

عن إثبات الدفع في المعاملات الإلكترونية: السفتجة الإلكترونية نموذجاً

On Proof Of Payment In Electronic Transactions: Electronic Bill Of Exchange As A Model



نورة بوالخضرة^{1*}،

مخبر القانون البنكي والمالي

كلية الحقوق والعلوم السياسية، جامعة جيجل، 18000 جيجل، الجزائر¹.

Nora Boulkhodra^{1*}

Laboratory of Banking and Financial Law

Faculty of Law and Political Science, University of Jijel, 18000 Jijel, Algeria^{1*}

تاريخ الاستلام: 2025/05/10 تاريخ القبول للنشر: 2025/06/23 تاريخ النشر: 2025/06/30



ملخص: كرّس المشرع الجزائري مبدأ الدفع الإلكتروني تدريجياً، حيث أدرجه ضمن وسائل الدفع المعترف بها قانوناً إلى جانب الوسائل التقليدية، سواء في المعاملات الإلكترونية الوطنية أو الدولية، خاصة بعد صدور القانون رقم 18-05 المتعلق بالتجارة الإلكترونية.

من بين هذه الوسائل والآليات الإلكترونية المطوّرة نجد السفتجة الإلكترونية، التي تعدّ إمتداداً رقمياً لنظيرتها الورقية التقليدية، إذ تؤدي نفس وظائفها الأساسية، فهي من جهة أداة وفاء ومن جهة ثانية أداة إئتمان فضلاً عن كونها أداة إثبات إستناداً لمبدأ الإثبات الحرّ في المواد التجارية.

الكلمات المفتاحية: السفتجة الإلكترونية، الدفع الإلكتروني، المعاملات الإلكترونية، وسائل الإثبات،

Abstract: The Algerian legislator consecrated electronic payment in addition to traditional means of payment, whether in national or international electronic transactions, especially to the issuance of Law No 18-05 related to electronic commerce

Among these developed electronic means, we find the electronic bill of exchange, as it is like that of bill of exchange, and it has several roles and functions, On the one hand, it is a tool of fulfillment, on the other hand, a credit instrument, and on the third side it is a proof of evidence based on the principle of free proof in commercial materials.

Keywords: Electronic bill of exchange - Electronic payment - Electronic transactions - Means of proof.

مقدمة:

تحتل قواعد الإثبات أهمية بالغة في العلاقات ذات الطابع المالي والتجاري لحماية الحقوق والقدرة على إلزام المدينين بالوفاء، فمن الناحية العملية لا قيمة للحق دون إثباته وإقامة الدليل على وجوده، إلا أن تطور التجارة الإلكترونية وما رافقها من ثورة في المعاملات عن بعد إستدعى إدخال تعديلات جوهرية على المنظومة القانونية بما فيها قواعد الإثبات، فلم يعد بالإمكان سوى الاعتراف بالوسائط الإلكترونية وإستبدال الملفات الورقية والمستندات المكتوبة بالأسطوانات الممغنطة والسندات الرقمية المحفوظة على أسطوانات ضوئية أو رقمية. من دون أن تعترضها الحدود الجغرافية، بل على الأكثر من ذلك مع ظهور الذكاء الاصطناعي والتحديات التي يثيرها على المستوى القانوني.

من أجل ذلك كرس المشرع الجزائري - بداية - وسائل الدفع الإلكترونية بموجب نص المادة 69 من الأمر رقم 03-11 المتعلق بالنقد والقرض¹، وإعتبرها كل ما من شأنه أن يمكن من تحويل الأموال بغض النظر عن السند أو الأسلوب التقني المستعمل، مما يدل دلالة واضحة على نية المشرع الجزائري في الانتقال من وسائل الدفع الكلاسيكية نحو وسائل الدفع الحديثة الإلكترونية، وعلى رأسها بطاقات الدفع التي تسمح لصاحبها بسحب أو تحويل الأموال².

كما أضاف المشرع إمكانية تقديم السفتجة للوفاء من طرف المستفيد إلى المسحوب عليه بأية وسائل تبادل إلكترونية معترف بها قانونا بموجب نص المادة 3/414 من القانون التجاري³، ومفاد ذلك تبني ما يسمى بالسفتجة الإلكترونية لتستخدم كوسيلة دفع إلكتروني وتعميمها كأحد التدابير والإجراءات الوقائية لمكافحة التهريب بموجب الأمر رقم 05-06⁴.

ومن ثمة يبدو أن المشرع الجزائري تدرج في توظيف المصطلحات المتعلقة بالمعاملات الإلكترونية بين نص المادة 69 من قانون النقد والقرض رقم 03-11 (الملغى) ونص المادة 03 من الأمر رقم 05-06 المتعلق بمكافحة التهريب، إلى غاية صدور قانون رقم 05-18 المتعلق بالتجارة الإلكترونية⁵، بعدما تبينت محدودية وسائل الدفع التقليدية في إتمام المعاملات المالية والتجارية ذات الطابع الإلكتروني وضرورة إستبدالها

¹ قانون رقم 03-11 مؤرخ في 26 أوت 2003، يتعلق بالنقد والقرض، ج. ر. ع 52 صادر في 27 أوت 2003 (ملغى).

² راجع نص المادة 543 مكرر 23 من قانون رقم 05-02 مؤرخ في 6 فيفري 2005 يعدل ويتمم الأمر رقم 75-59 المؤرخ في 26 سبتمبر 1975 المتضمن القانون التجاري، ج. ر. ع 11 صادر في 9 فيفري 2005.

³ كما تم إضافة الفقرة نفسها إلى نص المادة 502 من القانون التجاري بمناسبة تقديم الشيك إلى الوفاء.

⁴ راجع نص المادة 3 من أمر رقم 05-06 مؤرخ في 23 أوت 2005 المتعلق بمكافحة التهريب، ج. ر. ع 59 معدّل ومتّم بموجب أمر رقم 06-09 مؤرخ في 15 يوليو سنة 2006، ج. ر. ع 47 صادر في 19 يوليو 2006.

⁵ قانون رقم 18-05 مؤرخ في 10 ماي 2018، يتعلق بالتجارة الإلكترونية، ج. ر. ع 28 صادر في 16 ماي 2018.

بوسائل دفع إلكترونية أكثر ملاءمة لطبيعة ومتطلبات هذه الأخيرة ومتعاملها سواء أكانوا أشخاصا طبيعيا أو معنوية، وطنية أو دولية طالما أنها وسائل دفع مرخص بها في التشريع الوطني¹.

تكمن أهمية دراسة إثبات الدفع في المعاملات الإلكترونية في كونه من المواضيع الحديثة المتعلقة بالرقمنة في بيئة الأعمال والمعاملات التجارية، كما تتعلق بالإطار القانوني للمعاملات الإلكترونية التي تتم عن طريق وسائل الإتصال المتطورة بإستخدام التكنولوجيا الرقمية والذكاء الاصطناعي، إذ لا تزال فكرة الأوراق التجارية الإلكترونية إلى الوقت الحاضر في العديد من البلدان غير واضحة المعالم إذ لم تتضح صورتها بعد، وعلى رأسها السفتجة الإلكترونية، التي لا تمثل نموذجا جديدا وإنما نموذجا مطورا للأوراق التجارية التقليدية يعتبر أكثر قوة في إتمام المعاملات الإلكترونية التي راجت كثيرا²، وهو ما يثير إشكالية حول ما مدى حجية وسائل الدفع الإلكترونية - وبالأخص السفتجة الإلكترونية - كوسيلة إثبات في ظل مبدأ حرية الإثبات الذي يحكم المواد التجارية؟

للإجابة عن ذلك تمّ الإعتماد على المنهج الوصفي التحليلي للوقوف على شروط صحة السفتجة الإلكترونية كأداة للإثبات في المعاملات الإلكترونية (المبحث الأول) ومدى حجية السفتجة الإلكترونية كأداة للإثبات في هذا النوع من المعاملات (المبحث الثاني).

¹ بموجب الفقرة 2 من المادة 27 من القانون رقم 18-05 المتعلق بالتجارة الإلكترونية.

² راجع في خصائص الأوراق التجارية وأوجه الشبه والاختلاف بين التقليدية منها والإلكترونية:

- ناهد فتحي الحموري، الأوراق التجارية الإلكترونية: دراسة تحليلية مقارنة، دار الثقافة للنشر والتوزيع، الأردن، 2009، ص ص 48-54.

المبحث الأول:

شروط صحة السفتجة الإلكترونية كأداة للإثبات في المعاملات الإلكترونية.

يمكن تعريف السفتجة الإلكترونية بأنها مستند أو صك معالج إلكترونيًا كليًا أو جزئيًا، يردّ أو ينصب على مبلغ من النقود، أي ذو قيمة نقدية، قابل للتداول بالطرق التجارية، يكون مستحق الدفع لدى الإطلاع أو عند الطلب أو لأجل، ليعدّ هذا المستند بمثابة بديل عن النقود في الوفاء بالالتزامات خاصة التجارية منها.¹ وعليه فلا تختلف السفتجة الإلكترونية كمثيلتها الورقية في وظائفها سواء كأداة وفاء أو أداة إنتمان، وحتى كأداة إثبات إذا توافرت فيها شروط صحتها، المتمثلة أساسًا في ضرورة معالجتها معالجة إلكترونية (المطلب الأول) وضرورة إشتمالها على توقيع إلكتروني (المطلب الثاني).

المطلب الأول: الكتابة الإلكترونية: دعامة قانونية وتقنية للسفتجة الإلكترونية.

تتفرع الكتابة المعترف بها قانونًا في الإثبات إلى نوعين أو فرعين: كتابة رسمية وكتابة عرفية، لذلك فإن مفهوم الكتابة – عموماً – يتسع ليشمل الرموز المعبرة عن الفكر والقول (الفرع الأول)، وعليه فلا يشترط لفهم هذا التعبير أن يستند إلى وسيط معين كالورق مثلاً، فالمهم أن يكون هذا الوسيط قادراً على نقل رموز الكتابة ليكون صالحاً للاعتداد به وتأدية وظيفته في الإثبات، سواء أكان مادياً أو إلكترونياً² (الفرع الثاني).

الفرع الأول: تعريف الكتابة الإلكترونية.

بصدور القانون رقم 18-05 المتعلق بالتجارة الإلكترونية، تناول المشرع من خلاله تعريف وسائل الدفع الإلكتروني كأدوات دفع مرخصة قانوناً، تمكّن حاملها من إتمام عمليات الوفاء والسداد عن قرب أو عن بعد، من خلال منظومة دفع إلكترونية متكاملة³، إلا أنه لم يتناول تعريف الكتابة الإلكترونية.

أولاً- التعريف التشريعي: لم يعرف المشرع الجزائري الكتابة الإلكترونية وإنما كرّس قيمتها القانونية بموجب نص المادة 323 مكرّر من القانون المدني⁴، مع الإشارة إلى صورها وأشكالها، على خلاف بعض التشريعات

¹ راجع في تعريف السفتجة الإلكترونية، مططفي كمال طه، وائل أنور بندق، الأوراق التجارية ووسائل الدفع الإلكترونية الحديثة دار الفكر الجامعي للنشر، الإسكندرية، 2009، ص 343.

راجع أيضاً : ناهد فتحي الحموري، مرجع سابق، ص 113.

² بوعزة هداية، النظام القانوني للدفع الإلكتروني - دراسة مقارنة -، رسالة مقدمة لنيل شهادة الدكتوراه في القانون الخاص، كلية الحقوق والعلوم السياسية، جامعة أبي بكر بلقايد - تلمسان، 2018-2019، ص 68.

³ راجع نص المادة 6 / 5 من القانون رقم 18-05 المتعلق بالتجارة الإلكترونية.

⁴ قانون رقم 05-10 المؤرخ في 20 يونيو 2005 المعدّل والمتّم للأمر رقم 75-58 المؤرخ في 26 سبتمبر 1975 المتضمن القانون المدني، ج. ر. ع 44 صادر في 26 يونيو 2005.

الأخرى منها التشريع المصري الذي عرف الكتابة الإلكترونية بموجب نص المادة 1/ أ من القانون المتعلق بالتوقيع الإلكتروني وإنشاء هيئة تنمية صناعة تكنولوجيا المعلومات.¹

ثانياً- التعريف الفقهي: حاول الفقه فيما يتعلق بتعريف الكتابة الإلكترونية ومكانتها -مقارنة بالكتابة الورقية- تجاوز الطابع اللامادي والإفتراضي لها، والإكتفاء فقط بالوظيفة والغاية المرجوة منها، بغض النظر عن نوع الوسيط المستخدم أو شكل الرموز²، ولهذا يمكن تعريف الكتابة الإلكترونية - عموماً - بأنها: " مجموعة من الرموز أو الإشارات ذات معنى، قابلة للتخزين كما تكون قابلة لإستعادتها في أي وقت، بصرف النظر عن وسيلة تسجيلها والوسيط الإلكتروني الحامل لها أو نظام الإتصال المستخدم في نقلها".³

الفرع الثاني: شروط كتابة السفتجة الإلكترونية.

لتقوم السفتجة الإلكترونية بمختلف أدوارها إضافة إلى دورها كوسيلة إثبات، يجب أن تتوفر في كتابتها الإلكترونية العناصر التالية:

أولاً- أن تكون كتابة السفتجة الإلكترونية على دعامة إلكترونية: حتى تكون السفتجة الإلكترونية مقروءة أو قابلة للقراءة، يجب طباعتها على محرر ورقي أو إبقاؤها على شاشة إلكترونية، بغض النظر عن نوع دعامتها الإلكترونية كالأقراص اللينة أو المضغوطة أو المشفرة أو البيانات المخزنة في البطاقات الإلكترونية أو البريد الإلكتروني أو أي واسطة إلكترونية أخرى ...، ولهذا تقسم السفاتج الإلكترونية من حيث نوع الدعامة التي حرّرت عليها إلى سفاتج إلكترونية مرقمة وسفاتج إلكترونية ممغنطة.

1- السفتجة الإلكترونية المرقمة: وتسمى أيضا بـ "السفتجة الإلكترونية المقترنة بكشف"، التي تنشأ في الأصل بشكل ورقي أو على وسيط ورقي، على غرار السفتجة التقليدية، ثم يتم تحويلها إلى صيغة إلكترونية - من خلال المسح الضوئي - عند إيداعها لدى البنك لتحصيل قيمتها، أو عند تظهيرها لجهة أخرى، بناء على هذا التعريف يلاحظ بأن السفتجة الإلكترونية المرقمة تصدر على مرحلتين:

- المرحلة الأولى: إصدار سفتجة تقليدية من قبل الساحب، تتوفر على جميع بياناتها.

¹ راجع في ذلك المادة 1/ أ من القانون رقم 15 لسنة 2004 المؤرخ في 21 أبريل 2004 الخاص بتنظيم التوقيع الإلكتروني وإنشاء هيئة تنمية صناعة تكنولوجيا المعلومات، متوفر على الموقع الإلكتروني التالي:

<https://www.wipo.int/wipolex/ar/legislation/details/13546>

وكذلك التشريع الفرنسي الذي عرف الكتابة الإلكترونية من خلال نص المادة 1316 من التقنين المدني الفرنسي: "

LOI n° 2000-230 du 13 mars 2000 portant adaptation du droit de la preuve aux technologies de l'information et relative à la signature électronique, [JORF n°62 du 14 mars 2000](https://www.legifrance.gouv.fr/eli/loi/2000/3/13/JUSX9900020L/jo/texte)

<https://www.legifrance.gouv.fr/eli/loi/2000/3/13/JUSX9900020L/jo/texte>

² ناهد فتحي الحموري، مرجع سابق، ص 69.

³ راجع في مفهوم الكتابة الإلكترونية: إيمان مأمون أحمد سليمان، إبرام العقد الإلكتروني وإثباته (الجوانب القانونية لعقد التجارة الإلكترونية)، دار الجامعة الجديدة - الإسكندرية، 2008، ص 188 وما بعدها.

- المرحلة الثانية: قيام بنك الساحب بمعالجة السفتجة الورقية إلكترونياً عن طريق إدخال بياناتها على دعامة ممغنطة ترسل إلى بنك المسحوب عليه، للوفاء بها عند تاريخ الاستحقاق.

2- السفتجة الإلكترونية الممغنطة: تعتبر السفتجة الإلكترونية الممغنطة النموذج الأمثل للأوراق التجارية الإلكترونية، إذ أنها تنشأ منذ البداية على دعامة ممغنطة قابلة للقراءة آلياً كشريحة ذكية أو بطاقات دفع، من أجل تسجيل وتوثيق التزامات الموقعين عليها، كما تكون مستوفية لكافة البيانات الأساسية اللازمة لصحتها.¹

ثانياً - أن تكون السفتجة الإلكترونية مشتملة على بياناتها الإلزامية: لا تختلف السفتجة الإلكترونية من حيث بياناتها سواء الإلزامية أو الاختيارية عن السفتجة التقليدية - بحسب الأصل - إلا من خلال ما يتعارض منها مع طبيعتها الإلكترونية، كضرورة إستيفاء بعض البيانات دون غيرها:

- إسم بنك المسحوب عليه،
- رقم حساب المسحوب عليه في البنك،
- إسم الفرع الذي يوجد لديه حساب المسحوب عليه،
- بند للضمان الاحتياطي،
- تاريخ الاستحقاق،
- بند للقبول،
- التوقيع الإلكتروني لمن أصدر السفتجة.

المطلب الثاني: التوقيع الإلكتروني.

إن الكتابة الإلكترونية وطبيعتها الافتراضية غير المادية إستلزمت أن تقترن بتوقيع إلكتروني أيضاً يتميز عن التوقيع العادي (الفرع الأول)، إذ إعتدّ المشرع الجزائري بالتوقيع الإلكتروني منذ سنة 2005 إذا توافرت فيه مجموعة من الشروط تضمن حمايته، طبقاً لنص المادتين 1/237 والمادة 323 مكرر 1 من القانون المدني (الفرع الثاني).

الفرع الأول: التوقيع الإلكتروني مناط الالتزام المصرفي في السفتجة الإلكترونية.

لا يعدّ الإلتزام المصرفي المتضمن في السفتجة صحيحاً إلا إذا كانت موقعة من قبل الساحب، كذلك الأمر بالنسبة للسفتجة الإلكترونية إذ ينبغي لصحتها أن تكون موقعة توقيعاً إلكترونياً.

¹Voir les formes et modèles des lettres de change électroniques :

JEANTIN Michel, Paul Le Cannu, droit commercial: instruments de paiement et de crédit, entreprise en difficulté, 5^{ème} édition, Dalloz, Paris, 1999, p276-277

أولاً- تعريف التوقيع الإلكتروني وبيان صورته: إن طبيعة الدفع في المعاملات الإلكترونية إقتضت البحث عن طرق ووسائل حديثة للتعامل لا تتفق مع فكرة التوقيع الخطي التقليدي، لذلك إهتمت العديد من التشريعات بتكريس ما يعرف بالتوقيع الإلكتروني وبيان صورته العديدة¹.

1- تعريف التوقيع الإلكتروني: بغية الوقوف على المعنى الدقيق للتوقيع الإلكتروني لجأت العديد من التشريعات إلى تعريفه، إضافة إلى الإجتهادات والدراسات الفقهية².

أ- التعريف التشريعي للتوقيع الإلكتروني: على غرار العديد من التشريعات المقارنة التي عرفت التوقيع الإلكتروني، عرفه المشرع الجزائري بموجب المادة 2 الفقرة 1 من القانون رقم 15-04 الذي يحدّد القواعد العامة المتعلقة بالتوقيع والتصديق الإلكترونيين: " **بيانات إلكترونية مرفقة أو مرتبطة منطقيا برسالة بيانات أخرى، تستخدم كوسيلة للتوثيق**"³.

ب- التعريف الفقهي للتوقيع الإلكتروني: من بين التعاريف الفقهية التي وردت بخصوص التوقيع الإلكتروني، تعريف الدكتور حسني عبد العظيم في كتابه "التوقيع الإلكتروني وحجيته في الإثبات": "مجموعة من الحروف أو الأرقام أو الإشارات أو الرموز الرقمية التي يدرجها الشخص على مستند إلكتروني، بشكل يسمح بالتعرف على شخصيته ويدل على رضاه بمحتوى هذا المستند، ويؤدي ذات الوظيفة التي يؤديها التوقيع التقليدي"⁴، من خلال هذا التعريف يمكن إستخلاص خصائص وعناصر التوقيع الإلكتروني المتمثلة فيما يلي:

¹ راجع في ذلك التشريعات التالية:

- قانون عدد 83 لسنة 2000 مؤرخ في 9 أوت 2000 يتعلق بالمبادلات والتجارة الإلكترونية، الرائد الرسمي للجمهورية التونسية عدد 64 صادر في 11 أوت 2000.

https://www.tuntrust.tn/sites/default/files/reglementationsAR/loi_2000-83_ar.pdf

- قانون رقم (2) لسنة 2002 بشأن المعاملات والتجارة الإلكترونية- إمارة دبي:

<https://dlp.dubai.gov.ae/Legislation.html>

- قانون الأونستيرال النموذجي بشأن التوقيعات الإلكترونية 2001،

<https://uncitral.un.org/sites/uncitral.un.org/files/media-documents/uncitral/ar/ml-elecsig-a.pdf>

² للمزيد حول التوقيع الإلكتروني راجع :

- عبد الفتاح بيومي حجازي، النظام القانوني للتوقيع الإلكتروني (دراسة تأصيلية مقارنة)، دار الكتب القانونية ودار شتات للنشر والتوزيع، مصر، 2007.

- زكرياء مسعودي، الزهرة جقريف، التوقيع الإلكتروني وحمايته لعملية الدفع الإلكتروني، المجلة الدولية للبحوث القانونية والسياسية، جامعة حمّة لخضر - الوادي، المجلد 1، العدد 3، ديسمبر 2017.

<https://asjp.cerist.dz/en/article/75514>

³ راجع نص المادة 2 / 1 من قانون رقم 15-04 مؤرخ في 1 فبراير 2015، يحدّد القواعد العامة المتعلقة بالتوقيع والتصديق الإلكترونيين، ج. ر. ع 06 صادر في 10 فبراير 2015.

⁴ حسني عبد العظيم، التوقيع الإلكتروني وحجيته في الإثبات، دار النهضة العربية، القاهرة، 2008، ص 42.

- أي أصوات أو إشارات أو رموز أو شفرات أو دلالات أخرى،
- ترتبط منطقيا بنظام معالجة معلوماتية إلكترونية،
- ترتبط بمستند أو محرر إلكتروني،
- يستخدم للدلالة على الإلتزام بما ورد في ذلك المحرر أو المستند.¹

2- صور وأشكال التوقيع الإلكتروني: يتضمن التوقيع الإلكتروني معطيات مميزة وفريدة كالرموز السرية أو مفاتيح التشفير الخاصة التي يمتلكها الموقع حصرا، يستخدمها عبر أنظمة أو تطبيقات رقمية معتمدة، وذلك بغرض إنشاء توقيعه الإلكتروني الخاص، ولهذا لا نجد تطابقا في التواقيع الإلكترونية كما هو الحال في التواقيع الخطية سواء عن طريق الإمضاء أو بصمة الأصبع....، فالتوقيع الإلكتروني أيضا له أشكال مختلفة ومتعددة تتنوع بين توقيع رقمي، توقيع بيومتری، توقيع عن طريق استخدام بطاقات الدفع الإلكتروني، توقيع بالقلم الإلكتروني.²

أ- التوقيع الرقمي: يتم إنشاء التوقيع الرقمي باستخدام تقنيات التشفير، حيث يحول المحرر المكتوب والتوقيع المدون عليه من صيغته العادية إلى شيفرة رقمية مميزة، وتعتمد هذه العملية خاصة على:

- تحويل المحتوى المكتوب إلى معادلة رياضية خاصة،
- مفاتيح التشفير الخاصة والعامة،
- خوارزميات معقدة لأنظمة حسابية متطورة تضمن أمن التوقيع كالبوك تشين.

ب- التوقيع البيومتری: يعتمد هذا النوع من التوقيع على التحقق من هوية الشخص من خلال خصائصه الجسدية، كالבصمة، أو المسح الضوئي للعين أو ملامح الوجه، حيث تستخدم هذه السمات أو الخصائص كوسيلة لتأكيد شخصية الموقع.

ج- التوقيع بالقلم الإلكتروني: يقوم في هذا النوع من التواقيع الإلكترونية صاحب السفنجة الإلكترونية باستخدام قلمه الإلكتروني الخاص على شاشة الحاسوب الآلي، ليتم التأكد - بواسطة برنامج خاص - من صحته من

¹ للمزيد حول التعريف الفقهي للتوقيع الإلكتروني راجع: أحمد سفر، أنظمة الدفع الإلكتروني، منشورات الحلبي الحقوقية، بيروت - لبنان، 2008، ص 171.

² للمزيد حول صور التوقيع الإلكتروني:

- عبد الفتاح بيومي حجازي، مرجع سابق، ص ص 23، 32.
- نجوى أبو هيبه، التوقيع الإلكتروني: ماهيته، مدى حجيته في الإثبات، دار النهضة العربية، مصر، 2004.
- ثروت عبد الحميد، التوقيع الإلكتروني: ماهيته، مخاطره، وكيفية مواجهتها، مدى حجيته في الإثبات، دار الجامعة الجديدة، القاهرة، 2007.
- خالد مصطفى فهمي، النظام القانوني للتوقيع الإلكتروني في ضوء الإتفاقيات الدولية والتشريعات العربية والقانون 15 لسنة 2004، دار الجامعة الجديدة، الإسكندرية - مصر، 2007.

خلال تتبع حركة القلم الإلكتروني والأشكال الناتجة عنه، إضافة إلى أية بيانات أو سمات خاصة مرتبطة بالتوقيع الإلكتروني.

ثانياً - أهمية التوقيع الإلكتروني في السفتجة الإلكترونية: إن ما يهم في التوقيع الإلكتروني ليست تقنيته التي تتغير وتتطور بتطور التكنولوجيا، وإنما قدرته على تحقيق وظيفته المتمثلة في تحديد هوية الموقع والتعبير عن إرادته بالموافقة والالتزام بمضمون المحرر الإلكتروني عموماً والسفتجة الإلكترونية على وجه الخصوص.¹

1- تحديد التوقيع الإلكتروني لهوية الموقع على السفتجة الإلكترونية: يعمل التوقيع الإلكتروني على تحديد شخص الموقع والبيانات الأساسية عنه وبذلك يتميز الموقع عن غيره وتحدد هويته، فالعبرة هنا بأن يكون هذا التوقيع صادراً ممن يراد أن يحتج به في مواجهته دون غيره، مما يوفر حماية أكبر للدفع في المعاملات الإلكترونية.²

فعالية التوقيع الإلكتروني تتمثل في تحديد شخصية المتعاقد، إذ أن العقود الإلكترونية تتم عن طريق وسائل الإتصال الحديثة على اختلاف أنواعها وحتى عن طريق الذكاء الاصطناعي، إلا أنه ومع سهولة استخدامها للكافة تظهر صعوبة تحديد شخصية المتعاقد، فالتوقيع الإلكتروني يؤدي وظيفة تعيين هذه الأخيرة، ولهذا إشتراط المشرع في هذا التوقيع الإلكتروني مجموعة من الشروط والآليات المتعلقة بإنشائه.³

2- تعبير التوقيع الإلكتروني عن إرادة موقع السفتجة الإلكترونية: ينبغي أن يكون التوقيع الإلكتروني قادراً على التعبير عن إرادة صاحبه في الموافقة على مضمون السفتجة الإلكترونية والالتزام به، كما أنه يعطي هذه

¹ وهذا ما تنبته أغلب التشريعات المتعلقة بالتجارة الإلكترونية مثل قانون الأونسترال النموذجي بشأن التجارة الإلكترونية لسنة 1996 إذ عرف التوقيع الإلكتروني بمادته السابعة على أنه:

" عندما يشترط القانون وجود توقيع من شخص، يستوفي ذلك الشرط بالنسبة إلى رسالة البيانات إذا:

(أ) استخدمت طريقة لتعيين هوية ذلك الشخص والتدليل على موافقة ذلك الشخص على المعلومات الواردة في رسالة البيانات، و

(ب) كانت تلك الطريقة جديرة بالتعويل عليها بالقدر المناسب للغرض الذي أنشئت أو أبلغت من أجله رسالة البيانات، في ضوء كل الظروف، بما في ذلك أي إتفاق متصل بالأمر ... "

https://uncitral.un.org/sites/uncitral.un.org/files/media-documents/uncitral/ar/ml-ecomm-a_ebook_1.pdf

بينما قانون الأونسترال النموذجي بشأن التوقيعات الإلكترونية لسنة 2001 فلقد عرف التوقيع الإلكتروني في نص المادة 2/ 01 على أنه: " بيانات في شكل إلكتروني مدرجة في رسالة بيانات أو مضافة إليها أو مرتبطة بها منطقياً، يجوز أن تستخدم لتعيين هوية الموقع بالنسبة إلى رسالة البيانات ولبيان موافقة الموقع على المعلومات الواردة في رسالة البيانات".

<https://uncitral.un.org/sites/uncitral.un.org/files/media-documents/uncitral/ar/ml-elecsig-a.pdf>

² زكرياء مسعودي، جعفر الزهرة، مرجع سابق، ص ص 166، 167.

³ راجع في ذلك المواد من 10 إلى 13 من القانون رقم 15-04، يحدد القواعد العامة المتعلقة بالتوقيع والتصديق الإلكترونيين.

السفينة الإلكترونية قيمة وقوة أكبر، فعندما يضع صاحب السفينة الإلكترونية توقيعها الإلكتروني عليها فهو يعبر بذلك عن إلتزامه بمضمون هذه السفينة وإقراره بها، وقد جرت العادة على أن يوضع التوقيع في آخر الورقة التجارية سواء التقليدية أو الإلكترونية حتى يكون منسحباً على جميع البيانات المكتوبة فيها.

الفرع الثاني: ضرورة حماية التوقيع الإلكتروني في السفينة الإلكترونية.

للسفينة الإلكترونية أهمية بالغة في إتمام المعاملات التجارية الإلكترونية، مما يستوجب حمايتها من المخاطر المرتبطة بهذا النوع من المعاملات، وعليه يعدّ التوقيع الإلكتروني وسيلة أمن لمستخدمي الأوراق التجارية الإلكترونية عموماً لقدرته على التحديد الدقيق لهوية الشخص وكذا التعبير عن الإرادة الصريحة للإلتزام، مما يستلزم حمايته هو الآخر من خلال التشفير والتصديق الإلكترونيين.

أولاً- التصديق الإلكتروني كآلية لحماية التوقيع الإلكتروني: عملت التشريعات المختلفة التي كرسّت التوقيع الإلكتروني وحجّيته القانونية في المعاملات الإلكترونية، إشتراط مراعاته للمواصفات والمقتضيات التي تضمن تحديد هوية الموقع وإلتزامه بمضمون الورقة التجارية الإلكترونية وتمكينه من الإحتفاظ بتوقيعه والسيطرة عليه دون غيره، وإكتشاف أي تعديل أو تلاعب به، من خلال منحه ما يعرف بشهادة التصديق الإلكتروني التي تصدرها جهات مختصة بذلك.

1- المقصود بعملية التصديق الإلكتروني: إن التصديق الإلكتروني عبارة عن نظام تقني آمن يستخدم للتحقق من سلامة المحرر أو المستند الإلكتروني وصحة توقيعه، حيث يتم إثبات هوية الموقع أو الجهة المصدرة من طرف جهة تصديق معتمدة بمثابة طرف ثالث محايد من أجل ضمان أمان وموثوقية أكبر، وهو كل شخص طبيعي أو معنوي يقوم بمنح شهادات تصديق إلكتروني موصوفة، إضافة إلى خدمات أخرى¹، وعليه يمكن تعريف التصديق الإلكتروني بأنه وسيلة تحقق أمانة تتم بصفة آلية وتقنية، تهدف إلى إثبات صحة التوقيع أو المحرّر الإلكتروني، تتم من خلال طرف ثالث محايد وموثوق يعرف بإسم مقدم خدمات التصديق الإلكتروني أو مورد خدمات التصديق².

ويهدف التصديق الإلكتروني إلى تحقيق ما يلي:

- التحقق من هوية الشخص الموقع وكذا صلاحية توقيعه، وتحديد أهليته القانونية،
- التحقق من مضمون التعامل أو التبادل الإلكتروني وسلامته³،

¹ راجع في ذلك: الشنراقي حسام محمد نبيل، الجرائم المعلوماتية - دراسة تطبيقية مقارنة على جرائم الإعتداء على التوقيع الإلكتروني، الإمارات العربية المتحدة، دار شتات للنشر والبرمجيات، 2013، ص 79.

² العبيدي أسامة بن غانم، "التصديق الإلكتروني وتطبيقاته في النظام السعودي"، المجلة القضائية - وزارة العدل السعودية، العدد 4، 2020، ص 179.

³ للمزيد راجع: حرشاو مفتاح، "التصديق الإلكتروني ضمان لأمن المعاملات الإلكترونية"، مجلة أبحاث ودراسات التنمية، المجلد 10، العدد 1، جوان 2023، ص ص 232-249.

2- جهات إصدار شهادة التصديق على التوقيع الإلكتروني: يعتمد مستخدمو التجارة الإلكترونية بصفة عامة ومستخدمو الدفع الإلكتروني بصفة خاصة على الشهادة الصادرة من مقدم خدمات التصديق الإلكتروني لما تتبعته من ثقة وأمان، ولقد عرفها المشرع الجزائري من خلال نص المادة 7 من القانون رقم 15-04 على أنها: **"وثيقة في شكل إلكتروني تثبت الصلة بين بيانات التحقق من التوقيع الإلكتروني والموقع الذي يضمن حقه في عدم المساس بتوقيعه"**.

فبما أن وسائل الإثبات التقليدية أصبحت لا تتماشى مع مبدأي السرعة والتسهيل في الإجراءات فيما يخص المعاملات التجارية الإلكترونية، تم الاعتراف بالكتابة الإلكترونية ومساواتها بالكتابة الورقية، إلا أن هذه الكتابة الإلكترونية ينبغي أن تقتصر بالتوقيع الإلكتروني حتى تكتمل حجيتها في الإثبات والتأكد من صدورها من صاحبها دون تحريف أو تعديل في محتواها، ولهذا تم إسناد مهمة التأكد من سلامة المعاملة الإلكترونية وإصدار شهادة بذلك لهيئات متخصصة ومحايدة ألا وهي سلطات التصديق الإلكتروني.

إن الجهات المخولة قانونا بإصدار شهادات التصديق الإلكتروني تتمثل في مقدمي خدمات التصديق المعتمدين سواء كانت عبارة عن هيئات حكومية أو خاصة، حيث تقوم هذه الهيئات بدور الوسيط بين الأطراف المتعاملين بهدف توثيق معاملاتهم الإلكترونية وضمان مصداقيتها، ولقد عرف المشرع الجزائري مؤدي خدمات التصديق بأنه: **"كل شخص طبيعي أو معنوي يقوم بصفة أصلية بإصدار شهادات التصديق الإلكتروني الموصوفة، إضافة إلى تقديم خدمات ثانوية أو فرعية ذات صلة بمجال التوثيق الإلكتروني، وذلك وفقا للضوابط والشروط القانونية المقررة"**.¹

كما استحدث المشرع الجزائري في الباب الثالث من الفصل الثاني من القانون رقم 15-04 سلطات التصديق الإلكتروني المتمثلة في كل من السلطة الوطنية للتصديق الإلكتروني، السلطة الحكومية للتصديق الإلكتروني، السلطة الاقتصادية للتصديق الإلكتروني²، للسهر على التأكيد بأن التوقيع الإلكتروني أو الورقة التجارية الإلكترونية عموما صادرة عن صاحبها وأن توقيعه صحيح، كما تؤكد هذه الشهادة أن البيانات الموقع عليها بيانات صحيحة صادرة عن الموقع ولم يتم التلاعب بها فلم يطرأ عليها أي تعديل سواء بالحذف أو بالإضافة أو بالتزوير وبذلك تصبح هذه البيانات موثقة ولا يمكن إنكارها خاصة إذا كانت شهادة تصديق موصوفة.³

¹ راجع نص المادة 2 من القانون رقم 15-04، يحدد القواعد العامة المتعلقة بالتوقيع والتصديق الإلكترونيين.

² راجع في مختلف هذه السلطات المواد 16، 18، 27، 30 من القانون رقم 15-04، يحدد القواعد العامة المتعلقة بالتوقيع والتصديق الإلكترونيين.

³ راجع فيما يتعلق بشهادة التصديق الموصوفة نص المادة 15 من القانون نفسه.

ثانياً - التشفير كآلية لحماية التوقيع الإلكتروني في السفتجة الإلكترونية: يعدّ التشفير وسيلة من وسائل حماية السندات الإلكترونية، عن طريق تمويهها وإخفاء حقيقة محتواها، ولهذا يطلق عليه أيضاً عملية الترميز، ينتج عنه جعل السفتجة الإلكترونية غير قابلة لفكّ تشفيرها من قبل أي شخص لا يملك مفتاح فكّ التشفير المناسب. لم يتطرق المشرع الجزائري إلى تعريف آلية التشفير في قانون التجارة الإلكترونية رقم 18-05، وإكتفى بتعريف كل من مفتاح التشفير الخاص والتشفير العام بموجب نص المادة 2 الفقرة 8 و 9 من القانون رقم 15-04 المحدد للقواعد العامة المتعلقة بالتوقيع والتصديق الإلكترونيين.

1- مفتاح التشفير العام: وهو أداة إلكترونية متاحة للكافة تنشأ بواسطة عملية حسابية خاصة، وتستخدم للتحقق من شخصية الموقع على المحرّر، والتأكد من صحة وسلامة محتوى المحرّر الأصلي الإلكتروني، وهو نفس التعريف الذي تضمنته المادة 9/2 من القانون رقم 15-04.

2- مفتاح التشفير الخاص: وهو وسيلة تقنية فريدة يمتلكها حصرياً شخص معين، تنشأ عبر خوارزميات تشفيرية خاصة، وتستخدم في وضع التوقيع الإلكتروني على الوثائق والمحركات الإلكترونية التي يتم تخزينها وحمايتها على بطاقة ذكية مؤمنة ذات معايير أمان عالية، وتستخدم هذه البطاقة كوسيط إلكتروني مؤمن يستخدم في عملية إنشاء وتثبيت التوقيع الإلكتروني، ويحتوي على شريحة إلكترونية بها معالج إلكتروني وعناصر وتخزين برمجيات للتشغيل، تمكّن أحد المتعاقدين من وضع مفتاح التشفير الخاص به على العقد وإعادة إرساله إلى المتعاقد الآخر حيث يكسب حصانة ضد إمكانية التعديل أو التغيير في البيانات فتتحقق أعلى درجات الثقة والأمان للمحرّر أو المستند.¹

المبحث الثاني:

حجية السفتجة الإلكترونية لإثبات الدفع في المعاملات الإلكترونية.

يعتمد المشرع الجزائري مبدأ الإثبات الحرّ - كأصل عام - في المواد التجارية بموجب نص المادة 30 من القانون التجاري،² على أن تحوز الكتابة الرسمية الحجية الأقوى بين هذه الوسائل تليها الكتابة العرفية، إلا أن هذا النوع من وسائل الإثبات الورقية لا يلائم طبيعة المعاملات الإلكترونية والتعامل بالسفتجة الإلكترونية المجردة من أية دعامة ورقية أو توقيع خطي.

لهذا عدّل المشرع الجزائري سنة 2005 من قواعد الإثبات بإدراج الكتابة الإلكترونية، وإعطائها نفس الوصف القانوني الممنوح للكتابة الورقية (المطلب الأول)، إذا استجابت إلى الشروط المحددة في نص المادة 323 مكرر 01 من القانون المدني (المطلب الثاني).

المطلب الأول: القوة الثبوتية الكاملة للسفتجة الإلكترونية.

¹ راجع نص المادة 8/2 من القانون نفسه.

² راجع نص المادة 30 من القانون التجاري، المعدّل والمتمم.

تتمتع السفتجة الإلكترونية بحجية كاملة في الإثبات¹، حيث تعتبر دليلاً كاملاً شأنها في ذلك شأن السفتجة التقليدية الورقية (الفرع الأول)، بشرط توافرها على الخصائص التي تضمن موثوقيتها وسلامة بياناتها (الفرع الثاني).

الفرع الأول: الكفاية الذاتية للسفتجة الإلكترونية في الإثبات.

الأصل هو حرية الإثبات في المواد التجارية والمعاملات المالية سواء أكانت معاملات إلكترونية أم لا، وعليه يسمح بإثبات هذه التصرفات القانونية بكافة طرق الإثبات، ومن ثمة فعلى القاضي أن يعطي القيمة الكاملة للسفتجة الإلكترونية كدليل مستمد من الوسائط الإلكترونية الحديثة، لما تتمتع به من كفاية ذاتية مطلقة في الإثبات إستناداً لمبدأ الإثبات الحر.

ويقصد بالكفاية الذاتية في الإثبات للأوراق التجارية التقليدية أو الإلكترونية إستناداً لمبدأ الكفاية الذاتية ومبدأ الشكلية المعروفة في القانون الصرفي، إذ أن الطرف الذي يقع عليه عبء الإثبات يكتفي بالإثبات من خلال البيانات الواردة في هذه الأوراق التجارية دون الحاجة إلى الرجوع إلى طرق إثبات أخرى، على أن تتميز بياناتها بالخصائص التالية:

1- الكتابة: ويقصد بها كما تمت الإشارة إليه سابقاً الكتابة الإلكترونية التي تعتمد على وسائط إلكترونية وبرامج خاصة يتم تحميلها على جهاز الحاسوب الآلي لتقوم بترجمة لغة الآلة إلى لغة الإنسان، من خلال تحويل رموز الآلة إلى حروف مقروءة وواضحة.²

2- الإستمرارية: يقصد بإستمرارية كتابة السفتجة الإلكترونية تسجيل بيانات هذه الأخيرة على وسيط رقمي ذو طبيعة ثابتة غير قابلة للتعديل أو التغيير، يضمن حفظ هذه البيانات والمعلومات بشكل آمن ولفترة غير محدودة، كما يسمح بإسترجاعها بشكل كامل عند الطلب أو عند الحاجة، كحفظها في البلوك تشين، أو على ذاكرة الحاسوب أو الأقراص الممغنطة أو البريد الإلكتروني، خاصة وأن الشرائح الممغنطة التي يجري تحميل وتخزين البيانات الإلكترونية عليها تمتاز بحساسية عالية تجعلها عرضة للتلف السريع بسبب سوء التخزين أو بسبب تغير شدة التيار الكهربائي.³

3- الثبات: ويقصد بثبات السفتجة الإلكترونية حفظها دون أدنى تعديل أو تغيير من حذف أو محو أو شطب ليتسنى الإعتداد بها، فلا يكتفى بالكتابة الإلكترونية فقط بل يجب أن تكون قابلة للإحتفاظ بها لمدة طويلة إضافة

¹ راجع في أحكام الإثبات بالوسائل الإلكترونية:

- زروق يوسف، حجية وسائل الإثبات الحديثة، رسالة مقدمة لنيل شهادة الدكتوراه في القانون الخاص، كلية الحقوق والعلوم السياسية، جامعة تلمسان، 2013.

- عباس العبودي، تحديات الإثبات بالسندات الإلكترونية ومتطلبات النظام القانوني لتجاوزها، منشورات الحلبي الحقوقية، بيروت- لبنان، 2010.

² بوعزة هداية، مرجع سابق، ص 72.

³ المرجع نفسه، ص 73.

إلى أنه يجب أن تؤمن ظروف الحفظ مصداقية السند التي تعتمد بصفة أساسية على الدعامات المثبتة عليها المعلومات والبيانات، بما تتيحه من تقنيات متطورة يمكن لها أن تكشف عن أي تعديل في البيانات الإلكترونية وأن تحدّد بدقة البيانات المعدّلة ووقت تعديلها.¹

وتجدر الإشارة إلى أن الكفاية الذاتية المطلقة للسفجة الإلكترونية المقترنة بتوقيع إلكتروني موصوف - في إثبات المعاملات الإلكترونية- تتضح من خلال ما يلي:

- لا تحتاج لحكم قضائي من أجل تنفيذ الإلتزام الصرفي الوارد فيها.

- الإمتناع عن إعطاء مهل إضافية للوفاء بالإلتزام الصرفي الثابت فيها.

ثانيا- مدى إستجابة السفجة الإلكترونية لشروط نص المادة 323 مكرر 01 ق. م: لتكون السفجة الإلكترونية دليل إثبات كامل الحجة كدليل كتابي ويكون لها إنتاج كافة آثارها القانونية فيما بين أطرافها - طبقا لنص المادة 323 مكرر 1 ق. م - ينبغي أن تكون دالة على هوية الشخص الملزم بها، وأن تكون معدّة بما يحفظ سلامتها.

1- السفجة الإلكترونية دالة على هوية الشخص الملزم بها: إذا كان الإتجاه التقليدي للكتابة اليدوية يشترط أن تذيل بتوقيع يدوي، فإن ذلك لا يخلو من خطر ويفتقر إلى عنصر الأمان، كحالتي التوقيع بواسطة الختم أو البصمة، إذ أن الختم منفصل عن صاحبه ويمكن أن يسرق أو أن يضيع فيستعمله الغير في تصرفاته القانونية، أما البصمة فيمكن أخذها من إبهام شخص نائم أو مغمى عليه.²

ولهذا كان الإتجاه الحديث فيما يتعلق بالتوقيع الإلكتروني للسفجة الإلكترونية أن يصدر بشأنها شهادة التصديق الإلكتروني للتأكد من شخصية صاحبها وكذا صحة البيانات الواردة فيها، بما يضيفي المصداقية والثقة والأمان لدى المتعاملين بالأوراق التجارية الإلكترونية عموما.

إن صلاحية السفجة الإلكترونية في الإثبات مرهونة بإمكانية التأكد من هوية شخص الساحب³، من خلال التأمين الشامل للسفجة الإلكترونية وبيانها الإلزامي الأساسي المتمثل في التوقيع الإلكتروني، أو التوقيع

¹ المرجع نفسه، ص ص 74 - 75.

² من أجل ذلك ذهبت بعض التشريعات إلى عدم إعطاء أية حجة للمستندات غير الموقعة بالإمضاء اليدوي ومن هذه التشريعات مدونة الإلتزامات والعقود المغربية الصادرة في 9 أوت 1913 والمعدّلة لاسيّما بموجب القانون رقم 18-31 الصادر في 6 سبتمبر 2018، إذ نصت مادته 426 على أنه: "يسوغ أن تكون الورقة العرفية مكتوبة بيد غير الشخص الملزم بها، شرط أن تكون موقعة منه، ويلزم أن يكون التوقيع بيد الملزم نفسه وأن يرد في أسفل الوثيقة، ولا يقوم الطابع أو الختم مقام التوقيع، ويعتبر وجودهما كعدم...".

راجع في ذلك: عمار كريم كاظم، القوة القانونية للمستند الإلكتروني، ص ص 184، 185. مقال منشور على الموقع الإلكتروني التالي:

<https://www.iasj.net/iasj/download/420d58b4f7a0d64e>

³ على خلاف المحرر العرفي التقليدي الذي قد ينسب لصاحبه سواء بالكتابة أو التوقيع أو البصمة، طبقا لنص المادة 327 من القانون المدني، المعدّل والمتّم.

- الإلكتروني الموصوف الذي يعدّ مماثلاً للتوقيع المكتوب سواء كان لشخص طبيعي أو للممثل القانوني للشخص المعنوي¹، على أن يتوافر فيه ما يلي:
- الإستناد إلى شهادة تصديق إلكتروني موصوفة ومعتمدة،
 - الارتباط الوثيق الذي لا شك فيه بالموقع،
 - القدرة على التحقق من هوية الموقع بدقة وموثوقية،
 - الإستناد إلى آليات رقمية وإلكترونية مؤمنة، تضمن سلامة إنشاء التوقيع الإلكتروني،
 - الإعتماد على وسائل تقنية وفنية تابعة حصرياً للموقع،
 - أن يكون مرتبطاً ارتباطاً وثيقاً بالبيانات الموقع عليها، بحيث يظهر أي تغيير أو تعديل أو تزوير في هذه البيانات.²

غير أن ذلك لا يفهم منه عدم إقرار المشرع بمجرد التوقيع الإلكتروني البسيط في الإثبات، و هذا ما أكدت عليه المادة 12 من القانون رقم 15-04.

2- السفتجة الإلكترونية معدّة بما يحفظ سلامتها: يرى جانب من الفقه بوجود صعوبة عملية في إضفاء القوة الثبوتية على السفتجة الإلكترونية، إذ أن كتابتها الإلكترونية لا تترك أثراً كما هو حال الكتابة الورقية، كما أنها تقبل التعديل والتبديل بسهولة، مما يسمح بتحريف بياناتها أو تزويرها، ولهذا كان من الضروري توفير الآليات التقنية الكافية لحفظ أمن وموثوقية السفتجة الإلكترونية³.

فالسفتجة الإلكترونية معدّة بما يحفظ سلامتها حفظاً إلكترونياً بالشكل الذي أنشئت أو أرسلت أو تسلمت به في الأصل، إضافة إلى بقاء بياناتها محفوظة على نحو يتيح الوصول إليها واستخدامها والرجوع إليها لاحقاً عند حلول تاريخ الإستحقاق، وعليه فهذه الأوراق التجارية الإلكترونية لها صفات تؤمن إستخدامها من قبل أطرافها تتجاوز حتى الإجراءات التي تحمي الأوراق التجارية التقليدية.

فلا بد من قدرة النظام على حفظ السفتجة الإلكترونية بحالتها الأصلية عند إنشائها سواء عند إرسالها أو إستلامها، مع المحافظة على كافة بياناتها وفقاً لمعايير وإجراءات جهة التصديق، إضافة إلى إمكانية إسترجاع هذه السفتجة الإلكترونية في أي وقت دون تحريف سواء أكانت محفوظة على شبكة الإنترنت أو أقراص مرنة أو مضغوطة.

المطلب الثاني: الحجية الناقصة أو المدومة للسفتجة الإلكترونية في الإثبات.

إن إستخدام السفتجة الإلكترونية كأحد وسائل الإثبات في الحالات الجائز فيها ذلك قانوناً، يخضع في نهاية الأمر للسلطة التقديرية للقاضي من حيث كونها دليلاً كاملاً أو ناقصاً (الفرع الأول)، إستناداً لعدة إعتبارات

¹ طبقاً لنص المادة 8 من القانون رقم 15-04، يحدّد القواعد العامة المتعلقة بالتوقيع والتصديق الإلكترونيين.

² راجع في ذلك نص المادة 7 من القانون رقم 15-04، يحدد القواعد العامة المتعلقة بالتوقيع والتصديق الإلكترونيين.

³ عمار كريم كاظم، مرجع سابق، ص 182.

كالوسيلة المستخدمة في إستخراج السفتجة الإلكترونية ومدى توافر الثقة والأمان في التوقيع الإلكتروني، وإلا جردت من قيمتها القانونية وتم إستبعادها كدليل إثبات (الفرع الثاني).

الفرع الأول: الإحتجاج بالسفتجة الإلكترونية باعتبارها مبدأ ثبوت بالكتابة.

يقصد ببداية ثبوت بالكتابة وجود كتابة بداية صادرة عن الخصم وتحمل توقيعه، تجعل من الحق المدعى به قريب الاحتمال¹، وهو ما يوضح ثلاثة شروط أساسية تتمثل فيما يلي:

- وجود كتابة بداية،

- صدور هذه الكتابة من الخصم أي الطرف الثاني في النزاع،

- أن تكون هذه الكتابة متصلة بالتصرف المدعى به، إذ تجعله إما محتملا أو معقولا.

ولقد إعتد الفقه القانوني هذه الضوابط والشروط في إدراج السفتجة الإلكترونية والمحركات الإلكترونية عموما كأحد أشكال بداية الثبوت بالكتابة، مثل المحركات والمستندات المستخرجة من الحاسوب الآلي والتي تتضمن بيانات ومعلومات يتم إدخالها وبرمجتها فيه وإستخراجها عند اللزوم.

وفي ظلّ عدم وجود نص قانوني ينظم حجية السفتجة الإلكترونية، فإنها تتمتع بنفس الحجية المقررة للدليل الكتابي الكامل وفقا لقواعد القانون الصرفي، بشرط أن تكون مستوفية لبياناتها الإلزامية خاصة التوقيع الإلكتروني، مع ضمان سلامة هذا التوقيع من خلال منع الوصول إليه وتحريفه أو تزويره، أما إذا تعذر ذلك فيمكن الإعتداد بها كبداية ثبوت بالكتابة².

الفرع الثاني: حالات إستبعاد السفتجة الإلكترونية من الإثبات.

في إطار التطور التشريعي للمعاملات الإلكترونية، ثمة إستثناءات جوهرية حددتها العديد من الأنظمة القانونية فيما يخص الإثبات بالكتابة الإلكترونية وبما فيها السفتجة الإلكترونية، وتبرز هذه الإستثناءات بوجه خاص في الأحوال الشخصية، الأحكام المتعلقة بالنظام العام أو بالشكالية المشترطة قانونا للإنعقاد.

وتعتبر إتفاقية الأمم المتحدة بشأن إستخدام الخطابات الإلكترونية في العقود الدولية لسنة 2005 نموذجا لذلك³، حيث إستثنت صراحة من نطاق تطبيقها:

- معاملات النقد الأجنبي: بما في ذلك عمليات الصرف والتحويل من دولة إلى أخرى،

¹ راجع نص المادة 335 من القانون المدني، المعدل والمتمم.

² للمزيد حول ذلك، راجع: مكيد نعيمة، "مبدأ الثبوت بالكتابة في ظلّ الوسائل التقنية الحديثة"، مجلة البحوث والدراسات القانونية والسياسية، جامعة ابن خلدون - تيارت، المجلد 4، العدد 2، جوان 2015، ص ص 150 - 170.

<https://asjp.cerist.dz/en/article/30386>

³ راجع مضمون الإتفاقية على الرابط الإلكتروني التالي:

https://uncitral.un.org/sites/uncitral.un.org/files/media-documents/uncitral/ar/06-57450_ebook.pdf

- نظام الدفع فيما بين المصارف: كعمليات المقاصة البنكية، والتسويات البنكية،
 - العقود التي تقوم على الطابع الشخصي أو العائلي: كعقد الهبة أو الوصية أو الزواج...
 - نظام المقاصة والتسوية المتعلقة بالأوراق المالية: كالعمليات الواردة على الأوراق المالية...
- وتعود هذه الإستثناءات إلى عدة إعتبارات قانونية منها حماية النظام العام وحماية الحالة المدنية أو الشخصية للأطراف، وحتى لإعتبارات تتعلق بالطابع الشكلي الرسمي لبعض المعاملات.

خاتمة:

إن تضمين المنظومة التشريعية الوطنية قانونا للتجارة الإلكترونية، وقانونا خاصا بالتوقيع والتصديق الإلكترونيين دليل على عدم تناسب النصوص القانونية المتعلقة بالتجارة والمعاملات المالية مع متطلبات التطور التكنولوجي المتسارع والذي يقود نحو تجريد السندات والعقود من ركيزتها المادية والانتقال بها إلى ركيزة إفتراضية، مما يبرز حاجة ملحة إلى إصلاح تشريعي لقانون الإثبات في المنظومة الوطنية من أجل تكييفه مع تكنولوجيات المعلومات الحديثة ومع متطلبات التجارة الإلكترونية، إذ يلاحظ في هذا الصدد غياب تنظيم قانوني متكامل للأوراق التجارية الإلكترونية عموما والسفينة الإلكترونية خصوصا، مما ترتب عنه مجموعة من النتائج المتوصل إليها فيما يتعلق بحجيتها في إثبات دفع المعاملات الإلكترونية:

- إن قواعد القانون المصرفي تستند إلى مفاهيم مادية كالكتابة بخط اليد والتداول من يد إلى يد والتظهير، وهي مفاهيم لا تتلاءم مع البيئة الرقمية للسفينة الإلكترونية، مما ينتج عنه فراغا تشريعيا أو قصورا وظيفيا.
- في ظل التطور المتسارع لتقنيات المعلومات، أصبحت التجارة الإلكترونية تعتمد على أدوات رقمية لتسوية المعاملات، بما فيها أدوات الوفاء والإئتمان كالسفينة الإلكترونية، فعدم تنظيمها سيعيق تطور هذا النوع من التجارة ويحول دون ثقة المتعاملين.
- من المبادئ المستقر عليها في مادة الإثبات، أن التوقيع هو جوهر الإثبات بالكتابة، ففي السفينة الإلكترونية يعوّض التوقيع الإلكتروني التوقيع اليدوي إذا توافرت شروطه وتمّ التصديق عليه، مما يجعل القيمة القانونية للسفينة الإلكترونية في الإثبات مرهونة بالتوقيع الإلكتروني.
- إن النتائج المشار إليها أعلاه تتكامل في إبراز ضرورة تقديم المقترحات التالية لتأطير التعامل بالسفينة الإلكترونية بما ينسجم مع وظائفها في الدفع، الإئتمان والإثبات:
- ينبغي على المشرع العمل على تطوير القانون المصرفي ليتلاءم مع الطبيعة الرقمية للسفينة الإلكترونية والأوراق التجارية الإلكترونية وخصائصها التقنية، من خلال نصوص قانونية صريحة ومفصلة.
- يتعين على المشرع تطوير النصوص القانون المتعلقة بالتوقيع الإلكتروني لتتجاوب مع التقنيات الحديثة المتعلقة بالذكاء الاصطناعي أو سلاسل الكتل (Block Chain) ... لما لها من تأثير مباشر على حجية السفينة الإلكترونية.

- يتعين تعزيز الدور المؤسساتي لهيئات التصديق الإلكتروني وتفعيله، من خلال توسيع صلاحياتها وضرورة إخضاعها لإطار قانوني يراعي مبادئ الحياد والشفافية، بهدف توفير بيئة رقمية آمنة وموثوقة للتعامل بالسفينة الإلكترونية.

- يتعين تدعيم القبول والإعتراف الواقعي بمكانة هذا النوع من الوسائل الإلكترونية في الإقتصاد الرقمي، بما يضمن الإستقرار القانوني وحماية حقوق الأطراف.

قائمة المراجع والمصادر

1. المراجع باللغة العربية:

أولاً- الكتب:

- 1- أحمد سفر، أنظمة الدفع الإلكتروني، منشورات الحلبي الحقوقية، بيروت- لبنان، 2008.
- 2- الشنراقي حسام محمد نبيل، الجرائم المعلوماتية - دراسة تطبيقية مقارنة على جرائم الإعتداء على التوقيع الإلكتروني، الإمارات العربية المتحدة، دار شتات للنشر والبرمجيات، 2013
- 3- إيمان مأمون أحمد سليمان، إبرام العقد الإلكتروني وإثباته (الجوانب القانونية لعقد التجارة الإلكترونية)، دار الجامعة الجديدة، الإسكندرية، 2008.
- 4- ثروت عبد الحميد، التوقيع الإلكتروني: ماهيته، مخاطره، وكيفية مواجهتها، مدى حجته في الإثبات، دار الجامعة الجديدة، القاهرة، 2007.
- 5- حسني عبد العظيم، التوقيع الإلكتروني وحجته في الإثبات، دار النهضة العربية، القاهرة- مصر، 2008.
- 6- خالد مصطفى فهمي، النظام القانوني للتوقيع الإلكتروني في ضوء الإتفاقيات الدولية والتشريعات العربية والقانون 15 لسنة 2004، دار الجامعة الجديدة، الإسكندرية- مصر، 2007.
- 7- عباس العبودي، تحديات الإثبات بالسندات الإلكترونية ومتطلبات النظام القانوني لتجاوزها: دراسة مقارنة معززة بآخر التعديلات التشريعية والتطبيقات القضائية، منشورات الحلبي الحقوقية، بيروت- لبنان، 2010.
- 8- عبد الفتاح بيومي حجازي، النظام القانوني للتوقيع الإلكتروني (دراسة تأصيلية مقارنة)، دار الكتب القانونية ودار شتات للنشر والتوزيع، مصر، 2007.
- 9- مططفى كمال طه، وائل أنور بندق، الأوراق التجارية ووسائل الدفع الإلكترونية الحديثة، دار الفكر الجامعي للنشر، الإسكندرية- مصر، 2009.
- 10- ناهد فتحي الحموري، الأوراق التجارية الإلكترونية: دراسة تحليلية مقارنة، دار الثقافة للنشر والتوزيع، الأردن، 2009.
- 11- نجوى أبو هيبه، التوقيع الإلكتروني: ماهيته، مدى حجته في الإثبات، دار النهضة العربية، القاهرة- مصر، 2004.

ثانياً- الرسائل الجامعية:

- 1- بوعزة هداية، النظام القانوني للدفع الإلكتروني- دراسة مقارنة-، رسالة مقدمة لنيل شهادة الدكتوراه في القانون الخاص، كلية الحقوق والعلوم السياسية، جامعة أبي بكر بلقايد- تلمسان، 2018-2019.
- 2- زروق يوسف، حجية وسائل الإثبات الحديثة، رسالة مقدمة لنيل شهادة الدكتوراه في القانون الخاص، كلية الحقوق والعلوم السياسية، جامعة تلمسان، 2013.

ثالثا- المقالات:

- 1- العبيدي أسامة بن غانم، "التصديق الإلكتروني وتطبيقاته في النظام السعودي"، المجلة القضائية- وزارة العدل السعودية، العدد 4، 2020.
- 2- حرشاو مفتاح، "التصديق الإلكتروني ضمان لأمن المعاملات الإلكترونية"، مجلة أبحاث ودراسات التنمية، المجلد 10، العدد 1، جوان 2023، ص ص 232-249.

<https://asjp.cerist.dz/en/article/224585>

- 3- زكرياء مسعودي، الزهرة جقريف، التوقيع الإلكتروني وحمايته لعملية الدفع الإلكتروني، المجلة الدولية للبحوث القانونية والسياسية، جامعة حمّة لخضر- الوادي، المجلد 1، العدد 3، ديسمبر 2017.

<https://asjp.cerist.dz/en/article/75514>

- 4- عمار كريم كاظم، القوة القانونية للمستند الإلكتروني، ص ص 184، 185. مقال منشور على الموقع الإلكتروني التالي:

<https://www.iasj.net/iasj/download/420d58b4f7a0d64e>

- 5- مكيد نعيمة، "مبدأ الثبوت بالكتابة في ظلّ الوسائل التقنية الحديثة"، مجلة البحوث والدراسات القانونية والسياسية، جامعة ابن خلدون- تيارت، المجلد 4، العدد 2، جوان 2015، ص ص 150-170.

<https://asjp.cerist.dz/en/article/30386>

رابعا- النصوص القانونية الوطنية:

- 1- أمر رقم 75-58 مؤرخ في 26 سبتمبر سنة 1975، يتضمن القانون المدني، ج. ر. ع 78 صادر في 30 سبتمبر 1975، المعدّل والمتمّم.
- 2- أمر رقم 75-59 مؤرخ في 26 سبتمبر سنة 1975، يتضمن القانون التجاري، ج. ر. ع 101 صادر في 19 ديسمبر 1975، المعدّل والمتمّم.
- 3- أمر رقم 03-11 مؤرخ في 26 أوت 2003 والمتعلق بالنقد والقرض، ج. ر. ع 52 صادر في 27 أوت 2003، المعدّل والمتمّم (ملغى).
- 4- أمر رقم 05-06 مؤرخ في 23 أوت 2005 والمتعلق بمكافحة التهريب، ج. ر. ع 59 معدّل ومتمّم بموجب أمر رقم 06-09 مؤرخ في 15 يوليو سنة 2006، ج. ر. ع 47 صادر في 19 يوليو 2006.

5- قانون رقم 15-04 مؤرخ في 1 فبراير 2015، يحدد القواعد العامة المتعلقة بالتوقيع والتصديق الإلكترونيين، ج. ر. ع 06 صادر في 10 فبراير 2015.

6- قانون رقم 18-05 مؤرخ في 10 ماي 2018، يتعلق بالتجارة الإلكترونية، ج. ر. ع 28 صادر في 16 ماي 2018.

خامسا- النصوص القانونية الأجنبية:

1- مدونة الالتزامات والعقود المغربية الصادرة في 9 أوت 1913 والمعدلة لاسيما بموجب القانون رقم 18-31 الصادر في 6 سبتمبر 2018.

[https://wipolex-resources-eu-central-1-](https://wipolex-resources-eu-central-1-358922420655.s3.amazonaws.com/edocs/lexdocs/laws/ar/ma/ma091ar.pdf)

[358922420655.s3.amazonaws.com/edocs/lexdocs/laws/ar/ma/ma091ar.pdf](https://wipolex-resources-eu-central-1-358922420655.s3.amazonaws.com/edocs/lexdocs/laws/ar/ma/ma091ar.pdf)

2- قانون الاونيسترال النموذجي بشأن التجارة الإلكترونية لسنة 1996

[https://uncitral.un.org/sites/uncitral.un.org/files/media-documents/uncitral/ar/ml-ecomm-](https://uncitral.un.org/sites/uncitral.un.org/files/media-documents/uncitral/ar/ml-ecomm-a_ebook_1.pdf)
[a_ebook_1.pdf](https://uncitral.un.org/sites/uncitral.un.org/files/media-documents/uncitral/ar/ml-ecomm-a_ebook_1.pdf)

3- قانون عدد 83 لسنة 2000 مؤرخ في 9 أوت 2000 يتعلق بالمبادلات والتجارة الإلكترونية، الرائد الرسمي للجمهورية التونسية عدد 64 صادر في 11 أوت 2000.

https://www.tuntrust.tn/sites/default/files/reglementationsAR/loi_2000-83_ar.pdf

4- قانون الأونستيرال النموذجي بشأن التوقيعات الإلكترونية 2001،

<https://uncitral.un.org/sites/uncitral.un.org/files/media-documents/uncitral/ar/ml-elecsig-a.pdf>

5- قانون رقم (2) لسنة 2002 بشأن المعاملات والتجارة الإلكترونية- إمارة دبي:

<https://dlp.dubai.gov.ae/Legislation.html>

6- إتفاقية الأمم المتحدة المتعلقة باستخدام الخطابات الإلكترونية في العقود الدولية لسنة 2005:

https://uncitral.un.org/sites/uncitral.un.org/files/media-documents/uncitral/ar/06-57450_ebook.pdf

II. باللغة الفرنسية:

- JEANTIN Michel, Paul Le Canu, droit commercial: instruments de paiement et de crédit, entreprise en difficulté, 5^{ème} édition, Dalloz, Paris, 1999

Les lois :

- Loi ^{no} 2000-230 du 13 mars 2000 portant adaptation du droit de la preuve aux technologies de l'information et relative à la signature électronique, [JORF n°62 du 14 mars 2000](#)

<https://www.legifrance.gouv.fr/eli/loi/2000/3/13/JUSX9900020L/jo/texte>