث منه بطاقات السحب و الدفع و ذلك في المادة 543 مكرر 23. و قد اعتبر المشرع الجزائري هذه البطاقات أوراقاً تجارية جديدة إضافة إلى الأوراق التجارية الكلاسيكية المعروفة كالسفتحة و الشيك و السند لأمر. كما تجدر الإشارة مؤخراً إلى أن المشرع الجزائري قد قفز قفزة نوعية نحو تبني نظام الحكومة الالكترونية بإصداره منذ 2015 لعدة نصوص قانونية تنظم المعاملات الالكترونية سواء الإدارية أو المدنية أو التجارية وتعترف بنظام الدفع الالكتروني و تعززه.

كما أن المشرع الجزائري و سعياً منه في توفير الاستخدام الآمن لتقنية الدفع الالكتروني و التجارة الالكترونية عن بعد بصفة عامة قام بإصدار ترسانة من القوانين و تعديل البعض منها بما يتماشى والتطور التكنولوجي الذي سجلته مختلف القطاعات ، فمن مظاهر اهتمام المشرع بتوفير البيئة الملائمة لتداول المعلومات الكترونياً و تأمينها من مخاطر الاستخدام غير

المشروع لتقنية المعلومات مبادرته بإصدار القانون 09-04 المؤرخ في 05 أوت 2009^{xxvi} المتعلق بالوقاية من الجرائم المتصلة بتكنولوجيات الإعلام والاتصال.

و باعتبار وسائل الدفع الإلكتروني تعتمد على المعالجة الآلية والالكترونية للمعلومات و المعطيات، فإن المشرع الجزائري قد تفتن إلى ضرورة توفير حماية جزائية للمعاملات الالكترونية و هو بالفعل ما قام به سنة 2004 ، حيث قام بتعديل أحكام قانون العقوبات^{xxvii} بأن تم الفصل الثالث من الباب الثاني من الكتاب الثالث بالقانون 04-15 المؤرخ في 10 نوفمبر 2004 و ذلك بإضافة قسم سابع مكرر عنوانه "المساس بأنظمة المعالجة الآلية للمعطيات" و قد ضمنه المواد من 394 مكرر إلى 394 مكرر 7. حيث عاقب المشرع الجزائري بموجب هذا القانون أشكال الاعتداء على نظم المعالجة الآلية للمعطيات.

كما بادر المشرع الجزائري بإصدار القانون رقم 15-04 المؤرخ في 01 فبراير 2015 المحدد للقواعد العامة المتعلقة بالتوقيع والتصديق الإلكتروني و اعترف المشرع بموجب هذا القانون بحجية التوقيع الإلكتروني في إثبات التصرفات القانونية و المعاملات الالكترونية. و يعد تنظيم المشرع لمسألة التوقيع والتصديق الإلكترونيين مسألة غاية في الأهمية ، فهذا القانون الجديد يرمي إلى إرساء جو من الثقة و حماية البيانات الشخصية ، و كذا تسهيل المبادلات عبر الانترنت و تحسين الحياة اليومية للمواطنين و المؤسسات و كل الفاعلين الاجتماعيين والاقتصاديين عن طريق تجسيد التعامل عن بعد في شتى الميادين كعمليات التجارة الالكترونية وسحب الوثائق الإدارية عن بعد و تعميم استعمال الدفع الإلكتروني عبر الانترنت. حيث أنه يعد من أساليب التأمين والحماية التقنية لعمليات الدفع الإلكتروني ، كما أنه في ذات الوقت وسيلة إثبات لعملية الدفع الإلكتروني .

كما قفز المشرع الجزائري قفزة نوعية في مجال اعتماد المعاملات الالكترونية حيث أصدر أخيرا القانون رقم 18-05 المؤرخ في 10 ماي 2018 المتعلق بالتجارة الالكترونية^{xxviii}. حيث يحدد هذا القانون القواعد العامة المتعلقة بالتجارة الالكترونية للسلع والخدمات^{xxix}. كما نظم قانون التجارة الالكترونية الجزائري الجديد في الفصل السادس منه عملية الدفع في المعاملات الالكترونية ، حيث يتم الدفع في المعاملات التجارية الالكترونية إما عن بعد أو عند تسليم المنتج أو عن طريق وسائل الدفع المرخص بها وفقا للتشريع المعمول به^{xxx}. ويتضح من ذلك أن المشرع الجزائري لم يشترط أن يتم الدفع الكترونيا ، بل نرى أنه سمح بأن يتم الدفع في المعاملات الالكترونية بأية وسيلة دفع كانت ، و المهم أن تكون وسيلة مرخص بها و معترفا بها قانونا.

2.3 واقع وآفاق استخدام المصارف الجزائرية لنظام الدفع الإلكتروني

أمام التطور الذي يعرفه النظام المصرفي في العالم وجدت الجزائر نفسها مجبرة على مواكبة هذا التطور و أصبح تحديث النظام المصرفي الجزائري، واعتماد نظام الدفع الإلكتروني أمرا حتميا و ضرورة ملحة لتلبية متطلبات اعتماد التجارة الالكترونية بالجزائر .

و في إطار إصلاحات النظام المصرفي الجزائري أطلقت الجزائر مشروعا لتحديث وسائل الدفع و كذا تحديث أنظمة الدفع ، وتم تسجيل عديد من المشاريع في هذا المجال.

1.2.3 مشروع تحديث وسائل الدفع في الجزائر: تم الشروع في تحديث وسائل الدفع في الجزائر من خلال إنشاء شركة ساتيم ، والتي بادرت بإطلاق مجموعة من المشاريع بهدف تحديث وسائل الدفع لدى المصارف الجزائرية . حيث عرف النظام المصرفي الجزائري إدخال بطاقة السحب و برجة عديد من المشاريع و هذا ما سنبينه فيما يلي .

أ. إنشاء شركة ساتيم « SATIM »: تعتبر أول خطوة قامت بها الجزائر في إطار تحديث النظام المصرفي و تطويره ، هي إنشاؤها سنة 1995 لشركة ما بين المصارف الثمانية العمومية الجزائرية ، و هي: بنك الجزائر الوطني BNA ، بنك الفلاحة و التنمية الريفية BADR ، البنك الخارجي الجزائري BEA ، الصندوق الوطني للادخار و التوفير CNEP ، بنك التنمية المحلية BDL ، الصندوق الوطني للتعاون الفلاحي CNMA ، بنك البركة الجزائري ALBARAKA . أما الآن فقد توسعت شركة ساتيم أصبحت تضم عدة بنوك منها 7 بنوك عمومية و 6 بنوك خاصة و مؤسسة بريد الجزائر^{xxxix} .

تعد شركة ساتيم شركة ذات أسهم يقدر رأس مالها ب 267 مليون دينار ، و قد أنشئت هذه الشركة بغرض تحديث وسائل الدفع للنظام المصرفي الجزائري و تطوير التعاملات النقدية ما بين المصارف ، فضلا عن تحسين الخدمة المصرفية و زيادة حجم تداول النقود و وضع الموزعات الآلية في المصارف و التي تشرف عليها الشركة و كذا صناعة البطاقة المصرفية الخاصة بالسحب^{xxxix} .

ب. البطاقات المصرفية في الجزائر: بدأ التعامل بالبطاقات المصرفية في الجزائر منذ سنة 1989 من طرف البنك الخارجي الجزائري ، القرض الشعبي الجزائري ، البنك الوطني الجزائري .

غير أنه و بتأسيس شركة "ساتيم" تم إنشاء بطاقة السحب الخاصة بكل مصرف. حيث تقوم هذه الشركة بصنع البطاقات المصرفية الخاصة بالسحب حسب المقياس المعمول به دوليا و طبع الإشارة السرية. و تنشأ هذه الخدمة عن طريق عقد يبرم مع شركة "ساتيم" التي تحدد التزام الطرفين خاصة فيما يتعلق بالآجال و الإجراءات السليمة ، إضافة إلى الربط بين الموزعات الآلية DAB ومصالح شركة "ساتيم" بواسطة شبكة اتصال تسمح القيام بإجراء عمليات السحب سواء كانت داخلية أو محولة بالإضافة إلى سجل متصل ببيئة المقاصة لتصفية الحسابات بين البنوك^{xxxix}.

غير أنه و حسب بعض الإحصائيات و الدراسات^{xxxix} ، تبين أن إقبال الزبائن على السحب الفوري باستخدام البطاقة المصرفية للسحب لا يزال ضعيفا . لذلك فان فشل نظام السحب دفع بالمصارف إلى بذل المزيد من الجهد في مجال البطاقات ، ليتم استبدال مشروع البطاقة البنكية المشتركة للسحب بمشروع آخر هو "بطاقة السحب و الدفع بين البنكية" CIB ، و التي تؤدي وظيفة مزدوجة و هي سحب الأموال من الموزعات الآلية ، بالإضافة إلى دفع قيمة المشتريات و الخدمات على مستوى أجهزة الدفع الالكترونية المتوفرة لدى التجار المنخرطين في شبكة النقد الآلي بين بنكية ، حتى و لو لم تكن الأجهزة تابعة للبنك المصدر للبطاقة . و تحمل البطاقة البنكية المشتركة " CIB " و خلية الكترونية تتوافق مع المعايير الدولية لشركتي VISA و MasterCard تسمح بعمليات السداد ، و شريط مغناطيسي لعمليات السحب. و تجدر الإشارة إلى أن أهم البطاقات المصرفية المعتمدة في الجزائر، هي :

ب 1 : البطاقات المصرفية المحلية: هي بطاقات تسمح بالقيام بعمليات السحب و الدفع و منها^{xxxix} :

- البطاقات العادية : هي بطاقات تمنح لفئة عملاء المصارف الذين يكون دخلهم أكبر أو يساوي 10000 دج.

- البطاقة الذهبية : هي بطاقات تمنح للعملاء الذين يكون دخلهم أكبر أو يساوي 45000 دج .
- البطاقات البنكية التي تصدر لصالح المؤسسات و الشركات : هي بطاقات تصدر لصالح الشركات و المؤسسات التي يفوق دخلها الشهري 200000 دج.

ب2 . البطاقات المصرفية الدولية: هي بطاقات تسمح باستعمالها خارج الوطن في عملية السحب و الدفع ، و تكون موجهة للعملاء الذين لديهم حسابات مفتوحة بالعملة الصعبة. غير أن عددها لا يزال قليلا جدا مقارنة بعدد الحسابات البنكية في الجزائر ، و يرجع السبب الرئيس في قلة انتشار البطاقات المصرفية الدولية إلى قلة أماكن استخدامها في السوق الجزائرية، حيث يقتصر مجال استخدامها على بعض الفنادق الفخمة أو بعض الشركات الخاصة بكبار رجال الأعمال، كما أن معظم العملاء الذين يطلبونها فيكون بغرض التعامل بها في الأسفار الخارجية.^{xxxvi}

من بين البطاقات الدولية المنتشرة في الجزائر نجد على سبيل المثال لا الحصر:

- بطاقة VISA الدولية التي أصدرتها بعض البنوك العمومية و الخاصة: و نميز هنا بين نوعين، بطاقة Visa Classique التي تمنح للعملاء الذين رصيدهم من العملة أكبر أو يساوي 1500 أورو. وبطاقة Visa Gold التي تمنح للأشخاص الذين لديهم رصيد من العملة الصعبة يفوق 5000 أورو.^{xxxvii}
- بطاقة MasterCard التي أصدرها بنك الخليج AGB مؤخرًا.

ج . الشبكة النقدية المشتركة: أعدت شركة "ساتيم" مشروعا لإيجاد حل للنقد بين البنوك وذلك في سنة 1996. و قد كانت أول مرحلة لهذا المشروع الذي بدأ في العمل في سنة 1997 هي إعداد شبكة نقدية إلكترونية بين المصارف في الجزائر ، حيث أن هذه الشبكة لا تغطي سوى الخدمات المتعلقة بإصدار البطاقات المصرفية الخاصة بالسحب من الموزع الآلي محليا ، و بالتالي تمكن البنوك الوطنية و الأجنبية الخاصة و العامة من تقديم خدمة سحب الأموال بواسطة الموزع الآلي لزيائها.

د . مركز المعالجة النقدية ما بين المصارف: تشرف شركة "ساتيم" على مركز المعالجة النقدية بين المصارف و تعمل على ربط مراكز التوزيع مع مختلف المؤسسات المشاركة في وظيفة السحب. حيث يتولى هذا المركز ربط الموزع الآلي بمقدم الخدمة بواسطة خطوط عبر الشبكة الوطنية و مركز للاعتراض على البطاقات الضائعة، المسروقة أو المزورة. فعملية السحب تتم بطلب ترخيص يوجه إلى مركز التخليص بالوكالة الذي يقبل أو يرفض الطلب. ففي حالة قبول الطلب يراقب المركز السقف المسموح به لكل زبون ، كما يراقب هذا المركز الإشارة السرية، والسحب الذي يتم بالبطاقة لا يمكن الرجوع فيه بعد ذلك ، فعلى الساعة صفر يقوم المركز بمعالجة كل الصفقات التي أقيمت في ذلك اليوم و تنظمها حسب كل بنك موجود في الشبكة بين المراكز و جميع البنوك المشاركة و تسجل العمليات لدى جميع البنوك و يتم إجراء عملية المقاصة في مركز الصكوك البريدية التي لها كل حسابات البنوك.^{xxxviii}

هـ . الصيرفة عبر الانترنت في الجزائر: تعتبر الصيرفة عبر الانترنت أو الصيرفة على الخط أهم أوجه الصيرفة الإلكترونية، و في إطار سعي الجزائر لتبني مشروع الصيرفة الإلكترونية ، فقد عملت على إيجاد هذا النوع من الخدمات في السوق المالي الجزائري ، غير أن قدرات المصارف الجزائرية لم تسمح بذلك ، و من هنا جاءت فكرة إنشاء مؤسسة تقدم أو تساعد البنوك الجزائرية على تقديم هذا النوع من الخدمات ، فكانت شركة " الجزائر لخدمات الصيرفة الإلكترونية " ؛ و قد

نتجت هذه الشركة عن اتفاق شراكة بين المجموعة الفرنسية « DIAGRAM EDI » الرائدة في مجال البرمجيات المتعلقة بالصيرفة الالكترونية وأمن البيانات المالية، وثلاثة مؤسسات جزائرية هي Magact: وSoftanginerting وMultiMedia ومركز البحث للإعلام العلمي والتقني « Cerist » لتنشأ شركة مختلطة سميت "الجزائر لخدمات الصيرفة الالكترونية" «AEBS»، وذلك في جانفي 2004، حيث ركزت في بداياتها جهودها نحو عصنة الخدمات البنكية و أنظمة الدفع الالكترونية^{xxxix}.

تعد شركة «AEBS» أول خطوة للجزائر في مجال الصيرفة الالكترونية حيث تقدم هذه الشركة خدماتها المتعلقة بالبنوك عن بعد و تسيير و أمن تبادل البيانات المالية لجميع البنوك و المؤسسات المالية باختلاف أصناف زبائنها ، كما تقوم بتقديم تشكيلة من الخدمات بدرجة عالية من الأمن و سلامة في أداء العمليات. ويتمثل الهدف الأساسي الذي أنشئت من أجله هذه الشركة هو تلبية حاجات المؤسسات المالية و اقتراح تقديم الخدمات عن طريق برمجيات متعددة، من خلال اقتراح حلول البنوك عن بعد من جهة، و تبسيط و تأمين المبادلات الالكترونية متعددة الأقسام من جهة أخرى .

و . **الصيرفة عبر الهاتف في الجزائر:** شددت وزارة البريد و تكنولوجيا الإعلام و الاتصال على الانتقال مباشرة نحو خدمات الدفع بالنقال ، مؤكدة على ضرورة وضع أدوات من أجل حماية البيانات الشخصية للمستهلكين كما أكدت على أن إصدار قانون التجارة الالكترونية سيسمح في المستقبل للمواطنين من الاستفادة بصفة كلية و بكل أمان من التكنولوجيات الحديثة للمعاملات المصرفية و التجارية ككل. فالجزائر لازلت تسعى إلى تعزيز أنظمة الدفع ، حيث سيتم تجهيز المساحات التجارية بحوالي 10 آلاف جهاز دفع الكتروني (TPE) والتي ستضاف إلى 5000 وحدة تم نشرها في عام 2016 ، مما يدل على إرادة السلطات على توسيع استخدام البطاقة البنكية و بطاقة الحساب الجاري الذهبية لمؤسسة البريد. كما تم وقعت شركة جازي للاتصالات اتفاقا مع بنك الفلاحة والتنمية الريفية بشأن الدفع عبر الانترنت للمنتجات و خدمات الهاتف المحمول ، مما يتيح للمشاركين في شبكة جازي الحاملين لبطاقة بنكية تابعة للشبكة الوطنية للخدمات المصرفية الالكترونية بين البنوك بشراء رصيد أو دفع فواتيرهم على الموقع الالكتروني لجزيري عبر واجهات الدفع الالكتروني «e-flexy» و «web-facture» . و تجدر الإشارة إلى أن خدمة الدفع الالكتروني بالجزائر تتوفر حاليا فقط لبعض شركات الخدمات الكبرى مثل دفع فواتير استهلاك المياه و الطاقة و الهاتف الثابت و المحمول و التأمين و النقل الجوي و بعض الإدارات الأخرى مثل الضرائب.^{xl}

2.2.3 مشروع تحديث أنظمة الدفع في الجزائر

شرعت الجزائر في تجسيد مشروع أنظمة الدفع منذ سنة 2006 ، و ذلك بإطلاقها مشروع نظام التسوية الإجمالية الفورية واعتماد أنظمة التحويلات الالكترونية للأموال(الفقرة الأولى)، نظام المقاصة الالكترونية بدلا من المعالجة الورقية(الفقرة الثانية).

أ. نظام التسوية الإجمالية الفورية

أو « RTGS » le système de paiement de gros montants en temps réel

أو « RBTR » Règlement brut en temps réel

« ARTS » Algérie Real Time Settlements

اعتمد هذا النظام في 15 ماي 2006 و يعرف بنظام الجزائر للتسوية الفورية أو نظام الدفع الفوري للمبالغ الكبيرة^{xlii}. و هو نظام يخص أوامر الدفع التي تتم بين البنوك باستخدام التحويلات البنكية أو البريدية للمبالغ الكبيرة أو الدفع الفوري المحقق من قبل المشاركين في هذا النظام^{xliii}.

يخص هذا النظام ما يلي^{xliiii} :

- الأموال المحولة بين البنوك أو مع البنك المركزي ، مما يسمح بتحسين طريقة تسيير السيولة و الاحتياط الإجمالي بتقليل المخاطر.

- المعالجة السريعة للمدفوعات التجارية بين المؤسسات و الذي له أهمية كبيرة نظرا لأنه يسمح في ترقية التجارة و تطوير الاقتصاد.

- يسمح هذا النظام بتنظيم أوامر تحويل الأموال التي تعادل و تفوق المليون دينار و معالجتها بالوقت الحقيقي على أنها عمليات استعجالية و فورية و بصورة إجمالية و ذلك دون تأجيل .

ب. نظام المقاصة الالكترونية عن بعد: عرفت عملية عصرنة نظام الدفع بالجزائر مرحلة جديدة بإنشاء نظام

المقاصة الالكترونية المعروف باسم : « ATCI » Algérie Télé Compensation Interbancaire .

انطلق مشروع المقاصة الالكترونية في الجزائر في 14 جانفي 2004 و تم تحصيله بالفعل في 29 نوفمبر 2004 و في نهاية مارس 2005 تم إمضاء العقد مع مجموعة ATOS ، و في 16 جوان 2005 تم تعيين الوسطاء ما بين الربط و النظام المعلوماتي للمساهمين (البنوك التجارية ، بريد الجزائر ، الخزينة العمومية و بنك الجزائر) و تم اعتماده و تنفيذه رسميا في ماي 2006^{xliv}.

يختص نظام « ATCI » بالمعالجة الآلية لوسائل الدفع العام كصكوك التحويل ، اقتطاع عمليات السحب و الدفع بالبطاقات البنكية ، و ذلك باستعمال وسائل متطورة مثل المساحات المتطورة، والبرمجيات المختلفة. و يعتمد هذا النظام على نظام التبادل المعلوماتي للبيانات الرقمية و الصور. كما ساهم هذا النظام في تقليص آجال المعالجة ، تأمين نظام الدفع العام ، إعادة الثقة للزبائن في وسائل الدفع خاصة الصكوك ، و مواجهة خطر تبييض الأموال في الجزائر^{xlv}.

4. الخلاصة:

تبين لنا من خلال ما سبق أن التجارة على الخط أو التجارة الالكترونية تمثل البيئة الطبيعية لوجود وسائل الدفع الالكتروني. و قد شاع مفهومها في ظل العصر الرقمي الذي نعيشه، وعرفت انتشارا واسعا لما تتيحه من المزايا العديدة ، فأصبح بإمكان رجال الأعمال تجنب مشقة السفر للقاء شركائهم وعملائهم، وأصبح بمقدورهم الحد من الوقت و المال للترويج لبضائعهم و عرضها في الأسواق. أما بالنسبة للزبائن فليس عليهم التنقل كثيرا للحصول على ما يريدونه أو الوقوف في طابور طويل أو حتى استخدام النقود التقليدية ، إذ يكفي اقتناء جهاز كمبيوتر و برنامج مستعرض للإنترنت و اشتراك بالإنترنت.

يمكن القول بأن الجزائر و بإصدارها لقانون التجارة الالكترونية قد اعتمدت رسميا نظام التجارة الالكترونية ، و يعد تصديها لها بموجب تشريع خاص بادرة حسنة للمشرع الجزائري من شأنها حث الأفراد على الإقبال على هذا النوع الحديث من التجارة من دون خوف ، نظرا لأن هذا القانون قد سد الفراغ في مجال إبرام العقود ما بين المورد و المستهلك عن طريق

الاتصال الالكتروني، مما يضمن التعامل في إطار سليم يضمن حقوق والتزامات الأطراف. تحاول شيئاً فشيئاً أن تساير المستجدات التكنولوجية و توظفها لتحديث نظامها المصرفي، وهو ما استهدفته المشاريع التي قامت بها في إطار تعميم استخدام نظام الدفع الالكتروني بالمصارف الجزائرية. غير أن اعتماد أدوات الدفع الالكتروني لازال يسير في تباطؤ نسبي نوعاً ما مما ينعكس على تطور التجارة الالكترونية في الجزائر، فرغم الجهود المبذولة في النهوض بالنظام المصرفي الجزائري إلا أننا نلاحظ فجوة بين ما هو مخطط و ما هو مجسد على أرض الواقع.

فعملية السحب بالبطاقات مثلاً لازالت تتم وفق أسلوب نصف مباشر فتوجد شبكة بين البنوك و شركة "ساتيم" ، وهو ما يخلق نوعاً من المخاطر ، إضافة إلى الإقبال الضعيف للأفراد على التعامل بوسائل الدفع الالكتروني بسبب كثرة الأعطاب و الأخطاء والميل للحرية و الامتناع عن إظهار المعلومات الشخصية خوفاً من الاعتداء على خصوصيتها، إضافة إلى التوزيع غير الجيد للموزعات الآلية . كل هذه الأسباب جعلت الجزائريين يستقرون في معاملاتهم على النقود السائلة التقليدية لانعدام الثقة في وسائل الدفع الالكتروني.

و نرى أنه لنجاح التجارة الالكترونية لابد من تفعيل مشروع الصيرفة الالكترونية في المصارف الجزائرية من خلال توفير بنية تحتية قوية للنظام المصرفي الجزائري عن طريق ما يلي:

- العمل على تطوير شبكة الاتصالات البنكية ، و استخدامها بما يتلاءم و تسيير وسائل الدفع.
- مواكبة أحدث التطورات التكنولوجية في العمل البنكي، و مواكبة المعايير الدولية في تطوير السياسات الائتمانية و إدارة المخاطر.
- تنوع الخدمات المصرفية بما يتماشى و متطلبات العملاء.
- الارتقاء بالعنصر البشري لأنه ركيزة أساسية في الأداء المصرفي الراقى .
- تحسيس المستهلكين بأهمية التعامل بنظام الدفع الالكتروني ، إذ يجب و قبل إطلاق الخدمات المصرفية الجديدة تقديم الشروحات و القيام بحملات تحسيسية و توعوية ليستوعبها المستهلكون و يثقوا فيها.
- توسيع شبكة الموزعات الآلية للنقود لتصل لأكبر شريحة من الناس.
- توفير الإمكانيات البشرية و المالية لصيانة و مراقبة الأجهزة الالكترونية و الموزعات الآلية للنقود على مدار الأسبوع .

5. الإحالات والمراجع:

- ⁱ - لوصيف عمار ، استراتيجيات نظام المدفوعات للقرن الحادي و العشرين مع الإشارة للتجربة الجزائرية ، مذكرة ماجستير في العلوم الاقتصادية ، جامعة قسنطينة ، 2008 - 2009 ، ص 28 .
- ⁱⁱ - بقال عبد الحسين محمد علي ، المعجم المنهجي ، مؤسسة الطباعة و النشر لجامعة طهران ، ط 1 ، 1375 هـ ، ص 251 .
- ⁱⁱⁱ - المادة 02 من القانون الفدرالي الموحد لمعاملات الكمبيوتر لعام 1999 .
- ^{iv} - المادة 02 من قانون المعاملات الالكترونية الأردني رقم 85 لسنة 2001 .
- ^v - المادة 02 من قانون المعاملات و التجارة الالكترونية لإمارة دبي رقم 02 لسنة 2000 .
- ^{vi} - المرجع نفسه.
- ^{vii} - المرجع نفسه.
- ^{viii} - المادة 1 من الفصل الأول من قانون المعاملات الالكترونية الكويتي رقم 20 لسنة 2004 .

- ix - محمود أحمد إبراهيم الشرفاوي ، مفهوم الأعمال المصرفية الالكترونية و أهم تطبيقاتها ، مؤتمر الأعمال المصرفية الالكترونية بين الشريعة و القانون ، دبي 10 و 12 ماي 2003 ، ص 17 .
- x - أيمن قديح ، الدفع الالكتروني من يحميه؟ مقال منشور على الموقع [http:// analyseer.net](http://analyseer.net) مشار إليه عند يوسف واقد ، النظام القانوني للدفع الالكتروني ، مذكرة ماجستير في القانون العام ، جامعة مولود معمري تيزي وزو ، 2011 ، ص 20 .
- xi - TOERING Jean Pierre et BRION François , les moyens de paiement ,Edition que sais -je ? 1^{ère} édition ,Paris , 1999,p32.
- xii - القانون 18-05 المؤرخ في 10 ماي 2018 يتعلق بالتجارة الالكترونية ، ج ر عدد 28 مؤرخة في 16 ماي 2018 .
- xiii - الفصل الثاني من القانون 83 لسنة 2000 المؤرخ في 09 أوت 2000 و المتعلق بالمبادلات و التجارة الالكترونية التونسي .
- xiv - مصطفى طه و أنور وائل بندق ، الأوراق التجارية ووسائل الدفع الالكترونية الحديثة، دار الفكر الجامعي ط1، الإسكندرية، 2005، ص 343.
- xv - المرجع السابق ، ص 351 .
- xvi - عبد الرحيم وهبية ، المرجع السابق .
- xvii - محمد سعد الجرف ، أثر استخدام النقود الالكترونية على الطلب على السلع و الخدمات مؤتمر الأعمال المصرفية الالكترونية ، المجلد الأول ، ص 192. مميحة القليوبي ، وسائل الدفع الالكترونية الحديثة-البطاقات البلاستيكية - الجديد في أعمال المصارف من الوجهتين القانونية و الاقتصادية ، الجزء الأول ، ص 60.
- xviii - محمد إبراهيم محمود الشافعي ، الآثار النقدية و الاقتصادية و المالية للنقود الالكترونية ، مؤتمر الأعمال المصرفية الالكترونية بين الشريعة و القانون، إمارة دبي ، المجلد الأول ، ص 134 .
- xix - محمود محمد أبو فروة ، الخدمات البنكية الالكترونية عبر الانترنت ، دار الثقافة ، ط1 ، عمان ، الأردن ، 2009 .
- xx - نسرین عبد الحميد نبيه ، الجانب الالكتروني للقانون التجاري ، منشأة المعارف ، الإسكندرية ، مصر ، 2007 ، ص 77 .
- xxi - عبد الرحيم وهبية ، المرجع السابق ، ص 200 .
- xxii - ج ر 52 لسنة 2003 .
- xxiii - ج ر 64 لسنة 2003 .
- xxiv - ج ر 59 لسنة 2005 .
- xxv - الأمر 05-02 المؤرخ في 06 فيفري 2005 المعدل و المتمم للأمر 75-59 ل 26 سبتمبر 1975 المتضمن القانون التجاري ، ج ر 11 لسنة 2005 .
- xxvi - القانون 09-04 المؤرخ في 05 غشت 2009 يتضمن القواعد الخاصة للوقاية من الجرائم المتصلة بتكنولوجيات الإعلام و الاتصال ومكافحتها، ج ر عدد 47 مؤرخة في 16 غشت 2009 ، ص (06 إلى 08) .
- xxvii - الأمر رقم 66-156 المؤرخ في 18 صفر 1386 الموافق ل 08 يونيو 1966 يتضمن قانون العقوبات ، معدل و متمم .
- xxviii - القانون 18-05 المؤرخ في 10 ماي 2018 يتعلق بالتجارة الالكترونية ، ج ر عدد 28 مؤرخة في 16 ماي 2018 (ص 04 إلى 10).
- xxix - المادة الأولى من القانون 18-05 المؤرخ في 10 ماي 2018 يتعلق بالتجارة الالكترونية .
- xxx - الفقرة 1 من المادة 27 من القانون 18-05 المتعلق بالتجارة الالكترونية المشار إليه أعلاه.
- xxxi - [http:// www.satim-dz.com](http://www.satim-dz.com) , consulté le 30/04/2017.
- xxxiii - أم الخير حمودة و خولة لبوخ ، تقييم استخدام وسائل الدفع الالكترونية في البنوك الجزائرية ، دراسة تحليلية للفترة بين 1999-2013 ، مجلة المنتدى للدراسات و الأبحاث الاقتصادية ، العدد الثالث ، جوان 2018 ، ص 417 .
- xxxiii - مريم خويبيزي، واقع استخدام وسائل الدفع الالكترونية في الجهاز المصرفي و كيفية إدارة المخاطر الناتجة عنها وفقا لنموذج لجنة بازل الدولية للرقابة المصرفية ، مجلة الدراسات المالية و المحاسبية و الإدارية ، العدد الرابع ، ديسمبر 2015 ، ص 48 .
- xxxiv - إبراهيم بورزق فوزي ، دراسة تحليلية حول التجربة الجزائرية في مجال النقد الآلي البنكي ، دراسة حالة القرض الشعبي الجزائري CPA رسالة ماجستير ، قسم العلوم الاقتصادية لكلية العلوم الاقتصادية و علوم التسيير ، جامعة العربي بن مهيدي ، أم البواقي ، 2010-2011 ، ص 242 .
- xxxv - جهيدة العياطي و محمد بن عزة ، تطور الخدمات المصرفية الالكترونية بين وسائل الدفع الحديثة و التقليدية ، مجلة البحوث في العلوم المالية و المحاسبية ، جامعة محمد بوضياف المسيلة ، المجلد 2 ، العدد 3 ، جانفي 2017 ، ص 08.
- xxxvi - أم الخير حمودة و خولة لبوخ ، المرجع السابق ، ص 421 .

- xxxvii- وهيبة عبد الرحيم ، تحديث طرق الدفع و مساهمتها في خلق تجارة الكترونية في الوطن العربي ، حالة الجزائر ، أطروحة دكتوراه ، تخصص نقود و مالية، جامعة الجزائر 3، 2013، ص280 .
- xxxviii - نادية عبد الرحيم ، تطور الخدمات المصرفية و دورها في تفعيل النشاط الاقتصادي ، دراسة حالة الجزائر ، رسالة ماجستير في العلوم الاقتصادية ، فرع نقود وبنوك ، كلية العلوم الاقتصادية و العلوم التجارية و علوم التسيير ، قسم العلوم الاقتصادية ، جامعة الجزائر 3 ، 2010-2011 ، ص 149 .
- xxxix - مريم خويبيزي ، المرجع السابق ، ص 50 .
- xl - جهيدة العياطي ، و محمد بن عزة ، المرجع السابق ، ص 10 و 11 .
- xli - جهيدة العياطي و محمد بن عزة ، المرجع السابق ، ص 07 .
- xlii - مريم خويبيزي ، المرجع السابق ، ص 51 .
- xliii - وهيبة عبد الرحيم ، المرجع السابق ، ص 266 .
- xliv - جلييلة زهوري ، بن عزة محمد أمين ، واقع المصارف الجزائرية في تطبيق نظام الدفع الالكتروني ، دراسة حالة لبنك الفلاحة و التنمية الريفية، فعاليات المؤتمر الدولي الرابع حول عصنة نظام الدفع في البنوك الجزائرية و إشكالية اعتماد التجارة الالكترونية في الجزائر ، عرض تجارب دولية ، معهد العلوم الاقتصادية ، المركز الجامعي خميس مليانة .
- xliv - مريم خويبيزي، المرجع السابق ، ص 51 .