الدفع الإلكتروني كآلية لحماية المستهلك ومظاهر تطبيقه في التشريع الجزائري

تاريخ استلام المقال: 19 فيفري 2017 تاريخ القبول النهائي: 16 مارس 2017

الدكتور مصطفى بوادي

أستاذ محاضر "أ" بكلية الحقوق والعلوم السياسية

جامعة سعيدة (الجزائر)

bouadi_1970@hotmail.fr

الملخص:

نظرا لتقدم تكنولوجيا المعلومات والاتصالات، وتعدد أنواع الخدمات الإلكترونية دعت الحاجة إلى إيجاد حلول دفع إلكترونية، فيما يخص التجارة الإلكترونية، لاسيما الحكومية منها، التي تتطلب التسديد عبر الإنترنت باستخدام نظام ما. ومع كثرة انتشار استخدام هذه النظم، وإقبال العديد من المستهلكين من مختلف الفئات والقطاعات على عملية الشراء، الأمر الذي أدى بالبنوك التجارية والشركات المتخصصة إلى منح تسهيلات لعملية الدفع الالكتروني، بغرض حماية المستهلكين، من خلال تقديم الحوافز التي ساهمت في تلبية احتياجات جميع المتعاملين.

من خلال ذلك سنتطرق ضمن هذا البحث إلى إشكالية طرق الدفع الالكترونية من ناحية تقنية مع بيان إيجابياتها وسلبياتها، إضافة إلى توضيح مدى تطبيق تقنية الدفع الإلكتروني في التشريع الجزائري، مع تحديد أحسن طريقة دفع يمكن استخدامها في المصارف والشركات في الجزائر، لضمان تحويل الأموال على النحو الأفضل.

الكلمات الدالة: الخدمات الإلكترونية، أنظمة الدفع الإلكترونية، تحويل الأموال.

Résumé:

En raison de progrès de la technologie de l'information et de la communication qui permettent de trouver les besoins en solutions électroniques quel que soit le transfert d'argent et le commerce électronique, surtout lorsque les services électroniques sont disponibles partout où la plupart des gouvernements. Tous ces services et activités de commerce exigent le paiement des frais d'Internet en utilisant des cartes de crédit. Peu à peu, ces cartes deviennent très courantes dans l'utilisation par la plupart des entreprises, des banques et des gouvernements pour satisfaire les besoins des clients et protégé le consommateur.

Cette étude porte sur les techniques de paiement électronique, et leur application dans la législation algérienne, qui soit utilisé dans les banques, et les entreprises, pour soutenir et garantir le commerce électronique et le transfert d'argent.

Mots clefs: services électroniques, systèmes de paiement, transfert d'argent.

مقدمة:

تشكل التجارة الإلكترونية والمعاملات الإلكترونية والعقود الإلكترونية وعقود الخدمات الإلكترونية وغيرها من نتاج الثورة الهائلة التي أفرزها عصر التكنولوجيا والمعلومات.

إن الحديث عن المعاملات الإلكترونية، يقتضي التطرق إلى الحديث عن الأنترنت[1] التي تعتبر الوسيلة لإجراء تلك المعاملات، التي غيرت الأنماط التجارية والمستخدمون والشركات طريقة دفعهم للمبالغ المالية، بحيث لم يعد الأمر يقتصر على تلك الوسائل التقليدية للدفع، التي كانت تعتمد على تحويل مبلغ مالي إما بواسطة الدفع نقدا، أو بواسطة المستندات كالصكوك والفواتير، وغيرها...

هذا وقد نشأت شبكة الانترنت فيما يشبه شبكة الطرق بين الولايات المختلفة في الولايات المتحدة الأمريكية، حيث تم تصميم شبكة الانترنت وشبكة الطرق بين الولايات لنفس الغرض الأساسي وهو تمكين وتأمين سريان المواد والعتاد الحربي للقوات المسلحة الأمريكية، وذلك لأن العسكريين يحتاجون لعاملين للبقاء هما التموين والمعلومات[2].

إن نموذج التجارة الرقمية يوفر الكثير من الفرص، وبالتالي يمثل ثورة تحول في إدارة التعاملات التجارية، من خلال تقديم الخدمات، والوضوح والدقة، إضافة إلى ذلك أصبح التوجه نحو الإدارة الإلكترونية يمثل توجها عالميا يعرف الكثير من التحديات، والمبادرات التي أقدمت عليها العديد من الدول، ومن بينها الجزائر، والتي تحاول مسايرة الركب في مسيرتها الإلكترونية. إلا أن ذلك لم يمنع من وجود صعوبات ومعوقات تدفعها إلى القيام بمجهودات أكثر، من خلال الاستفادة من تجارب دول أخرى تعتبر رائدة في هذا الإنجاز، مع ضرورة القيام ببحوث و دراسات عميقة و دقيقة، لتحقيق التحول نحو خدمة المؤسسات والإدارات العمومية، كأساس لترشيد الخدمة العمومية.

إن التحول نحو التجارة الإلكترونية يتطلب عقلية إدارية جديدة، وإدراك جديد. ذلك أن الاستخدام الإلكتروني هو في حاجة إلى تصاميم وإجراءات إدارية جديدة. كما أن استخدام الإنترنت والتكنولوجيات الإلكترونية الأخرى في تنسيق أعمال المنظمة، وتعاونها، ونجاحها في التجارة الإلكترونية، يتطلب فحص وتمحيص، وإعادة تصميم مجمل عمليات إدارة الأعمال. من الضروري إيجاد وسائل ناجحة ومتطورة لإدارة الأعمال، الأمر الذي حتم على المنظمات والشركات أن تتسابق نحو إيجاد وسائل على الشبكة العنكبوتية في سبيل تحرير التجارة

---

[1] – سامي علي حامد عياد، الجريمة المعلوماتية وإجرام الأنترنت، دار الفكر الجامعي، الإسكندرية، مصر، 2007، ص.67.

[2] – محمد عبد الله أبو بكر سلامة، جرائم الكمبيوتر والأنترنت، منشأة المعارف، الإسكندرية، 2006، ص.32.

الإلكترونية من الأساليب القديمة على أمل أن تزيد من إيراداتها وأرباحها من خلال تيسير طرق التسويق والبيع.

وتأسيسا على ذلك ظهرت وسائل الدفع الإلكتروني التي عملت على اختصار الوقت والجهد وتأمين سرعة التعامل التجاري، هذا من جهة. ومن جهة أخرى، حماية المستهلك من أي خطر قد يهدد عملية الدفع من السرقة، من خلال اللجوء إلى الدفع نقدا كلما تعلق الأمر بعملية شراء، وبالتالي ضمان الحماية المطلوبة.

وعلى هذا الأساس، فإن أنظمة الدفع الإلكتروني يجب أن تكون مرنة وتدعم نماذج الدفع المختلفة للحالات المختلفة، وأن تضمن وصول المبلغ إلى المستلم المعني، الأمر الذي يستلزم استخدام تقنيات التشفير لضمان أمن المعاملة أو الصفقة.

إن نظام الدفع الالكتروني يعمل على حماية هوية المستخدم، وتوثيق عملية الدفع، مع تسهيل دخول الزبائن والتجار بكل حرية وأمان عند الاستخدام. كما يسعى هذا النظام إلى التقليل من المخاطر، من خلال الإبلاغ عن أية عملية احتيال أو غش، الأمر الذي يقتضي أن تكون الصفحة العنكبوتية متكونة من المعلومات الأساسية لضمان سلامة بطاقة الائتمان، كاحتياجات الزبون، رقم بطاقة الائتمان، تاريخ صلاحية البطاقة، البريد الالكتروني والعنوان البريدي، وأخيرا اسم الشخص المعني.

تهدف هذه الدراسة إلى التطرق إلى بيان أنواع الدفع الالكتروني، (المبحث الأول)، مبرزين مظاهر الدفع الالكتروني في التشريع الجزائري (المبحث الثاني).

المبحث الأول: أنواع الدفع الالكتروني

يقصد بالدفع الإلكتروني نظام الدفع الآلي عبر الشبكة العالمية للمعلوماتية، وهو نتيجة إلزامية للتطور التكنولوجي على إثر الاتساع الانفجاري لشبكة الانترنت. على أن الوفاء الإلكتروني قد ينصرف إلى معنيين. فقد يقصد بالوفاء الإلكتروني بالمعنى الواسع إلى كل عملية دفع لمبلغ من النقود التي تتم بأسلوب غير مادي لا يعتمد على دعامات ورقية، بل بالرجوع إلى آليات إلكترونية. في حين يقصد بالوفاء الإلكتروني بالمعنى الضيق، عمليات الوفاء التي تتم دون وجود اتصال مباشر بين الأشخاص الطبيعيين[1].

[1] – عدنان إبراهيم سرحان، الوفاء(الدفع) الإلكتروني، بحوث مؤتمر الأعمال المصرفية بين الشريعة والقانون المنعقد في 10-12 ماي 2003 بكلية الشريعة والقانون وغرفة التجارة وصناعة دبي، المجلد الأول، ص.268 وما بعدها.

وعلى هذا الأساس، فإنه يمكن تصنيف وسائل الدفع الإلكتروني إلى ثلاثة أصناف، وهي وسيلة الدفع المقدم كبطاقة الائتمان (أولا)، وكذا الدفع الفوري عند الاستلام (ثانيا)، وأخيرا الدفع سلفا كالبطاقة الذكية (ثالثا). وعليه سيتم توضيح هذه الأنماط الثلاثة على النحو الآتي:

أولا: عملية الدفع المقدم:

إن لأنظمة الدفع المقدم تقنيات عديدة ومتنوعة، أهمها وأكثرها شيوعا واستخداما هي بطاقة الائتمان، الفواتير، وكذا صكوك الانترنيت.

1- بطاقة الائتمان: (credit card)

تعتبر بطاقة الإئتمان أداة دفع وسحب نقدي، يقوم بإصدارها بنك تجاري أو مؤسسة مالية، بحيث يتمكن حاملها من الشراء بالأجل على ذمة مصدرها. كما تمكن حاملها من الحصول أيضا على النقد اقتراضا من مصدرها، أو من غيره بضمانة، والحصول على خدمات خاصة[1]. على أن البعض يذهب إلى أنه قد لا يكون مصطلح الائتمان دقيقا في التعريف بهذه التقنية الشرائية الحديثة " credit card " ولكن هذا ما أصطلح عليه عربيا. فالائتمان في اللغة هو عملية مبادلة ذات قيمة في الحاضر، مقابل وعدا بالدفع في المستقبل. وبطاقة الائتمان هي البطاقة الخاصة التي يصدرها المصرف لعملية كي تمكن حاملها من الحصول على السلع والخدمات من محلات وأماكن معينة عند تقديمه لهذه البطاقة الخاصة[2].

وبناء على ذلك، تقوم هذه الوسيلة على أن إحدى المؤسسات المالية أو شركات الاستثمار تصدر بطاقات مصنعة ذات تصميم عالي التقنية، ويصعب العبث بها، بحيث يتسنى لحاملها أن يقدمها للبائع عندما يشتري بعض السلع ليقوم هذا الأخير بتدوين بيانات البطاقة على فاتورة يصدرها ويوقعها حامل البطاقة لترسل إلى البنك كمعتمد لتلك البطاقة ليتم الوفاء بالمشتريات[3]، ثم يقوم حامل البطاقة بسداد دفعه للبنك مع الفوائد خلال أجل متفق عليه، مما يعني أنه عندما نحصل على بطاقة ائتمان مسبقة الدفع وجديدة، فإن الرصيد المتوفر بها هو صفر، مما يحتاج الأمر أن تقوم بتعبئتها من الحساب الخاص للمستعمل. وعليه نجد أن بطاقات الإئتمان تختلف عن بطاقات الصادرة عن محلات السلسلة التي تسمح للعميل بالشراء من فرع

---

[1] - أنظر في هذا الصدد: فايز نعيم رضوان، بطاقات الوفاء، دار النهضة العربية، القاهرة، 1999،ص.8؛ علي جمال الدين عوض، عمليات البنوك من الوجهة القانونية في قانون التجارة الجديدة وتشريعات البلاد العربية، دار النهضة العربية، القاهرة، الطبعة الثالثة، 2000، ص.577.

[2] - نسرين عبد الحميد نبيه، الجانب الإلكتروني للقانون التجاري، منشأة المعارف، الإسكندرية 2008، ص. 55.

[3] - محمد الكيلاني، التشريعات التجارية والمعاملات الإلكترونية، الطبعة الأولى، دار وائل، عمان، الأردن، 2004، ص.505.

من فروعها باستخدام بطاقاتها التي تصدرها، ومن تم فإن بطاقات الإئتمان لا يمكن وصفها على أنها نقود، ذلك أن النقود غير قابلة للرفض، أما بطاقات الإئتمان، فربما تقبلها جهة، وترفضها أخرى[1].

وعليه يمكن للمستخدم عن طريق موقع الشبكة العنكبوتية، تحديد الخدمة أو المنتوج الذي يرغب في الحصول عليه، بإدخال معلومات البطاقة، حيث يتم جمع المعلومات وإرسالها مرة في اليوم إلى المصرف، كما يمكن لمالك الموقع العنكبوتي، القيام بربط مباشر مع المصرف، مع التأكد مباشرة فيما إذا كان المستخدم يملك ائتمان كافي للدفع. كما أن العميل قد يقوم بإعطاء التاجر رقما سريا يسمح له بأن يقوم بسحب الأموال النقدية أو تحويلها، وبهذا تتم الصفقة مخلفة وراءها خيارات أوسع للمخاطر[2].

فمن أجل استخدام بطاقة الائتمان يجب على الزبون والتاجر تأسيس علاقات مع المصدر للأوراق النقدية بشأن المقتني. فالمصدر يعطي الزبون بطاقة الائتمان، والتاجر يتقدم إلى المقتني للسماح له بقبول واحدة أو أكثر من البطاقات المجازة، تكون ذات ماركة أو علامة مسجلة. ففي حالة قيام الزبون بشراء منتجات أو خدمات وتقديم البطاقة للتاجر، يقوم هذا الأخير بالتحقق من صلاحية البطاقة من خلال إرسال معلومات البطاقة لمصرف الزبون، ثم يقوم المصرف بالتحقق من المعلومات وتخويل التاجر من خلال المقتنى. ولا تمنح البنوك هذه البطاقات إلا بعد التأكد من ملائمة العميل أو الحصول منه على ضمانات عينية أو شخصية كافية[3].

والجدير بالذكر، إلى أن البطاقات بأنواعها تقوم بإصدارها مؤسسات عالمية أهمها مؤسسة الفيزا العالمية، مركزها لوس أنجلس بولاية كاليفورنيا بالولايات المتحدة الأمريكية، ومؤسسة "ماستر كارد" ومركزها سانت لويس بولاية نيويورك بالولايات المتحدة الأمريكية، مؤسسة " أمريكان إكسبريس" ومركزها الولايات المتحدة الأمريكية[4]. هذا وتعتمد شركات "أمريكن إكسبريس" و"سيتي" و"ديكسفر" و"ماستر كارد" و"فيزا" على حصص كبرى في أسواق بطاقات الائتمان في العالم، بحيث وصلت العائدات السنوية لشركة " أمريكن إكسبرس" في نهاية سنة 2005 أكثر من 29.1 مليار دولار أمريكي. كما حققت "ماستر كارد أنتر ناشيونال" نتائج

---

[1] – جلال عايد الشورة، وسائل الدفع الإلكتروني، دار الثقافة للنشر والتوزيع، عمان، الطبعة الأولى، 2008، ص.22-23.

[2] – نضال إسماعيل برهم، أحكام عقود التجارة الإلكترونية، دار الثقافة للنشر والتوزيع، عمان، الأردن، الطبعة الأولى، 2005، ص.92.

[3] – محمد حسين منصور، المسؤولية الإلكترونية، دار الجامعة الجديدة، الإسكندرية، 2007، ص.105 وما بعدها.

[4] – محمد الكيلاني، المرجع السابق، ص.513.

قياسية خلال سنة 2004 في كافة قطاعات الإنفاق. وتعد "فيزا أنترناشيونال" تجمعا لأكثر من 21 مؤسسة مالية تتخصص في إطلاق وتسويق بطاقات "فيزا" التي بدأ إصدارها سنة 1976. وتتنمز "فيزا" عن بقية الشركات المانحة، أنها تصدر بطاقات الحسم الفوري "فيزا إلكترون"، التي تمكن المستهلك باستخدام الدفع من حساباتهم دون الحاجة إلى حمل مبالغ مالية نقدية، إضافة إلى سحب المبالغ النقدية من أجهزة الصراف الآلي عبر جميع أنحاء العالم بشكل آمن ومريح وبعيدا عن أي إجراءات معقدة[1].

وهكذا يوجد نوعين من البطاقات، النوع الأول يسمح لحاملها بالوفاء بقيمة السلع والخدمات التي يحصل عليها بدلا من الوفاء النقدي، وذلك في حدود مبلغ معين دون أن يمنحه الائتمان، ومن ذلك البطاقة الزرقاء في فرنسا (Carte bleue)، وبطاقة الفيزا إلكترون (Visa Electron)، في دولة الإمارات. أما النوع الثاني فيعطي لحاملها ائتمان فعليا من البنك المصدر لهذه البطاقة بحيث لا يلتزم فورا بالسداد، إنما له الحق في تسهيلات ائتمانية يتفق على شروطها من حيث وقت الخصم، والمبلغ المسموح به، ومواعيد الوفاء وغيرها، وهذا النوع من البطاقات البلاستكية تسمى بطاقات الائتمان (Les carte de credit) مثل (Visa) وماستر كارد (Master card) وأمريكان إكسبريس (American express)[2].

والحقيقة التي يجب التأكيد عليها، أن لبطاقة الائتمان فوائد عديدة على مدى واسع، بحيث تسمح بدفع المبلغ كاملا مع نهاية الشهر، كما أنها تنطوي على حماية جيدة للمستهلك، إذ يمكن إرجاع المنتجات له في وقت محدد وتوقيف عملية الدفع. ومن تم فإن بطاقة الائتمان تشبه تماما عملية الشراء عبر البريد الالكتروني والهاتف، مما يجعلها عملية سهلة الفهم من قبل الجميع.

ونظرا لأهمية هذه البطاقة، وضمانا لحمايتها، من أي اختراق أو اعتداء عليها، تم استخدام أنظمة للتشفير، من أهمها نظام (SSL) مقياس طبقة المنافذ الآمنة (Secure Socket Layer)، الذي يعتبر بروتوكول الطبقات الآمنة، يقوم بتأمين المعلومات بين المقدم والزبون، حيث يتم تشفير بيانات الرسالة المرسلة من المشتري إلى البائع، ليتم إرسالها عبر الإنترنت أو البريد الإلكتروني. وعليه لا يمكن للقرصنة من التقاط أرقام البطاقات البنكية، ولا تزوير المحررات الإلكترونية، إذ يتم تشفير البيانات التي تتداول بين الحواسيب عبر برامج تصفح بيانات المشتري، وبين المعلومات التي يتصفحها البائع. فهذا النظام يندمج داخل قناة الاتصالات

[1] - نسرين عبد الحميد نبيه، المرجع السابق، ص.58-59.

[2] - عدنان إبراهيم سرحان، المرجع السابق، ص.286.

الالكترونية بطريقة تسمح ضمان شفافية المعطيات وضمان سريتها[1]. كما يضمن نظام (SSL) مستوى كاف من الإرسال الآمن كالمراسلات الخاصة برقم بطاقة الدفع على الخط، إذ لا يقتصر الأمر على حماية المعلومات فقط حين إرسالها بل يستمر الضمان طول مدة صلاحية المعلومة[2].

إضافة إلى نظام (SSL)، نجد أيضا نظام (SET) بروتوكول الحركات المالية الآمنة(Secure Electronic Transaction)، الذي يعتبر من أهم بروتوكولات أمن المعاملات الالكترونية، الذي يهدف إلى ضمان أمن البيانات أثناء إجراء الحركات المالية عبر شبكة مفتوحة مثل الإنترنت.

إن هذه التقنية تتمتع بمواصفات عالية في الآمان من خلال تكنولوجيات التشفير القوية التي تنطوي عليها، كما أنها غير مرئية، حيث يتم فقط عرض المعلومات التي يريدها الطرف المعين، وبالتالي فإن التاجر لا يرى معلومات البطاقة وكذا المصرف.

ويعتمد نظام (SET) على قيام جهة ذات ثقة عالية (هيئة الاعتماد) على إنشاء وحدة استخراج هويات الكترونية لكل من العميل والتاجر، على أن تستخرج هذه الهويات بطريقة مضمونة بعد التأكد من هوية العميل، على أن يتم حفظها وتداولها بطريقة مؤمنة وسرية، تتمتع بالكثير من الضمانات منها[3]:

- التحقق من خلال التشفير من مضمون الرسالة والمعلومات المالية المتعلقة بها.
- التحقق من شخصية كل من البائع والمشتري.
- حماية خصوصيات العميل بعدم تتبع نوعية مشترياته.
- ضمان مبدأ التكاملية، أي أن الرسالة المرسلة هي نفسها الرسالة المستقبلة.

كما أن هناك العديد من الطرق للدفع بواسطة بطاقة الائتمان، كالبطاقة البارقة(Wire Card)، النقد الشبكي (Cyber Cash)، والافتراضي الأول (First Virtual).

تعد طريقة البطاقة البارقة مناسبة للمدفوعات مابين الشركات وما بين الشركة والزبون، إذ تسمح لنقل معلومات البطاقة بشكل آمن من الزبون للتاجر من خلال تشفير المعلومات، ولا تتحدد بمتصفح أو نظام تشغيل معين. فعند إدخال معلومات البطاقة، يتم تشفير البيانات وإرسالها للخادم والذي يأخذ المعلومات ويرسلها للمصرف للتحقق منها، وعند التحقق من

---

[1] – نادر شعبان إبراهيم السواح، النقود البلاستيكية وأثر المعاملات الالكترونية على المراجعة الداخلية في البنوك التجارية، الدار الجامعة، 2006، ص.124.

[2] –SOLANGE Ghernaouti-Hélene, Sécurité Intrenet, Stratégie et technologie, Edition Dunod, Paris, 2000, p.p.129-130.

[3] – نادر شعبان إبراهيم السواح، المرجع السابق، ص.124.

البطاقة بنجاح فإن التاجر يستلم ملاحظة للاستمرار في التحويل. أما طريقة النقد الشبكي فهي تشفر تفاصيل البطاقة، حيث يتم إرسال معلومات البطاقة من الزبون إلى التاجر بشكل مشفر بطريقة لا يستطيع التاجر فك شفرته، على أن يقوم التاجر بتمرير المعلومات إلى خادم النقد الشبكي Cyber Cash.

أما طريقة الافتراضي الأول فقد ظهرت في سنة 1994، وهو النظام الوحيد الآمن بدون تقنية التشفير، وذلك من خلال طلب تأكيد من الزبون كبريد الكتروني. فإذا لم يستجيب الزبون خلال وقت معين مع رمز معين، فإن الطلب لن ينفذ. وقصد تجنب سرقة معلومات البطاقة، يتم استخدام هويات خاصة بدلا من معلومات البطاقة.

2- الفواتير:

تعد الفواتير الطريقة الشائعة ما بين الشركات على اعتبار أن حجم المبالغ المالية يكون كبيرا جدا ما بين الشركات، بالنسبة للبطاقة. وقصد ضمان أمان الفواتير تم استخدام نوع من تعريف للمستخدم.

3- صكوك الانترنت:

تقوم فكرة الصك الالكتروني على وجود وسيط لإتمام عملية التخليص، والمتمثل في جهة التخليص (المصرف)، الذي يشترك لديه البائع والمشتري من خلال فتح حساب جاري بالرصيد الخاص بهما، مع تحديد التوقيع الالكتروني لكل منهما، وتسجيله في قاعدة البيانات لدى المصرف الالكتروني.

ولعل من الطرق المنضوية تحت صكوك الانترنت الصك الشبكي (NetCheque). فقد تم تطوير هذه الطريقة سنة 1995، حيث يجب على البائع والمشتري امتلاك حساب لدى الصك الشبكي. ومن أجل ضمان الأمان، تم استخدام كلمة سر وتعريف للمستخدم، ويتعين تنصيب برمجيات زبون خاصة التي تعمل مثل دفتر صكوك، إذ يمكن للزبون إرسال صك مشفر مع البرمجيات إلى التاجر. ومن تم يستطيع التاجر الحصول على المال من المصرف، أو يمكن استخدام الصك كمعاملة، أو إجراء مع المجهز، فتقوم شبكة محاسبية خاصة بالتحقق من الصكوك وإعطاء الموافقة إلى التاجر الذي يقوم بتسديد البضائع.

إضافة للصك الشبكي، هناك طريقة الدفع بالحال Pay Now. هذه الطريقة طورت من النقد الشبكي Cash Cyber. وتتضمن محفظة النقد الشبكي Cash Cyber على فحص الدفع بالحال Pay Now والتي يمكن استخدامها في المحلات التي على الشبكة والتي تدعم مقاييس النقد الشبكي.

يعمل الفحص الالكتروني بشكل مشابه لبطاقة القيمة المخزونة، حيث يقوم المستهلك

بتحميل مسبق لمحفظة النقد الشبكي مع بقاء المال الحقيقي في المصرف. ومن التقنيات الاخرى هي ما يسمى بالصك الالكتروني eCheck. فهذه الطريقة تستخدم في الأعمال وتتميز بأمان عال، ويستخدم لكل زبائن المصرف الذين يمتلكون حساب فحص، وهي تعمل نفس طريقة الصكوك التقليدية.

ثانيا: الدفع الفوري (نقدا) عند الاستلام:

إن مضمون الدفع الفوري عند الاستلام هو تمكين الزبائن من طلب بضائع أو خدمات على الشبكة، على أن يكون الدفع عند وصول البضائع أو الخدمات عند مقر سكناهم. وهناك نوعان من أنظمة الدفع الفوري يمكن تلخيصهما كما يلي:

1-بطاقة المدين: تستخدم هذه البطاقة في أوربا أكثر من الولايات المتحدة الأمريكية، التي تستخدم بطاقة الائتمان بكثرة. ولعل الفرق بينهما يكمن في أن الدفع بواسطة بطاقة المدين يحتاج معرفة الرقم التعريفي للشخص، وجهاز يقرأ المعلومات المخزونة في الخطوط المغناطيسية الموجودة في الجهة الخلفية للبطاقة، وذلك على غرار بطاقة الائتمان أين يتم طبع كل المعلومات على الجهة الأمامية للبطاقة. وبالتالي لا توجد هذه البطاقة على الانترنت، حيث لا توجد حاسبة مرتبطة بطرف جهاز قادر على قراءة الخطوط المغناطيسية. فالتطور في الوقت الحاضر حول الخطوط المغناطيسية إلى خطوط الكترونية على البطاقات الذكية. مما جعل البطاقات الذكية تستخدم بشكل رئيسي للدفع النقدي الالكتروني.

2-الدين المباشر Direct Debit: هو نوع آخر من الدفع المقدم، يستخدم في المعاملات عبر الشبكة. فيقوم على أساسا عن السؤال عن رقم الحساب المصرفي للزبون، ورمز المصرف، بعدئذ يتم إدانة المال مباشرة من حساب المصرف. ولعل من البرمجيات المطلوبة لإنجاز هذه التقنية، يحتاج الأمر إلى تصميم موقع عنكبوتي خاص يكفي لجمع كل المعلومات المتعلقة من الزبون، ليتم طباعتها بعد ذلك وإرسالها بالفاكس إلى التاجر. كما يحتاج الأمر أيضا إلى برمجيات خاصة على خادم التاجر لتمرير المعاملة للمصرف حيث يتم تحويل المال.

ثالثا: الدفع سلفا:

تنطوي عملية الدفع سلفا على العديد من التقنيات، من أهمها وأكثرها انتشارا نذكر:

1-النقود الالكترونية: وتسمى أيضا بالنقود الرقمية، وهي عبارة عن نقود غير ملموسة تأخذ صورة وحدات إلكترونية تخزن في مكان آمن على الوسائط الخزينة الثانوية (القرص الصلب) لجهاز الحاسوب الخاص بالعميل يعرف باسم المحفظة الالكترونية، إذ يمكن للعميل

استخدام هذه المحفظة في القيام بعمليات البيع أو الشراء أو التحويل، بدون أية تكلفة مالية. وعليه يتم استبدال العملات والأوراق النقدية بملفات موقعة رقميا[1].

إن عملية استلام المال يتطلب الذهاب إلى ماكنة ذاتية خيالية على الانترنت، أوفي العالم الحقيقي، يمكن الحصول على النقود الالكترونية من خلال بطاقة المدين من حساب المصرف، أو عن طريق الدفع بواسطة بطاقة الائتمان. فيجب أن تحتوي النقود والأوراق المالية على علامات رقمية تجعل استعمالها أكثر من مرة أمرا مستحيلا. وبالتالي فإن استخدام تقنيات التشفير والتواقيع الرقمية والالكترونية يساعد على تقليل من احتمالية الغش والاحتيال[2].

تنقسم تقنية النقود الالكترونية إلى العديد من التقنيات، منها ما يسمى بالنقد الرقمي Digital Cash، وهي طريقة ناجحة للدفع كنقد الكتروني، تتطلب من الزبون فتح حساب في مصرف، ثم يحول كمية معينة من المال إلى ذلك الحساب، ليستلم المال بشكل نقود الكترونية، والذي يمكن أن يخزن على القرص الصلب للزبون. كما يمكن تحويل النقود الالكترونية التي حصل عليها الزبون من المصرف إلى حساب مصرف خاص، حيث يتم الدفع منه إلى التاجر.

كما تجدر الإشارة، إلى أن هناك عدة تقسيمات للنقود الرقمية. فمن حيث متابعتها والرقابة عليها، تقسم إلى نقود الكترونية محددة(Identified)، بحيث يمكن التعرف الذي قام بسحب النقود من البنك، من خلال النظام الإلكتروني من البداية حتى النهاية، وكذا النقود الإلكترونية غير الإسمية، وهي بعكس النقود الإلكترونية المحدد[3].

أما من حيث التعامل بها، فتقسم إلى نقود إلكترونية عن طريق الشبكة-Line Money (On)، وكذا النقود الإلكترونية خارج الشبكة(Line Money-On)[4].

أما عن الطبيعة القانونية للنقود الرقمية، فقد تعددت الآراء في ذلك إلى من يذهب إلى اعتبارها نقود غير مادية للنقود الورقية، وبين من يعتبرها أداة تبادل وليست أداة دفع. في حين

---

[1] – أنظر: حسن علي القفعى، النقود الإلكترونية وتأثيرها على دور البنوك المركزية في إدارة السياسة النقدية، مؤتمر القانون والحاسوب لكلية القانون بجامعة اليرموك، اربد، المملكة الأردنية الهاشمية، في الفترة 12-14 تموز2004، ص.2 وما بعدها.

[2] – أنظر: أحمد جمال الدين موسى، النقود الإلكترونية وتأثيرها على دور المصارف المركزية في إدارة السياسة النقدية، الجديد في أعمال المصارف من الوجهتين القانونية والاقتصادية، أعمال المؤتمر العلمي السنوي لكلية الحقوق بجامعة بيروت العربية، بيروت، لبنان، منشورات الحلبي الحقوقية، الطبعة الأولى، 2002، ص.121.

[3] – أحمد جمال الدين موسى، المرجع السابق، ص.122.

[4] – توفيق شنبور، أدوات الدفع الإلكترونية، بطاقات الوفاء، النقود الإلكترونية، الجديد في أعمال المصارف من الوجهتين القانونية والإقتصادية، كلية الحقوق بجامعة بيروت العربية، الجزء الأول، منشورات الحلبي الحقوقية، بيروت، لبنان، ص.104.

البعض إلى اعتبار أن النقود الإلكترونية أداة ائتمان، أما الرأي الأخير فيذهب إلى اعتبار النقود الإلكترونية صورة افتراضية ثلاثية الأطراف[1].

2-البطاقات الذكية(Smart card) :

هي بطاقة بلاستيكية تحتوي على شريحة تحفظ المعلومات الرقمية والأبجدية فيها، تتوافق مع أجهزة حاسوبية، ويمكن قراءة البيانات داخل الشريحة وتحويلها إلى معلومات مقروءة تعتمد على طبيعة البرنامج والشيفرة الإلكترونية المحفوظة بها. تختلف أحجام التخزين من شريحة إلى أخرى بالبطاقة الذكية فتتنوع من 1 كيلوبايت إلى 1 ميجابايت. ومن تم يمكن استخدامها كبطاقات الصراف الآلي وبطاقات الائتمان، إلا أنها تحتوي على معالج صغير وذاكرة، كما تحتوي البطاقة الذكية على معلومات مهمة كالسجلات الطبية، أو معلومات الحسابات المصرفية للمستخدم، ويتطلب استخدامها إدخال رقم سري. وفي حالة سرقة البطاقة الذكية يكون من الصعب جدا على غير صاحب البطاقة معرفة الرقم السري الخاص بالبطاقة. فهذه الأخيرة عبارة عن برنامج أمن يتم تخزينه في معالج البطاقة، هذا البرنامج يؤكد لمسجل النقد الإلكتروني بأن البطاقة الذكية أصلية ولم يتم العبث بها أو تحويلها، ولذلك فإن نظام البطاقات الذكية المفتوح لتحويلات الأموال الإلكترونية، ومن تم فإن صاحب البطاقة لا يحتاج أن يثبت هويته من أجل البيع والشراء. فعندما يستخدم صاحب البطاقة بطاقته الذكية فإن قيمة الشراء يتم نقصها بطريقة أوتوماتكية من بطاقة المشتري ويتم إيداع هذه القيمة في أجهزة إلكترونية طرفية للبائع، ومن ثم يستطيع البائع أن يحول ناتج عمليات البيع والشراء لليوم إلى بنكه عن طريق الوصلات التلفونية، مما يسمح لعمليات البيع والشراء أن تتم في ثواني معدودة[2].

وتعتبر بطاقة المونديس كارد (Mondes Cards) مثال للبطاقة الذكية، إذ تتسم بمرونة كبيرة في الاستخدام، حيث تجمع بين مميزات النقود الورقية التقليدية وبطاقات الدفع الإلكترونية الحديثة، ويمكن استخدامها كبطاقة ائتمانية، أو بطاقة خصم فوري طبقا لرغبة العميل، أي كبديل للنقود في كافة عمليات الشراء. وعليه تتيح هذه البطاقة لحاملها إجراء العمليات المصرفية دون اللجوء إلى فروع البنك، حيث يمكن التحويل من رصيد البطاقة إلى رصيد بطاقة أخرى، والسحب من رصيد الحساب الجاري للعميل إلى رصيد البطاقة من خلال آلات الصرف الذاتي أو التلفون[3].

---

[1] – أنظر: جلال عايد الشورة، المرجع السابق، ص.ص.60-68.

[2] – منير الجهنمي، ممدوح الجهنمي، البنوك الإلكترونية، دار الفكر الجامعي الإسكندرية، 2005، ص. 52.

[3] – محمود حسين منصور، مرجع سابق، ص 107.

المبحث الثاني: مظاهر تطبيق الدفع الإلكتروني في التشريع الجزائري

بغرض تحقيق تجارة إلكترونية فعالة وناجحة، صدر القانون رقم 03-15[1] المتضمن الموافقة على الأمر 03-11[2]، المتعلق بالنقد والقرض، الذي يعتبر أول قانون جزائري تضمن التعامل الإلكتروني الحديث في القطاع المصرفي، ويتضح ذلك من خلال المادة 69 التي تضمن نصها " تعتبر وسائل الدفع كل الأدوات التي تمكن كل شخص من تحويل أموال مهما يكون السند أو الأسلوب التقني المستعمل"و يتبين من خلال هذا النص نية المشرع الجزائري الانتقال من وسائل الدفع الكلاسيكية إلى وسائل دفع حديثة إلكترونية.

وعلى هذا الأساس، تناول المشرع الجزائري وسيلة الدفع الإلكتروني من خلال القانون رقم 05-02 المؤرخ في 06 فبراير 2005[3] المعدل والمتمم للأمر رقم 75-59 المؤرخ في 26 سبتمبر 1975 والمتضمن القانون التجاري الجزائري. فقد عرف المشرع الجزائري بطاقات الدفع والسحب في المادة 543 مكرر 23-24، من القانون التجاري الجزائري المعدل والمتمم، إذ اعتبر بطاقة الدفع كل بطاقة صادرة عن البنوك والهيئات المالية المؤهلة قانونا، وتسمح لصاحبها بسحب أو تحويل الأموال. أما بطاقة السحب فهي كل بطاقة صادرة عن البنوك أو الهيئات المالية المؤهلة قانونا وتسمح لصاحبها فقط بسحب الأموال، مع التأكيد على أن الأمر أو الالتزام بالدفع المعطى بموجب بطاقة الدفع غير قابل للرجوع فيه، ولا يمكن الاعتراض على الدفع إلا في حالة ضياع أو سرقة البطاقة المصرح بهما قانونا أو تسوية قضائية أو الإفلاس. فبموجب القانون رقم 05-02 سابق الإشارة إليه، أضاف المشرع في الفقرة الثالثة للمادة 414 في وفاء السفتجة على أنه".. يمكن أن يتم التقديم أيضا بأية وسيلة تبادل إلكترونية محددة في التشريع والتنظيم المعمول بهما". كما تم إضافة نفس هذه الفقرة إلى المادة 502 بمناسبة تقديم الشيك للوفاء.

إضافة إلى ذلك، أضاف المشرع بموجب القانون 05-02 المؤرخ بـ 06 فيفري 2005 في بابا رابعا إلى الكتاب الرابع من القانون التجاري، والمعنون بالسندات التجارية، إذ تضمن الفصل الثالث منه، بطاقات السحب والدفع، وذلك في المادة 543 مكرر 23.

---

[1] - الجريدة الرسمية للجمهورية الجزائرية، العدد 52

[2] - الجريدة الرسمية للجمهورية الجزائرية، العدد 64.

[3] - الأمر المعدل والمتمم للأمر رقم 75-59 المؤرخ في 26 سبتمبر 1975 المتضمن القانون التجاري، المعدل والمتمم، الجريدة الرسمية للجمهورية الجزائرية، العدد11.

كما أنه بصدور الأمر رقم 05-06 المؤرخ بتاريخ 23 أوت 2005 المتعلق بمكافحة التهريب[1]، استعمل المشرع في المادة الثالثة صراحة مصطلح " تعميم استعمال وسائل الدفع الإلكتروني"، حيث اعتبرها المشرع من بين التدابير والإجراءات الوقائية لمكافحة التهريب.

وبذلك يكون المشرع الجزائري قد انتقل من مصطلح "مهما يكن السند أو الأسلوب التقني" المستعمل الوارد في نص المادة 69[2]، إلى مصطلح أكثر دقة المتمثل في "وسائل الدفع الإلكتروني" الوارد في النص 03 من الأمر المذكور أعلاه[3].

هذا وإن كان نظام الدفع ما بين البنوك في الجزائر انطلق سنة 2002، إلا أنه لم يبدأ فعلا إلا في سنة 2006 و2007، إذ انتشر استعمال للبطاقات البنكية المكونة من شبابيك آلية، يرمز إليها باختصار (CIB)، عبر كامل الوطن، على أن تتكفل بتسيير شبكة البطاقات البنكية شركة (satim)[4].

أما عن الطبيعة القانونية لهذه البطاقات، فلقد اعتبرها المشرع الجزائري أوراق تجارية جديدة إضافة إلى الأوراق التجارية الكلاسيكية وهي السفتجة والشيك والسند لأمر.

خاتمة:

إن الجزائر كما هو الحال في أغلب الدول العربية، تعاني من غفلة كبيرة عن التجارة الالكترونية والتبادل المالي الالكتروني. وعليه يتوجب على الجزائر تبني طريقة الدفع المقدم، التي يمكن انجازها على الشبكة العالمية وبشكل جيد. فالشبكة العالمية تدعم بطاقة الائتمان، لذا يمكن اعتمادها دون الحاجة إلى تقنيات مادية وبرمجية متطورة. لذا نرى ضرورة العمل على إيجاد حلول شاملة ومتكاملة لإتمام العمل البنكي في مصارفنا لنتمكن من اللحاق بركب التطور التقني السريع، والتحديث في مجال العمل البنكي كما هو الشأن في الدول المتطورة، وعليه فإن الحل يكمن في التسريع في العمل بهذه الأنظمة الإلكترونية بنظم السحب والإئتمان، خاصة فيما يتعلق ببطاقات الإئتمان، والنقود الإلكترونية، من خلال تعميم العملية في كل فروع البنوك، سعيا لتحسين خدمات عالية الجودة للعميل للحصول على مقتنياته، وكذا اعتمادها للتأسيس لحكومة الكترونية. وبغرض تحقيق هذا الهدف فإننا نوصي بضرورة الارتقاء إلى

---

[1] – الجريدة الرسمية للجمهورية الجزائرية، العدد 59.

[2] – القانون رقم 03-15 المتضمن الموافقة على الأمر 03-11 المتعلق بالنقد والقرض، الجريدة الرسمية للجمهورية الجزائرية، العدد64.

[3] – الأمر رقم 05-06 المؤرخ في 23 أوت 2005 المتعلق بمكافحة التهريب، الجريدة الرسمية للجمهورية الجزائرية، العدد59.

[4] – خنفوسي عبد العزيز، الأستاذ عيسى لعلاوي، وسائل وأساليب الدفع الالكتروني الحديثة في مجال السداد الالكتروني، مجلة آفاق للدراسات القانونية المقارنة، نوفمبر 2016، ص.77 وما بعدها، العدد، الأول.

مستوى متقدم للتجارة والتبادل الالكتروني، إزاء ما يشهده العالم من تطورات متسارعة في ظل العولمة والمنافسة.

ومن ناحية أخرى لابد من خفض سعر الاشتراك بالشبكة العالمية، الانترنت، ليتناسب مع مداخيل المواطنين، الأمر الذي يزيد عدد المشتركين مع الشبكة العالمية، مما يؤدي إلى زيادة عدد المتاجرين الكترونيا. فمهما كانت الطبيعة التقنية لمنظومات الشبكة العالمية في الجزائر، إلا أن هذه المنظومات تعمل بشكل دون الحد المطلوب لتحقيق تجارة الكترونية مجدية. كما أنه يندر وجود منظومات اتصالات متطورة يمكن لها العمل على تدعيم التجارة أو التبادلات المالية الكترونيا، ومن تم فإننا سوف لن ندخل عصرا متميزا للمعلوماتية.

وعلى هذا الأساس، فإنه يتوجب اتخاذ قرارات شجاعة بما يتلاءم من قبل المؤسسات المالية لإطلاق البطاقات الائتمانية ووسائل التعاملات الالكترونية الأخرى، بغرض تأهيلها للمشاركة في التجارة الالكترونية، فضلا عن تخفيض ضرائبها وعمولاتها عن خدماتها المقدمة الكترونيا. كما أن تأسيس تجارة الكترونية تفرض على الجهات المعنية التعريف والتثقيف بأهمية التجارة، والتبادل الالكتروني، إذ أنه بدون ذلك الوعي الحضاري لن يتحقق الهدف، وان تحققت وسائله.

كما أنه لا يفوتنا أن ننوه إلى أن وضع قوانين حاسمة وعادلة قابلة للتطبيق، قد تحمي التجارة الإلكترونية من الجرائم الالكترونية، ومن الغش التزوير، مما يعطي الثقة الكاملة، خصوصا وأن رؤوس الأموال لا تنمو إلا في محيط آمن.

والحقيقة التي يمكن التأكيد عليها، هو أن خدمة الدفع الإلكتروني، أخذت طريقها في التنفيذ، حيث سيتمكن كل جزائري يمتلك حسابا بنكيا، من استعمال البطاقة الإلكترونية في بعض القطاعات الخدماتية والتجارية على غرار دفع فواتير المياه والكهرباء، أو شراء تذكرة على متن الخطوط الجوية، أو شركة النقل بالسكك الحديدية، سواء باستعمال الحواسيب أم الهواتف النقالة الذكية. كما لا يستبعد أن يتم تعميمها على اقتناء المشتريات، وتسديد تكلفة وجبات الغذاء في المطاعم، أو حتى شراء الملابس على الإنترنت أو حتى للحجز في الفنادق.

على أن الولوج إلى نظام الدفع الإلكتروني في الجزائر، سيؤدي إلى امتصاص السيولة المالية خارج البنوك بالنظر إلى أن البطاقات المصرفية، التي بقيت تستخدم فقط في سحب النقود من الموزعات البنكية أو البريدية.

وحول مدى القدرة على تأمين تلك البطاقات، ذكر قرار أن الشركات المعنية يجب أن تتخذ كافة الإجراءات اللازمة، بغرض توفير معايير الأمن والسلامة لمنع أي تجاوز أو اختراق عن طريق الاستعانة بالبرمجيات وأجهزة تأمين. وفي هذا الإطار أطلقت مؤسسة بريد الجزائر،

بالجزائر العاصمة بطاقة الدفع الإلكتروني "الذهبية" التي تسمح بإجراء مختلف المعاملات المالية عبر الإنترنت، سعيا لعصرنة الأنظمة المالية، والإقتصاد الرقمي. وبالتالي فقد تتيح هذه البطاقة التي تعمل بنظام EMV لحاميلها زيادة على إجراء مختلف عمليات سحب ودفع الأموال على حساباتهم البريدية عبر الأنترنت، تسديد الفواتير الإستهلاكية الخاصة بالكهرباء والغاز والماء. كما ستشمل خدمة الدفع الإلكتروني لبريد الجزائر مستقبلا على خدمة دفع الوقود بعد تحميل تطبيق نفطال، وكذا استخراج الأموال عبر الموزع الآلي GAB والشبابيك داخل المكاتب البريدي.

المراجع والمصادر:

أ-الكتب:

1- أحمد جمال الدين موسى، النقود الإلكترونية وتأثيرها على دور المصارف المركزية في إدارة السياسة النقدية، الجديد في أعمال المصارف من الوجهتين القانونية والاقتصادية، أعمال المؤتمر العلمي السنوي لكلية الحقوق بجامعة بيروت العربية، بيروت، لبنان، منشورات الحلبي الحقوقية، الطبعة الأولى، 2002.

2- جلال عايد الشورة، وسائل الدفع الإلكتروني، دار الثقافة للنشر والتوزيع، عمان، الطبعة الأولى، 2008.

3- عدنان إبراهيم سرحان، الوفاء(الدفع) الإلكتروني، بحوث مؤتمر الأعمال المصرفية بين الشريعة والقانون المنعقد في 10-12 مايو 2003 بكلية الشريعة والقانون وغرفة التجارة وصناعة دبي، المجلد الأول.

4-سامي علي حامد عياد، الجريمة المعلوماتية وإجرام الانترنت، دار الفكر الجامعي، الإسكندرية، مصر، 2007.

5-محمد عبد الله أبو بكر سلامة، جرائم الكمبيوتر والإنترنت، منشأة المعارف، الإسكندرية، 2006.

6- محمد الكيلاني، التشريعات التجارية والمعاملات الإلكترونية، الطبعة الأولى، دار وائل، عمان، الأردن، 2004.

7- محمد حسين منصور، المسؤولية الإلكترونية، دار الجامعة الجديدة، الإسكندرية، 2007.

8- منير الجهنمي، ممدوح الجهنمي، البنوك الإلكترونية، دار الفكر الجامعي الإسكندرية، 2005.

9-فايز نعيم رضوان، بطاقات الوفاء، دار النهضة العربية، القاهرة، 1999،ص.8؛ علي جمال الدين عوض، عمليات البنوك من الوجهة القانونية في قانون التجارة الجديدة وتشريعات البلاد العربية، دار النهضة العربية، القاهرة، الطبعة الثالثة، 2000.

10-نسرين عبد الحميد نبيه، الجانب الإلكتروني للقانون التجاري، منشأة المعارف، الإسكندرية 2008.

11-نضال إسماعيل برهم، أحكام عقود التجارة الإلكترونية، دار الثقافة للنشر والتوزيع، عمان، الأردن، الطبعة الأولى، 2005.

12-نادر شعبان إبراهيم السواح، النقود البلاستيكية وأثر المعاملات الالكترونية على المراجعة الداخلية في البنوك التجارية، الدار الجامعة، 2006.

13- حسن علي القفعى، النقود الإلكترونية وتأثيرها على دور البنوك المركزية في إدارة السياسة النقدية، مؤتمر القانون والحاسوب لكلية القانون بجامعة اليرموك، اريد، المملكة الأردنية الهاشمية، في الفترة 12-14 تموز.2004

14- خنفوسي عبد العزيز، الأستاذ عيسى لعلاوي، وسائل وأساليب الدفع الالكتروني الحديثة في مجال السداد الالكتروني، مجلة آفاق للدراسات القانونية المقارنة، نوفمبر 2016.

15-توفيق شنبور، أدوات الدفع الإلكترونية، بطاقات الوفاء، النقود الإلكترونية، الجديد في أعمال المصارف من الوجهتين القانونية والاقتصادية، كلية الحقوق بجامعة بيروت العربية، الجزء الأول، منشورات الحلبي الحقوقية، بيروت، لبنان.

ب-النصوص التشريعية:

1-الأمر المعدل والمتمم للأمر رقم 75-59 المؤرخ في 26 سبتمبر 1975 المتضمن القانون التجاري، المعدل والمتمم، الجريدة الرسمية للجمهورية الجزائرية، العدد11.

2-القانون رقم 03-15 المتضمن الموافقة على الأمر 03-11 المتعلق بالنقد والقرض، الجريدة الرسمية للجمهورية الجزائرية، العدد64.

3-الأمر رقم 05-06 المؤرخ في 23 أوت 2005 المتعلق بمكافحة التهريب، الجريدة الرسمية للجمهورية الجزائرية، العدد59.

باللغة الفرنسية:

1-SOLANGE Ghernaouti-Hélène, Sécurité Internet, Stratégie et technologie, Edition Dunod, Paris, 2000.