

الإطار المفاهيمي والقانوني للتوقيع والتصديق الإلكترونيين في الجزائر

A conceptual and legal framework for electronic signature and certification in Algeria

أمينة قهواجي¹، ليلي مطالي²¹ كلية العلوم الاقتصادية التجارية وعلوم التسيير - جامعة بومرداس، amina.kaouadji@yahoo.fr² كلية العلوم الاقتصادية التجارية وعلوم التسيير - جامعة بومرداس، metalileila@yahoo.fr

تاريخ النشر: اليوم/الشهر/السنة

تاريخ القبول: 2019-05-23

تاريخ الاستلام: 2019-01-03

ملخص:

تناول هذا البحث موضوع التوقيع والتصديق الإلكتروني، حيث تم التطرق إلى مفهوم التوقيع الإلكتروني، وظائفه، أشكاله وأهم مجالات تطبيقاته، مع بيان الإطار القانوني في ظل أحكام القانون 15-04. وقد تم التركيز على مفهوم التوقيع الإلكتروني الموصوف وآليات إنشائه والشروط الواجب توفرها حتى يمكن إصباغ عليه صفة الحجية. بالإضافة إلى التعريف بالآليات القانونية لتقديم خدمة التصديق الإلكتروني وكذا الهيئات المكلفة بالتصديق الإلكتروني.

كلمات مفتاحية: التوقيع الإلكتروني، التوقيع الإلكتروني الموصوف، التصديق الإلكتروني، مؤدي خدمات التصديق الإلكتروني، سلطات التصديق الإلكتروني.

تصنيف JEL: K22، K24.

Abstract:

This paper discusses the subject of the electronic signature and certification, where we defined the concept of electronic signature, functions, forms and the main applications were discussed, then a legal framework under the Law 15-04 was presented, with a special focus on the qualified electronic signature, as well as establishment and verification mechanisms. Finally, the legal requirements for providing electronic certification service as well as the electronic certification authorities were presented.

Keywords: Electronic signature; Qualified electronic signature; Electronic certification; Electronic authentication services provider; Electronic authentication authority.

Jel Classification Codes : K22, K24.

Résumé:

Cet article traite le sujet de la signature et la certification électronique. En premier lieu, on a abordé le concept de signature électronique, ses différentes formes et fonctions, ainsi que ses principaux domaines d'applications, ensuite on a présenté le cadre juridique régissant la signature et la certification électronique en vertu des dispositions de la loi 15-04, avec un accent particulier sur la signature électronique qualifiée et ses mécanismes de création et de vérification. Enfin, on a présenté les éléments juridiques de la prestation de services de certification électronique ainsi que les autorités de certification électronique.

Mots-clés: Signature électronique; Signature électronique qualifiée; Certification électronique; Prestataire de services de certification électronique ; Autorités de certification électronique.

Codes de classification Jel: K22, K24.

المؤلف المرسل: أمينة قهواجي، الإيميل: amina.kaouadji@yahoo.fr

مقدمة:

لقد أدى التطور المتسارع والهائل الذي شهده مجال تكنولوجيا المعلومات والاتصال إلى ظهور أشكال متعددة للوسائل التي يتم من خلالها إبرام وتوثيق المبادلات والمعاملات الخاصة بالتجارة الإلكترونية، فبعدما كانت هذه المعاملات تنشأ بواسطة الكتابة التقليدية والتوقيع التقليدي على وسيط مادي ملموس، أصبحت تنشأ بواسطة تقنيات حديثة تتألف من الكتابة الإلكترونية والتوقيع الإلكتروني على وسيط غير مادي وغير ملموس. ولقد أخذ التوقيع الإلكتروني في الآونة الأخيرة حيزاً واسعاً في مجال الحياة المختلفة لاسيما المعاملات الإلكترونية ونال الاعتراف القانوني به. مما دفع التشريعات الدولية والإقليمية والوطنية إلى إصدار قوانين لتنظيم التوقيع الإلكتروني. والمشرع الجزائري بدوره قام بإصدار قانون خاص متعلق بالتوقيع والتصديق الإلكترونيين وهو القانون 04-15 المؤرخ في 01 فبراير 2015.

فما المقصود بالتوقيع والتصديق الإلكترونيين وما هي الآليات والنصوص القانونية التي أتى بها القانون 04-15؟

وللإجابة عن التساؤل المطروح، تم تقسيم البحث إلى أربعة محاور أساسية كما يلي:

- ماهية التوقيع الإلكتروني
- وظائف التوقيع الإلكتروني، أشكاله وأهم مجالات تطبيقاته
- التوقيع والتصديق الإلكترونيين في ظل القانون 04-15

- تنظيم نشاط الجهات المختصة بالتصديق الإلكتروني في التشريع الجزائري

أولاً: ماهية التوقيع الإلكتروني

أ. مفهوم وخصائص التوقيع الإلكتروني:

1. مفهوم التوقيع الإلكتروني:

التوقيع بالمعنى التقليدي هو التأشير أو وضع علامة على السند أو بصمة إبهام للتعبير عن القبول بما ورد فيه. أو أنه أية علامة مميزة خاصة بالشخص الموقع تسمح بتحديد شخصيته والتعرف عليها بسهولة¹. و في السياق نفسه عرف التوقيع بأنه علامة شخصية يضعها الموقع باسمه ليؤكد صحة مضمون الورقة وصدق ما كتب بها وإقراره بتحمل المسؤولية².

ولقد تباينت التعريفات التي أعطيت للتوقيع الإلكتروني بحسب الزاوية التي ينظر منها إليه، فهناك من يعرفه بالنظر إلى طريقة إنشاء التوقيع الإلكتروني، وهناك من يحدده حسب الوظائف التي يقوم بها، أو بحسب تطبيقاته العملية، ومن جملة التعاريف التي وردت في شأنه نذكر الآتي:

- التوقيع الإلكتروني بيان مكتوب بشكل إلكتروني يتمثل في حرف أو رقم أو رمز أو إشارة أو صوت أو شفرة خاصة ومميزة، ينتج عن اتباع وسيلة آمنة، وهذا البيان يلحق أو يرتبط منطقياً ببيانات المحرر الإلكتروني (رسالة البيانات) للدلالة على هوية الموقع على المحرر والرضا بمضمونه³.

- التوقيع الإلكتروني هو مجموعة من الإجراءات التقنية التي تسمح بتحديد شخصية من تصدر عنه هذه الإجراءات وقبوله بمضمون التصرف الذي يصدر التوقيع بمناسبة⁴.

ويمكن إعطاء تعريف شامل للتوقيع الإلكتروني بأنه عبارة عن بيانات مكتوبة ومعالجة إلكترونيا ترتبط بوثيقة إلكترونية تسمح بتحديد وتأكيد هوية الموقع وموافقته على المعلومات التي تتضمنها الوثيقة الإلكترونية.

ويقصد بالتوقيع الإلكتروني وفق المشرع الجزائري أنه بيانات في شكل إلكتروني، مرفقة منطقياً ببيانات إلكترونية أخرى، تستعمل كوسيلة توثيق⁵.

ومما يشار إليه أن هذا التعريف لم يبين الوسيلة التي يتم إنشاء التوقيع الإلكتروني عليها، ولم يبين الأشكال التي يظهر فيها، بالإضافة إلى إغفاله عن جانب مهم وهو كشف التوقيع عن هوية الموقع وكذا رضاه عما ورد في البيانات.

ولقد أدرج التوقيع الإلكتروني للمرة الأولى في الجزائر من قبل المشرع سنة 2005 (القانون 10-05) الذي تم من خلاله الاعتراف بالكتابة الإلكترونية كوسيلة إثبات وذلك بإضافة المادتين 323 مكرر و323 مكرر1. واعتد المشرع الجزائري بالتوقيع الإلكتروني لأول مرة في نص المادة 2/327 من القانون

المدني المعدلة بالقانون 10-05 والتي تنص على " ... يعتد بالتوقيع الإلكتروني وفق الشروط المذكورة في المادة 323 مكرر أعلاه.. " وذلك من أجل إضفاء الحجية على المحررات الإلكترونية. وقن المشرع الجزائري التوقيع الإلكتروني بالمرسوم التنفيذي 162-07 والذي نظم نشاط التصديق الإلكتروني من خلال إخضاعه إلى نظام الترخيص الوارد في المادة 39 من القانون 03-2000 المؤرخ في 5 أوت 2000 المحدد للقواعد العامة المتعلقة بالبريد والاتصالات السلكية و اللاسلكية . ولقد وضحت المادة 02 من المرسوم التنفيذي 162-07 في إحدى فقراتها على أن عملية إعداد واستغلال خدمات التصديق الإلكتروني مرهونة بمنح ترخيص تسلمه سلطة ضبط البريد والاتصالات السلكية و اللاسلكية⁶.

ويعرف التصديق الإلكتروني بأنه عملية قانونية فنية تهدف إلى إثبات أن الرسائل والتواقيع الإلكترونية صادرة ممن نسبت إليه دون تحريف أو تزيف أو تزوير ، تتم بوساطة طرف محايد مستقل، يقوم بإصدار شهادة إلكترونية تحقق الغرض المطلوب⁷.

ويتضح من التعريف السابق أن التصديق الإلكتروني يقوم بوظيفتين أساسيتين⁸ :

- الأولى: الثقة والأمان في العقود الإلكترونية عن طريق إثبات هوية الأطراف، وتحديد حقيقة الاتفاق ومضمونه، أي التحقق من إرادة المتعاقدين وصحتها ونسبتها إلى من صدرت عنه، وكذلك التيقن من طبيعة التعاقد ومضمونه وبعده عن الغش والاحتيال.
- الثانية: السرية على اعتبار أن وظيفة التصديق ترتبط بتقنية الكتابة المشفرة، وفي هذه الطريقة يتحقق الارتباط بين السرية والتصديق.

2. خصائص التوقيع الإلكتروني:

يمكن تحديد الخصائص المميزة للتوقيع الإلكتروني في النقاط التالية:

- يتكون التوقيع الإلكتروني من عناصر متفردة وسمات خاصة بالموقع تتخذ شكل أرقام أو حروف أو إشارات أو رموز أو غيرها.
- أنه يحدد شخصية الموقع ويميزه عن غيره، كما أنه يعبر عن رضا الموقع بمضمون المحرر.
- التوقيع الإلكتروني يتصل برسالة إلكترونية وهي عبارة عن معلومات يتم إنشاؤها أو إرسالها أو تسليمها أو تخزينها بوسيلة إلكترونية.
- يحقق أغراض ووظائف التوقيع التقليدي متى كان صحيحا وأمكن إثبات نسبه إلى موقعه.
- أنه يحقق الأمان والخصوصية والسرية في نسبه للموقع، بالنسبة للمتعاملين مع أنواعه وخاصة مستخدمي شبكة الإنترنت وعقود التجارة الدولية. ويتم ذلك عن طريق إمكانية تحديد هوية الموقع ومن ثم حماية المؤسسات من عمليات تزوير التوقيعات⁹.

ب. التمييز بين التوقيع التقليدي والتوقيع الإلكتروني:

توجد عدة فروق جوهرية بين التوقيع الإلكتروني والتوقيع التقليدي نوردتها فيما يلي¹⁰ :

- التوقيع العادي عبارة عن رسم يقوم به الشخص بمعنى أنه فن وليس علم ومن هنا يمكن تزويره، أما التوقيع الإلكتروني فهو علم وليس فن ويصعب تزويره، بحيث يتم التوقيع الإلكتروني بواسطة برنامج كمبيوتر خاص لهذه الغاية.
- يتخذ التوقيع التقليدي شكلا معيناً كالإمضاء أو الختم أو بصمة الأصبع وللموقع حرية اختيار إحدى هاتيه الصور، أما التوقيع الإلكتروني فإنه لا يشترط شكل معين فالمهم أن يكون للتوقيع طابع منفرد يسمح بتمييز الشخص الموقع وتحديد هويته.
- التوقيع التقليدي يوضع على دعامة مادية تكون في الغالب دعامة ورقية تحاكي الشكل الذي تم التصرف به من خلال الحضور المادي للأطراف في مجلس واحد، أما التوقيع الإلكتروني فيتم عبر وسيط غير مادي أي إلكتروني يتم عبر شبكة الإنترنت بين أشخاص لا يجمعهم مجلس واحد.
- التوقيع التقليدي يقوم بوظيفتين فهو يحدد هوية الشخص الموقع ويعد دليلاً على الحضور المادي أثناء التوقيع، أما التوقيع الإلكتروني فهو يحدد هوية الشخص الموقع ويحقق الأمان والثقة في صحة التوقيع ونسبه لصاحبه ويمنح كذلك صفة المحرر الأصلي للمستند مما يجعل منه دليلاً للإثبات.

ج. مزايا وعيوب التوقيع الإلكتروني:

1. مزايا التوقيع الإلكتروني:

- يعتبر التوقيع الإلكتروني علامة شخصية يمكن عن طريقها التحقق من هوية الطرفين، وبالتالي تجنب أي تحايل أو تلاعب، فشهادات التوقيع الصادرة عن جهات متخصصة تسمح بإثبات مصداقية صاحبها، كما أن إعداد التوقيع يعتمد على معادلات رياضية لا يمكن فكها إلا من صاحبها، وبالتالي فإن أي محاولة لتغيير رمز من الرموز المشكلة للتوقيع يكون قابلاً للاكتشاف، فالتوقيع الإلكتروني أقل عرضة للتزوير مقارنة بالتوقيع التقليدي.
- من العراقيل التي تقف حاجزاً أمام نمو التجارة الإلكترونية هي التخوف وانعدام الثقة بهذا النوع من المعاملات، ويوفر التوقيع الإلكتروني أمناً وخصوصية أكثر مما يوفره التوقيع التقليدي.
- يساعد التوقيع الإلكتروني على تطوير وتسهيل التجارة الإلكترونية من خلال سماحه بإبرام صفقات بين طرفين متعاقدين يتواجدان على بعد آلاف الكيلومترات من بعضهما البعض دون الحاجة إلى حضورهم شخصياً وانعقاد مجلس العقد بمفهومه التقليدي.

- تتيح تقنية التوقيع الإلكتروني للأفراد حرية الاختيار بين أنواع التوقيع الإلكتروني، فلا يوجد اختلاف في المعاملة بين أنواع الرسائل الموقعة إلكترونياً سواء باستخدام سلسلة من الأرقام (كود) أو باستعمال الخواص البيومترية... الخ، فكل شخص يستخدم الطريقة الأكثر ملائمة¹¹.

2. عيوب التوقيع الإلكتروني:

على الرغم من مزايا التوقيع الإلكتروني إلا أن هناك بعض العيوب التي تعترضه؛ من أهمها¹² :

• إساءة استعمال التوقيع الإلكتروني:

قد تتم إساءة استعمال التوقيع الإلكتروني، ومثال ذلك استعمال البطاقة البنكية، حيث قد يستعمل الغير هذه البطاقة لسحب مبالغ مالية لا يحق له الحصول عليها، كما أن التوقيع الإلكتروني معرض للتزوير وخاصة من الأشخاص الذين لديهم معرفة جيدة باستخدامات الحاسب الآلي، إذ قد يستطيعون الدخول إلى منظومات التوقيع الإلكترونية باستخدام برامج خاصة وفك شفراتها واستخدامها في أغراض احتيالية عن طريق نسخها أو تزويرها ووضعها على محرر مزور.

• ارتفاع تكلفة التوقيع الإلكتروني:

بعض صور التوقيع الإلكتروني وخصوصاً البيومتري وتطبيقاتها عالية التكلفة نظراً لاستخدامها تقنيات حديثة مكلفة لا يستطيع الشخص العادي وحتى بعض المؤسسات تحملها مما يحد من انتشار استخدام التوقيع الإلكتروني.

ثانياً: وظائف التوقيع الإلكتروني، أشكاله وأهم مجالات تطبيقاته

أ. وظائف التوقيع الإلكتروني : يتحدد دور التوقيع الإلكتروني في ثلاث وظائف أساسية هي:

1. . تحديد شخصية أو هوية الشخص الموقع:

أولى وظائف التوقيع هي الدلالة على هوية الشخص الموقع. وهذه الوظيفة ومدى أهميتها أشارت إليها المشرع الجزائري: « يعتبر الإثبات بالكتابة في الشكل الإلكتروني كالإثبات بالكتابة على الورق، بشرط إمكانية التأكد من هوية الشخص الذي أصدرها وأن تكون معدة ومحفوظة في ظروف تضمن سلامتها»¹³. فنص هذه المادة بوضوح بجلاء أن التوقيع المعتمد لا بد وأن يحدد شخصية الموقع بغض النظر عن الشكل الذي يتخذه ذلك التوقيع.

ولقد عرف المشرع الجزائري الموقع بأنه «شخص طبيعي يحوز بيانات إنشاء التوقيع الإلكتروني ويتصرف لحسابه الخاص أو لحساب الشخص الطبيعي أو المعنوي الذي يمثله»¹⁴.

2. التعبير عن إرادة الشخص الموقع بمضمون السند (المحرر):

يعد التوقيع من وسائل التعبير عن الإرادة التي يتطلبها القانون في الشخص لإنشاء تصرف قانوني سواء كان هذا التصرف عقداً أم إرادة منفردة والالتزام به، والتوقيع يعتبر نوع من الكتابة

سواء كان إمضاء أو ختما يوضع على السند المكتوب لتحديد هوية الشخص والتعبير عن إرادته بالموافقة على مضمونه¹⁵. فهذه الوظيفة تمثل العنصر المعنوي من عناصره والذي يسبق التصرف، وبالتالي يعتبر التوقيع متمما لتعبير الشخص عن إرادته¹⁶. وهذا ما عبرت عليه المادة 06 من القانون 04-15 بقولها « يستعمل التوثيق الإلكتروني لتوثيق هوية الموقع وإثبات قبوله مضمون الكتابة في الشكل الإلكتروني»¹⁷. وبالرجوع إلى المادة 60 من القانون المدني الجزائري فإن التعبير عن الإرادة يكون باللفظ، وبالكتابة، أو بالإشارة المتداولة عرفا كما يكون باتخاذ موقف لا يدع أي شك في دلالته على مقصود صاحبه¹⁸. وبالتالي فمجرد وضع الشخص توقيعه على سند أو محرر ما فإنه أقرب بما في ذلك السند أو المحرر معبرا عن موافقته بما ورد فيه.

3. إثبات صحة وسلامة العقد:

تعتبر هذه الوظيفة من وظائف التوقيع الإلكتروني الأكثر حداثة، وتتمثل في الحفاظ على مضمون ما يحتويه العقد وتكامله وضمان عدم تعديله. وفي بيئة إلكترونية معينة تؤدي هذه الوظيفة دعائم ورقية، مما يسهل معها كشف التعرض للغش أو الشطب أو الإضافة إلى المحرر، وبالتالي الإبقاء على العقد بما يحتويه دونما أي تعديل أو تغيير¹⁹. وهذا ما نصت عليه المادة 04 من القانون 04-15 بقولها: «تحفظ الوثيقة الموقعة إلكترونيا في شكلها الأصلي، ويتم تحديد الكيفيات المتعلقة لحفظ الوثيقة الموقعة إلكترونيا عن طريق التنظيم»²⁰. ولقد حددت المادة 11 من نفس القانون الآليات المؤمنة لإنشاء التوقيع الإلكتروني والتي سنتطرق لها في عنصر لاحق.

ب. أشكال التوقيع الإلكتروني:

تتعدد صور وأشكال التوقيع الإلكتروني بحسب الطريقة التي يتم بها هذا التوقيع، نورد أهمها على النحو التالي:

1. التوقيع بالقلم الإلكتروني:

بموجب هذه الشكل من التوقيع يتم نقل التوقيع اليدوي التقليدي عن طريق الماسح الضوئي ثم نقل الصورة إلى الملف المراد إضافة التوقيع إليه لإعطائه الحجية اللازمة وبهذه الطريقة يتم نقل توقيع الشخص متضمنا المحرر عبر شبكة الاتصال الإلكتروني. وعلى الرغم من إيجابية هذا الشكل من التوقيع المتمثلة في المرونة وسهولة الاستعمال بتحويل التوقيع اليدوي الإلكتروني من خلال أنظمة المعلومات، إلا أنه لا يتمتع بدرجة عالية من الأمان²¹ اللازم توافرها بالتوقيع حتى يمكن الاعتماد بها في الإثبات، إذ أن المرسل إليه يستطيع أن يحتفظ بصورة من ذلك التوقيع ثم يعيد وضعها على أي وثيقة من الوثائق المحررة على الوسائط الإلكترونية وينسبها لصاحب التوقيع الفعلي.

بيد أنه يفضل استعمال هذا الإمضاء عبر شبكات (intranet)²² أو (extranet)²³ وهي شبكات أكثر أماناً من شبكة الانترنت (internet). إذ أن المتعاملين عليها بصفة عامة يعرفون بعضهم البعض²⁴.

2. التوقيع باستخدام البطاقة الممغنطة المقترنة بالرقم السري:

هذه الصورة للتوقيع الإلكتروني معروفة لدى عموم الناس، حيث لا يتطلب العمل بها خبرة أو عناء كبيرين، إذ يمكن لكل شخص استخدامها دون ما حاجة إلى توفره على جهاز حاسوب ودون ما حاجة كذلك إلى ربطه بشبكة الإنترنت. وتظهر استعمالات هذه الصورة غالباً لدى البنوك ومؤسسات الائتمان. وتتميز بقدر كبير من الثقة والأمان، حيث أن عملية السحب لا تتم عادة إلا إذا تم إدخال البطاقة واقتنر إدخالها بإدخال الرقم السري. غير أن هذا التوقيع ورغم إيجابياته، فإنه لا يفيد في تحديد هوية الشخص القائم بالعملية. ومن ثم، فإنه من الصعب تشبيه البطاقة والكود بالتوقيع، ولو أن البنوك تجاوزت هذه الصعوبة بواسطة الاتفاقات المبرمة فيما بينها وفيما بينها وبين زبائنها²⁵.

3. التوقيع البيومتري:

تقوم هذه الصورة على اعتماد الصفات والخواص الفيزيائية والطبيعية والسلوكية للأفراد والتي تختلف من شخص لآخر. ومن هذه الخواص البصمة الشخصية، مسح العين البشرية أو ما يعرف ببصمات قزحية العين، وخواص اليد البشرية، وبصمة نبرة الصوت، والتعرف على الوجه البشري، وغير ذلك من الصفات الجسدية والسلوكية²⁶. ويتم التوقيع بالتقاط صورة دقيقة لصفة جسدية للشخص الذي يريد الإمضاء البيومتري، ويتم تخزين هذه الصورة على جهاز الحاسب الآلي، وذلك عن طريق التشفير، ويعاد فك هذا التشفير للتحقق من صحة التوقيع، وذلك بمطابقة صفات العميل المستخدم للتوقيع مع الصفات التي يتم تخزينها على الحاسب الآلي²⁷. ولما كانت الخواص المميزة لكل شخص كالبصمة الشخصية وبصمة العين وبصمة الصوت تختلف عن تلك العائدة لغيره، فإن التوقيع البيومتري يعتبر وسيلة يمكن الوثوق بها والاعتماد عليها لتمييز الشخص وتحديد هويته نظراً لارتباط الخصائص الذاتية به، وهو ما يتيح استخدامها في إقرار التصرفات القانونية التي تبرم باستخدام وسيلة إلكترونية²⁸. وما يعيب هذه الصورة إمكان مهاجمتها أو نسخها، إذ من الممكن أن تخضع الذبذبات الحاملة للصوت أو صورة بصمة الإصبع أو شبكة العين للنسخ وإعادة الاستعمال كما يمكن إدخال تعديلات عليها من قرصنة الحاسب الآلي عن طريق فك شفراتها، فضلاً عن تكلفتها العالية نسبياً، الأمر الذي جعلها قاصرة على بعض الاستخدامات المحددة؛ ونظراً لإمكانية نسخ التوقيع البيومتري فإن تأمين الثقة به مرهون بإيجاد التقنية التي تؤمن انتقاله دون التلاعب فيه، ومن ناحية أخرى بإقرار المشرع بكفاءة التقنية في تأمين التوقيع، وبالتالي إمكان الاعتداد به في الإثبات²⁹.

4. التوقيع الرقمي:

وهو عبارة عن منظومة بيانات في صورة مشفرة حيث يكون بإمكان الطرسل إليه التأكد من مصدرها ومضمونها، والتوقيعات الرقمية الأكثر استعمالا هي التوقيعات الرقمية القائمة على ترميز المفاتيح وهذه الأخيرة نوعان: المفاتيح العمومية والمفاتيح الخاصة. المفاتيح العامة تسمح بقراءة الرسالة دون السماح بإدخال أي تعديل، ففي حالة الموافقة على مضمونها يضع توقيعه عليها من خلال مفتاحه الخاص، وعليه تعود تلك الرسالة إلى مرسلها مذيلة بالتوقيع³⁰.

وهذه الطريقة تحقق أعلى درجات الثقة والأمان للمحرر، وتضمن تحديد هوية الأطراف بدقة، كما نعبر بشكل صريح وواضح عن إرادة صاحب الارتباط بالتصرف القانوني وقبوله لمضمونه، وتتوافر من ثم كافة الشروط المطلوبة في المحررات لكي تكون لها الحجية في الإثبات. ولكن يعيها إمكانية سرقة هذه الأرقام أو معرفتها من قبل الغير، والتصرف فيها بشكل غير مشروع، وخاصة مع ازدياد عمليات الاحتيال والقرصنة، ومحاولة بعض الأشخاص فك الشفرة والوصول إلى الأرقام الخاصة بالتوقيع الإلكتروني والقيام بنسخها، ومن ثم إعادة استخدامها لأغراض غير مشروعة³¹.

ج. أهم مجالات تطبيق التوقيع الإلكتروني:

تعتمد وسائل الدفع الحديثة بأشكالها المختلفة مبدأ التوقيع الإلكتروني نعرض أهمها على النحو التالي:

1. بطاقات الدفع:

هي عبارة عن بطاقة بلاستيكية تخول صاحبها تحويل قيمة مالية معينة من رصيده الفعلي لدى البنك في صورة الحسابات الجارية إلى رصيد البائع، وذلك من خلال تقديم دليل إثبات الهوية³².

2. البطاقات الائتمانية:

وهي البطاقات التي تصدرها المصارف في حدود مبالغ معينة، تمكن حاملها من الشراء الفوري لاحتياجاته مع دفع أجل لقيمتها، مع احتساب فائدة مدينة على كشف الحساب بالقيمة التي تجاوزها العميل نهاية كل شهر³³.

3. بطاقة الصراف الآلي:

من خلالها يمكن للعميل سحب مبالغ نقدية من رصيده بحد أقصى متفق عليه، كما تمكنه من الاستفسار عن رصيده أو كشف حساب مختصر أو تحويل رصيده إلى رصيد آخر وإجراء إيداعات نقدية. ويتم تطبيق التوقيع الإلكتروني بإدخال البطاقة في المكان الخاص لها في جهاز الصراف الآلي، ثم إدخال الرقم الخاص بها وتحديد العملية المصرفية المراد القيام بها سحب أو إيداع أو تحويل³⁴.

4. البطاقات الذكية:

هي بطاقة بلاستيكية تحتوي على خلية إلكترونية يخزن عليها جميع البيانات الخاصة بحاملها مثل: الاسم، العنوان، المصرف المصدر، أسلوب الصرف، المبلغ المصروف وتاريخه، وتاريخ حياة العميل المصرفية³⁵، وهي تسمح باختيار طريقة التعامل سواء كان ائتماني أو دفع فوري، وهو ما يجعلها بطاقة عالمية تستخدم على نطاق واسع في معظم الدول الأوروبية والأمريكية³⁶.

5. الشيكات الإلكترونية:

الشيك الإلكتروني عبارة عن وثيقة إلكترونية تحمل التزاما قانونيا هو نفسه الالتزام في الشيكات الورقية، ويحمل نفس البيانات، ولكن يكتب بطريقة إلكترونية كحاسب أو المساعد الرقمي الشخصي، أو المحمول، ويتم التوقيع إلكترونيا³⁷.

ثالثا: التوقيع والتصديق الإلكترونيين في ظل قانون القانون 04-15 :

أ. أليات إنشاء التوقيع الإلكتروني الموصوف والتحقق منه:

يجب أن تكون آلية إنشاء التوقيع الإلكتروني الموصوف آمنة³⁸، ولكي يتحقق ذلك ينبغي إيفاء المتطلبات التالية³⁹:

- ألا يمكن عمليا مصادقة البيانات المستخدمة لإنشاء التوقيع الإلكتروني إلا مرة واحدة، وأن يتم ضمان سريتها بكل الوسائل التقنية المتوفرة وقت الاعتماد.
- ألا يمكن إيجاد البيانات المستعملة لإنشاء التوقيع الإلكتروني عن طريق الاستنتاج وأن يكون هذا التوقيع محميا من أي تزوير عن طريق الوسائل التقنية المتوفرة وقت الاعتماد.
- أن تكون البيانات المستعملة لإنشاء التوقيع الإلكتروني محمية بصفة موثوقة من طرف الموقع الشرعي من أي استعمال من قبل الآخرين.
- يجب أن لا تعدل البيانات محل التوقيع وأن لا تمنع أن تعرض هذه البيانات على الموقع قبل عملية التوقيع .
- ✓ كما يجب أن تكون آلية التحقق من التوقيع الإلكتروني الموصوف موثوقة⁴⁰، بحيث تتوفر فيها المتطلبات الآتية⁴¹:
- ✓ أن تتوافق البيانات المستعملة للتحقق من التوقيع الإلكتروني مع البيانات المعروضة عند التحقق من التوقيع الإلكتروني.
- ✓ أن يتم التحقق من التوقيع الإلكتروني بصفة مؤكدة وأن تكون نتيجة هذا التحقق معروضة عرضا صحيحا.
- ✓ أن يكون مضمون البيانات الموقعة، إذا اقتضى الأمر، محمدا بصفة مؤكدة عند التحقق من التوقيع الإلكتروني.

✓ أن يتم التحقق بصفة مؤكدة من موثوقية وصلاحية شهادة التصديق الإلكتروني المطلوبة عند التحقق من التوقيع الإلكتروني.

✓ أن يتم عرض نتيجة التحقق وهوية الموقع بطريقة واضحة وصحيحة.

ب. شروط حجية التوقيع الإلكتروني في الإثبات:

نص المشرع الجزائري في المادة 327 الفقرة الثانية من القانون المدني على أنه يعتد بالتوقيع الإلكتروني وفقا للشروط المذكورة في المادة 323 مكرر 01 من نفس القانون وبذلك يكون المشرع قد اعترف صراحة بالتوقيع الإلكتروني لاعترافه بحجية الكتابة في الشكل الإلكتروني أي قد سوى في الحجية بين التوقيع التقليدي والتوقيع الإلكتروني. غير أن وجود التوقيع الإلكتروني ضمن المحرر على وسيط إلكتروني غير مادي وانفصاله عن شخص الموقع قد يثير الشك حول مصداقيته في تمييز هوية صاحبه وضمان ارتباطه بالتصرف القانوني لذلك حدد بعض الشروط الواجب توافرها في التوقيع الإلكتروني.

يميز المشرع الجزائري بين التوقيع الإلكتروني و بين التوقيع الإلكتروني المؤمن وذلك بموجب المادة 3 من المرسوم التنفيذي 162-07 و التي تنص على أن التوقيع الإلكتروني هو أسلوب عمل يستجيب للشروط المحددة في المادتين 323 مكرر و323 مكرر 1 من الأمر 58-75 المعدل والمتمم بالقانون 10-05 . أما التوقيع الإلكتروني المؤمن فهو توقيع إلكتروني يفى بالمتطلبات التالية:

✓ يكون خاصا بالموقع.

✓ يتم إنشاؤه بوسائل يمكن أن يحتفظ بها الموقع تحت مراقبته الحصرية.

✓ يضمن مع الفعل المرتبط به صلة بحيث يكون كل تعديل لاحق للفعل قابلا للكشف عنه

(المادة 03 من المرسوم التنفيذي 162-07).

نلاحظ أن المشرع الجزائري تناول نوعين من التوقيع الإلكتروني، أولهما توقيع إلكتروني بسيط وتوقيع إلكتروني مؤمن، وقد حدد لكل نوع منهما شروطا معينة، فبالنسبة للتوقيع الإلكتروني البسيط اكتفى بذكر استعماله كوسيلة لتوثيق هوية الموقع وله حجية في إثبات قبول الموقع مضمون الكتابة في الشكل الإلكتروني (المادة رقم 06 من القانون 04-15).

بينما أضاف شروطا أخرى على التوقيع الإلكتروني المؤمن وهي أن يتم إنشاؤه بواسطة وسائل آمنة ويمكن الكشف عن التغييرات والتعديلات اللاحقة بالبيانات الخاصة به .

كما أوردت المادة 07 من القانون 04-15 تعبير التوقيع الإلكتروني الموصوف بدل تعبير التوقيع الإلكتروني المؤمن ويقصد به التوقيع الإلكتروني الذي تتوفر فيه المتطلبات التالية:

- أن ينشأ على أساس شهادة تصديق إلكتروني موصوفة.
- أن يرتبط بالموقع دون سواه.
- أن يمكن من تحديد هوية الموقع.
- أن يكون مصمما بواسطة آلية مؤمنة خاصة بإنشاء التوقيع الإلكتروني.
- أن يكون منشأ بواسطة وسائل تكون تحت التحكم الحصري للموقع.
- أن يكون مرتبطا بالبيانات الخاصة به، بحيث يمكن الكشف عن التغييرات اللاحقة بهذه البيانات (المادة 07 من القانون 04-15).

ويعتبر التوقيع الإلكتروني الموصوف وحده مماثلا للتوقيع المكتوب سواء كان لشخص طبيعي أو معنوي (المادة 08 من القانون 04-15).

يلاحظ مما سبق أن المشرع الجزائري حدد الشروط الواجب توافرها في التوقيع الإلكتروني الموصوف حتى يمكن إصباغ عليه صفة الحجية في الإثبات تختلف عن التوقيع البسيط أو التوقيع الإلكتروني المؤمن الذي سبق ذكره فلقد أضاف شرطين هامين وهما أن ينشأ على أساس شهادة تصديق إلكتروني موصوفة وأن يكون مصمما وفق آلية إنشاء التوقيع الإلكتروني الموصوف.

ج. السلطة الوطنية للتصديق الإلكتروني:

1. تعريف السلطة الوطنية للتصديق الإلكتروني واختصاصاتها:

تنشأ لدى الوزير الأول سلطة إدارية مستقلة تتمتع بالشخصية المعنوية والاستقلال المالي، تسمى السلطة الوطنية للتصديق الإلكتروني، تسجل الاعتمادات المالية اللازمة لسير هذه السلطة ضمن ميزانية الدولة⁴². تكلف السلطة الوطنية للتصديق الإلكتروني بتحديد السياسة الوطنية للتصديق والتوقيع الإلكترونيين وتضطلع بمهمة ترقية استعمالها وتطويرهما، وكذا ضمان دقة وموثوقية استعمالها، وتتفرع إلى سلطتين: السلطة الحكومية للتصديق الإلكتروني تابعة لوزارة البريد وتكنولوجيا الإعلام والاتصال، والسلطة الاقتصادية للتصديق الإلكتروني تابعة لسلطة ضبط البريد والمواصلات، وفي هذا الإطار تتولى القيام بعمليات التدقيق على مستوى السلطتين الحكومية والاقتصادية للتصديق الإلكتروني عن طريق الهيئة الحكومية المكلفة بالتدقيق⁴³.

2. اختصاصات السلطة الوطنية للتصديق الإلكتروني:

تقوم السلطة الوطنية للتصديق الإلكتروني بمجموعة من الصلاحيات والاختصاصات الأخرى التي تتميز في عمومها بأنها ذات طبيعة رقابية، وقائية وقمعية:⁴⁴

• اختصاص تنظيمي:

إن السلطة الوطنية للتصديق الإلكتروني باعتبارها سلطة ضبط عليا بالرغم من أنها لا تتمتع بالسلطة التنظيمية في المسائل المتعلقة بالتوقيع والتصديق الإلكترونيين واضطلاع الوزير الأول بهذا

الاختصاص، إلا أنها تتمتع بسلطة إصدار قرارات فردية نافذة تتضمن رخص واعتمادات وتأهيلات تسمح للمتعاملين الدخول إلى مجالي التجارة الإلكترونية والبنوك الإلكترونية لتأدية خدمة التصديق الإلكتروني حيث تنص المادة 30 / 2 من القانون رقم 04/15 في تحديدها للمهام الموكلة للسلطة الاقتصادية للتصديق الإلكتروني على أنها تختص بمنح التراخيص لمؤدي خدمات التصديق الإلكتروني بعد موافقة السلطة، فالسلطة هنا يقصد بها السلطة الوطنية للتصديق الإلكتروني. كما تختص بإبرام اتفاقيات الاعتراف المتبادل مع الدول الأجنبية في مجال التصديق الإلكتروني .

• اختصاص استشاري:

تعتبر السلطة الوطنية للتصديق الإلكتروني الخبيرة المختصة في مجال التوقيع والتصديق الإلكترونيين حيث تقوم بعدة تدابير استشارية في هذا المجال.

• اختصاص قمعي:

بما أن السلطة الوطنية للتصديق الإلكتروني سلطة تنسيقية للسلطتين الحكومية والاقتصادية فإن كل الاختصاصات التنظيمية والقمعية من فرض العقوبات المالية والإدارية التي تقوم بها السلطة الاقتصادية فإنها ترجع دائما إلى موافقة السلطة "السلطة الوطنية للتصديق الإلكتروني" فهي بذلك كباقي السلطات الإدارية المستقلة تملك سلطة توقيع العقوبات بصورة غير مباشرة وذلك في حالة عدم احترام مؤدي خدمات التصديق الإلكتروني لأحكام دفتر الأعباء أو سياسة التصديق الإلكتروني الخاصة به و الموافقة عليها من طرف السلطة الاقتصادية، أو في حالة انتهاكه للمقتضيات التي يتطلبها الدفاع الوطني والأمن العمومي.

رابعا: تنظيم نشاط الجهات المختصة بالتصديق الإلكتروني في التشريع الجزائري

تعد جهات التصديق طرفا ثالثا محايدا في المعاملة الإلكترونية إذ تلعب دورا وسيطا بين الطرفين وتوثق المعاملة الجارية، ويتحقق ذلك من خلال التأكد من هوية الأطراف وأهليتهم القانونية، كما تصدر المفاتيح الإلكترونية والتوقيع الإلكتروني وشهادة التوثيق ومسك السجلات الخاصة بالتوقيعات الإلكترونية ومتابعة القائم منها وما ألغى أو أبطل العمل به. وهو ما تناوله المشرع الجزائري من خلال المواد 41 وما يليها من القانون 04/15 تحت عنوان تأدية خدمات التصديق الإلكتروني⁴⁵.

ولقد عرف المشرع الجزائري جهة التصديق الإلكتروني أو مؤدي خدمات التصديق في نص المادة الثانية فقرة 12 من القانون السالف الذكر على أنها شخص طبيعي أو معنوي يقوم بمنح شهادات تصديق إلكتروني موصوفة، وقد يقدم خدمات أخرى في مجال التصديق الإلكتروني⁴⁶. وقبل التطرق إلى الجهات المختصة في التصديق الإلكتروني يتعين أولا معرفة المقصود بشهادة التصديق الموصوفة.

أ. تعريف شهادة التصديق الإلكتروني الموصوفة:

شهادة التصديق الموصوفة هي شهادة تصديق إلكتروني تتوفر فيها المتطلبات الآتية⁴⁷:

- أن تمنح من قبل طرف ثالث موثوق أو من قبل مؤدي خدمات تصديق إلكتروني، طبقا لسياسة التصديق الإلكتروني الموافق عليها؛
- أن تمنح للموقع دون سواه؛
- يجب أن تتضمن على الخصوص:

- ✓ إشارة تدل على أنه تم منح هذه الشهادة على أساس شهادة تصديق إلكتروني موصوفة.
- ✓ تحديد هوية الطرف الثالث الموثوق أو مؤدي خدمات التصديق الإلكتروني المرخص له المصدر لشهادة التصديق الإلكتروني وكذا البلد الذي يقيم فيه.
- ✓ اسم الموقع أو الاسم المستعار الذي يسمح بتحديد هويته.
- ✓ إمكانية إدراج صفة خاصة للموقع عند الاقتضاء، وذلك حسب الغرض من استعمال شهادة التصديق الإلكتروني.
- ✓ بيانات تتعلق بالتحقق من التوقيع الإلكتروني، وتكون موافقة لبيانات إنشاء التوقيع الإلكتروني.

✓ الإشارة إلى بداية ونهاية مدة صلاحية شهادة التصديق الإلكتروني.

✓ رمز تعريف شهادة التصديق الإلكتروني.

✓ التوقيع الإلكتروني الموصوف لمؤدي خدمات التصديق الإلكتروني أو للطرف الثالث الموثوق الذي يمنح شهادة التصديق الإلكتروني.

✓ حدود استعمال شهادة التصديق الإلكتروني عند الاقتضاء.

✓ حدود قيمة المعاملات التي قد تستعمل من أجلها الشهادة عند الاقتضاء.

✓ الإشارة على الوثيقة التي تثبت تمثيل شخص طبيعي أو معنوي آخر، عند الاقتضاء.

ب. التزامات مؤدي خدمات التصديق الإلكتروني ومسؤوليته:

أقر المشرع الجزائري مجموعة من الالتزامات تجاه مقدمي خدمات التصديق الإلكتروني من خلال المواد 53 إلى 60 من القانون 15-04 السالف الذكر. نذكرها على النحو التالي:

- يكون مؤدي خدمات التصديق الإلكتروني الذي سلم شهادة تصديق إلكتروني موصوفة، مسؤولا عن الضرر الذي يلحق بأي هيئة أو شخص طبيعي أو معنوي، اعتمد على شهادة التصديق الإلكتروني هذه، وذلك فيما يخص:

✓ صحة جميع المعلومات الواردة في شهادة التصديق الإلكتروني في التاريخ الذي منحت فيه.

✓ التأكد عند منح شهادة التصديق الإلكتروني، أن الموقع الذي تم تحديد هويته في شهادة التصديق الإلكتروني الموصوفة، يحوز كل بيانات إنشاء التوقيع الموافقة لبيانات التحقق من التوقيع و المحددة في شهادة التصديق الإلكتروني.

✓ التأكد من إمكانية استعمال بيانات إنشاء التوقيع، والتحقق منه بصفة متكاملة. إلا في حالة إذا قدم مؤدي خدمات التصديق الإلكتروني ما يثبت أنه لم يرتكب أي إهمال⁴⁸.

- يكون مؤدي خدمات التصديق الإلكتروني الذي سلم شهادة تصديق إلكتروني موصوفة، مسؤولاً عن الضرر الناتج عن عدم إلغاء شهادة التصديق الإلكتروني هذه، والذي يلحق بأي هيئة أو شخص طبيعي أو معنوي اعتمدوا على تلك الشهادة، إلا إذا قدم مؤدي خدمات التصديق الإلكتروني ما يثبت أنه لم يرتكب أي إهمال⁴⁹.

ج. مسؤولية صاحب شهادة التصديق الإلكتروني:

يعتبر صاحب شهادة التصديق الإلكتروني فور التوقيع عليها المسؤول الوحيد عن سرية بيانات إنشاء التوقيع. وفي حالة الشك في الحفاظ على سرية بيانات إنشاء التوقيع، أو في حالة ما إذا أصبحت هذه البيانات غير مطابقة للمعلومات المتضمنة في شهادة التصديق الإلكتروني، فإنه يجب على صاحب الشهادة أن يعمل على إلغائها من طرف مؤدي خدمات التصديق الإلكتروني. لا يجوز لصاحب شهادة التصديق الإلكتروني عند انتهاء صلاحيتها أو عند إلغائها استعمال بيانات إنشاء التوقيع الموافقة لها من أجل توقيع أو تصديق هذه البيانات نفسها من طرف مؤد آخر لخدمات التصديق الإلكتروني⁵⁰. كما لا يجوز لصاحب شهادة التصديق الإلكتروني الموصوفة استعمال هذه الشهادة لأغراض أخرى غير تلك التي منحت من أجلها⁵¹.

د. العقوبات المترتبة على مقدمي خدمات التصديق:

ولتوفير حماية أكثر للمحرر الإلكتروني قرر المشرع الجزائري تدابير وقائية وعقوبات مالية وإدارية جزائية في حالة مخالفة أحكام التوقيع الإلكتروني الموصوف نذكر منها:

- بالنسبة للتدابير الوقائية: قرر المشرع اعتماد مفتاح التشفير الخاص والعمومي كطريقة لحماية التوقيع الإلكتروني. فحسب المادة 02 الفقرة 08 و 09 من القانون 04-15 يقصد بمفتاح التشفير الخاص سلسلة من الأعداد يحوزها حصريا الموقع فقط، وتستخدم لإنشاء التوقيع الإلكتروني، ويرتبط هذا المفتاح بمفتاح تشفير عمومي هو أيضا عبارة عن سلسلة من الأعداد تكون موضوعة في متناول الجمهور بهدف تمكينهم من التحقق من الإضاء الإلكتروني، وتدرج في شهادة التصديق الإلكتروني وبذلك فالتشفير يحافظ على خصوصية المحرر الإلكتروني⁵².

- بالنسبة للعقوبات المالية والإدارية: في حالة عدم احترام مؤدي خدمات التصديق الإلكتروني أحكام دفتر الأعباء أو سياسة التصديق الإلكتروني الخاصة به والموافق عليها من طرف السلطة الاقتصادية، تطبق هذه السلطة عقوبة مالية يتراوح مبلغها بين مائتي ألف دينار جزائري (200000 د ج) وخمسة ملايين دينار (5000000 دج). حسب تصنيف الأخطاء المنصوص عليه في دفتر الأعباء الخاص بمؤدي الخدمات، وتعدده بالامثال لالتزاماته في مدة تتراوح بين ثمانية أيام وثلاثين يوما، حسب الحالة، وتبلغ المآخذ المتخذة ضد مؤدي الخدمات، حتى يتسنى له تقديم مبرراته الكتابية ضمن الأجال المذكورة سابقا. وفي حالة عدم امتثال مؤدي الخدمات للأعدار، تتخذ هذه السلطة الاقتصادية للتصديق الإلكتروني قرار سحب الترخيص الممنوح له وإلغاء شهادته، حسب الحالة، بعد موافقة السلطة⁵³.

- بالنسبة للعقوبات الجزائية: إلى جانب العقوبات المالية والإدارية فرض المشرع أيضا مجموعة من العقوبات الجزائية والتي نص عليها من المواد 66 إلى 75 من القانون 04-15 السالف الذكر. نورد أبرزها على النحو التالي:

✓ يعاقب بالحبس من ثلاثة أشهر إلى ثلاث سنوات وبغرامة مالية من عشرين ألف دينار إلى مائتي ألف دينار جزائري أو بإحدى العقوبات فقط، كل من أدلى بإقرارات كاذبة للحصول على شهادة تصديق إلكتروني موصوفة⁵⁴.

✓ يعاقب من شهرين إلى سنة واحدة وبغرامة من مائتي ألف دينار إلى مليون دينار، أو بإحدى هاتين العقوبات فقط، كل مؤدي خدمات التصديق الإلكتروني أخل بالتزام إعلام السلطة الاقتصادية بالتوقف عن نشاطه⁵⁵.

✓ يعاقب بالحبس من ثلاثة أشهر إلى ثلاث سنوات وبغرامة مالية من مليون دينار إلى خمسة ملايين دينار، أو بإحدى هاتين العقوبات فقط، كل من يقوم بحيازة أو إفشاء أو استعمال بيانات إنشاء توقيع إلكتروني موصوف خاصة بالغير.

خاتمة:

غيرت فكرة التوقيع الإلكتروني من مفهوم التوقيع التقليدي الذي تراجع بعد اعتماد التوقيع الإلكتروني في الكثير من المعاملات، وبما أنه واقعة مستجدة على الفكر القانوني، فقد أصدر المشرع الجزائري إطارا قانونيا خاصا به، من خلال القانون 04-15 المتعلق بالتوقيع والتصديق الإلكترونيين. وكخلاصة لما سبق عرضه من خلال هذا المقال يمكن استخلاص مجموعة من النتائج واقتراح جملة من الاقتراحات كما يلي:

النتائج:

- يعد التوقيع الإلكتروني أحد الطرق التي تضيء الحجية على المحررات الإلكترونية. وهو ما اعترف به المشرع الجزائري صراحة. حيث سوى في الحجية بين التوقيع التقليدي والإلكتروني.
- للتوقيع الإلكتروني القدرة على تحقيق وظائف التوقيع التقليدي، من تحديد هوية الموقع والتعبير عن إرادة الشخص الموقع بمضمون المحرر؛ بل أكثر من ذلك فهو يتفوق على التوقيع التقليدي في كونه يحقق سلامة المحرر وإثبات صحته .
- للتوقيع الإلكتروني عدة صور من أهمها التوقيع الرقمي الذي يعتمد على مفتاحين غير متماثلين عام وخاص، وهو يحقق أعلى درجات الثقة والأمان للمحرر، ويضمن تحديد هوية الأطراف بدقة، كما يعبر بشكل صريح وواضح عن إرادة صاحب الارتباط بالتصرف القانوني وقبوله لمضمونه، وتتوافر من ثم كافة الشروط التي يتطلبها المشرع في المحررات لكي تكون لها الحجية في الإثبات.
- حدد المشرع الجزائري الشروط الواجب توافرها في التوقيع الإلكتروني الموصوف حتى يمكن إصباغ عليه صفة الحجية في الإثبات تختلف عن التوقيع البسيط، فلقد أضاف شرطين هامين وهما أن ينشأ على أساس شهادة تصديق إلكتروني موصوفة وأن يكون مصمما وفق آلية إنشاء التوقيع الإلكتروني الموصوف والأمن.
- تتمتع السلطة الوطنية للتصديق الإلكتروني بمجموعة من الاختصاصات ذات الطابع التنظيمي والاستشاري والقمعي تسعى لضمان التنظيم الجيد لهذا النشاط وضمان موثوقية استعماله.
- تعد جهات التصديق طرفا ثالثا محايدا في المعاملة الإلكترونية إذ تلعب دور الوسيط بين الطرفين وتوثق المعاملة التجارية، ويتحقق ذلك من خلال التأكد من هوية الأطراف وأهليتهم القانونية، كما تصدر المفاتيح الإلكترونية وشهادة التوثيق الإلكتروني وغيرها من المهام. وقد اشترط المشرع الجزائري عدة شروط ينبغي توافرها في جهة التصديق الإلكتروني وحدد مسؤولياتها في حال إخلالها بالالتزامات المترتبة عليها.

الاقتراحات:

- ينبغي على المشرع الجزائري أن يقوم بإصدار المزيد من القوانين التي تنظم المعاملات الإلكترونية عامة كالكتابة الإلكترونية والسند الإلكتروني والتوقيع الإلكتروني خاصة باعتباره مصدرا للعديد من المنازعات التي قد تنشأ بين المتعاملين.
- ضرورة عقد دورات تدريبية وندوات علمية تكنولوجية لنشر الوعي لدى المتعاملين بالمعاملات الإلكترونية بأهمية التوقيع الإلكتروني؛ إضافة إلى تبادل الخبرات والتجارب بين ذوي الاختصاص.

الهوامش والمراجع :

- ¹ محمد أحمد الرومي، **المستند الإلكتروني**، دار الكتب القانونية، القاهرة، 2008، ص ص 49، 50.
- ² عمرو عيسى الفقي، **وسائل الاتصال الحديثة وحجبتها في الإثبات**، المكتبة القانونية، 2006، ص 22.
- ³ محمد أبو زيد محمد، **تحديث قانون الإثبات: مكتب المحررات الإلكترونية بين الأدلة الكتابية**، بدون دار للنشر، 2002، ص 171.
- ⁴ حسن عبد الباسط جمعي، **إثبات التصرفات القانونية التي يتم إبرامها عن طريق الانترنت**، دار النهضة العربية للنشر، القاهرة، 2000، ص 34.
- ⁵ المادة 01/02 من القانون رقم 15-04 المؤرخ في 11 ربيع الثاني عام 1436 الموافق لأول فبراير سنة 2015، المحدد للقواعد العامة المتعلقة بالتوقيع والتصديق الإلكترونيين، الجريدة الرسمية، العدد 06، ص 06.
- ⁶ راجع المادة 02 من المرسوم التنفيذي 07-162 المؤرخ في 13 جمادى الأولى عام 1428 الموافق 30 مايو سنة 2007، المعدل والمتمم للمرسوم التنفيذي رقم 01-123 المؤرخ في 15 صفر عام 1422 الموافق 9 مايو 2001 المتعلق بنظام الاستغلال المطبق على كل نوع من أنواع الشبكات بما فيها اللاسلكية الكهربائية وعلى مختلف خدمات المواصلات السلكية واللاسلكية، الجريدة الرسمية العدد 37، ص 13.
- ⁷ دريس كمال فتحي، **آلية التصديق الإلكتروني كضمانة للتعاملات التجارية بالوسائل الحديثة في التشريع الجزائري**، مجلة البحوث والدراسات، العدد (24) السنة (14)، صيف 2017، ص ص 162، 163.
- ⁸ المرجع السابق، ص 163.
- ⁹ أسامة بن غانم العبيدي، **حجية التوقيع الإلكتروني في الإثبات**، المجلة العربية للدراسات الأمنية والتدريب، المجلد 28، العدد 56، ص ص 147، 148.
- ¹⁰ يوسف مسعودي، رحاب أرجيلوس، **مدى حجية التوقيع الإلكتروني في الإثبات في التشريع الجزائري: دراسة على ضوء أحكام القانون 15-04**، مجلة الاجتهاد للدراسات القانونية والاقتصادية، المركز الجامعي لتنامنغت، الجزائر، جانفي 2017، ص ص 84، 85.
- ¹¹ سمية ديمش، **التجارة الإلكترونية حقيقتها وواقعها في الجزائر**، رسالة ماجستير في العلوم الاقتصادية، تخصص تحليل واستشراق اقتصادي، كلية العلوم الاقتصادية وعلوم التسيير، جامعة منتوري قسنطينة، الجزائر، 2010/2011، ص ص 87، 88.
- ¹² أسامة بن غانم العبيدي، مرجع سبق ذكره، ص ص 150، 151.
- ¹³ المادة 323 مكرر من القانون 05-10 المؤرخ في 13 جمادى الأولى عام 1426 الموافق 20 يونيو سنة 2005، المعدل والمتمم للأمر رقم 75-58 المؤرخ في 20 رمضان عام 1395 الموافق 26 سبتمبر سنة 1975 والمتضمن القانون المدني، الجريدة الرسمية العدد 44، ص 24.
- ¹⁴ المادة 02-02 من القانون رقم 15-04 المؤرخ في 11 ربيع الثاني عام 1436 الموافق أول فبراير سنة 2015، المحدد للقواعد العامة المتعلقة بالتوقيع والتصديق الإلكترونيين، الجريدة الرسمية العدد 06، ص 07.
- ¹⁵ محمد عبيدات لورنس، **إثبات المحرر الإلكتروني**، دار الثقافة للنشر والتوزيع، عمان، 2005، ص 153.

- ¹⁶ علي أبو مارية، التوقيع الإلكتروني ومدى قوته في الإثبات: دراسة مقارنة، مجلة جامعة الخليل للبحوث، المجلد 05، العدد 02، 2010، ص 115.
- ¹⁷ المادة 06 من القانون 15-04، مرجع سبق ذكره، ص 08.
- ¹⁸ المادة 60 من القانون 75-58 المؤرخ في 20 رمضان عام 1395 الموافق 26 سبتمبر سنة 1975 والمتضمن القانون المدني، الجريدة الرسمية العدد 78، ص 993.
- ¹⁹ علي أبو مارية، مرجع سبق ذكره، ص 116.
- ²⁰ راجع المادة 04 من القانون 15-04، مرجع سبق ذكره، ص 08.
- ²¹ عبد الوهاب مخلوفي، التجارة الإلكترونية عبر الإنترنت، أطروحة دكتوراه علوم في الحقوق تخصص قانون أعمال، كلية الحقوق والعلوم السياسية، جامعة الحاج لخضر باتنة، الجزائر، 2011/2012، ص 204.
- ²² الإنترنت « Intranet » هي شبكة داخلية تستخدمها المؤسسة للاتصال بين فروعها ووحداتها، عن طريق خدمات الإنترنت مثل البريد الإلكتروني وغيره؛ وهي على عكس الإنترنت غير متاحة للجمهور.
- ²³ الإكسترانت « Extranet » هي الشبكة التي تستخدمها المؤسسة للاتصال بشركائها ومتعاملها.
- ²⁴ حامدي بلقاسم، إبرام العقد الإلكتروني، أطروحة دكتوراه العلوم في العلوم القانونية، تخصص قانون أعمال، كلية الحقوق والعلوم السياسية، جامعة الحاج لخضر باتنة، الجزائر، 2014/2015، ص 214.
- ²⁵ العربي جنان، التبادل الإلكتروني للمعطيات القانونية (القانون المغربي رقم 53.05)، دراسة تحليلية نقدية، المطبعة والوراقة الوطنية، مراكش، 2008، ص ص 36، 35.
- ²⁶ أسامة بن غانم العبيدي، مرجع سبق ذكره، ص 155.
- ²⁷ نجوى أبو هيبية، التوقيع الإلكتروني: مدى حجتيه في الإثبات، دار النهضة العربية، 2004، ص 35.
- ²⁸ عبد الحميد ثروت، التوقيع الإلكتروني، دار الجامعة الجديدة، الإسكندرية، 2007، ص ص 60، 61.
- ²⁹ عبد الوهاب مخلوفي، مرجع سبق ذكره، ص ص 207، 208.
- ³⁰ يوسف مسعودي ورحاب أرجيلوس، مرجع سبق ذكره، ص 88.
- ³¹ أسامة بن غانم العبيدي، مرجع سبق ذكره، ص ص 154، 155.
- ³² إبراهيم أحمد عبد الخالق الدوي، التجارة الإلكترونية: دراسة تطبيقية على المكتبات، مطبوعات مكتبة الملك فهد الوطنية، الرياض، 2010، ص 54.
- ³³ معطي الله خير الدين، بوقموم محمد، المعلوماتية والجهاز البنكي: كحتمية تطوير الخدمات المصرفية، مداخلة مقدمة إلى ملتقى المنظومة المصرفية والتحول الاقتصادي: واقع وتحديات، جامعة حسيبة بن بوعلي، الشلف، الجزائر، يومي 15/14 ديسمبر 2004، ص 199.
- ³⁴ يوسف مسعود، رحاب أرجيلوس، مرجع سبق ذكره، ص ص 85، 86.

- ³⁵ محمد عبد الحسن الطائي، التجارة الإلكترونية: المستقبل الواعد للأجيال القادمة، دار الثقافة للنشر والتوزيع، عمان، ص 187.
- ³⁶ عبد الهادي نجار، الصيرفة الإلكترونية وآلية تداولها، الجديد في أعمال المصارف من الوجهتين القانونية والاقتصادية، مداخلة مقدمة إلى المؤتمر العلمي السنوي لكلية الحقوق، جامعة بيروت العربية، 2002، ص ص 45، 46.
- ³⁷ السيد أحمد عبد الخالق، التجارة الإلكترونية والعولمة، منشورات المنظمة العربية للتنمية الإدارية، القاهرة، 2006، ص 181.
- ³⁸ المادة 10 من القانون 04-15، مرجع سبق ذكره، ص 08.
- ³⁹ المادة 11 من القانون 04-15، مرجع سبق ذكره، ص 08.
- ⁴⁰ المادة 12 من القانون 04-15، مرجع سبق ذكره، ص 08.
- ⁴¹ المادة 13 من القانون 04-15، مرجع سبق ذكره، ص ص 08، 09.
- ⁴² المادة 16 من القانون 04-15، مرجع سبق ذكره، ص 09.
- ⁴³ جبايلي صبرينة، النظام القانوني للسلطة الوطنية للتصديق الإلكتروني، مجلة العلوم الإنسانية، عدد 48، المجلد أ، ديسمبر 2017، ص 492.
- ⁴⁴ نفس المرجع السابق، ص ص 492، 493.
- ⁴⁵ عزيزة لرقط، الحماية الجنائية للتوقيع والتصديق الإلكترونيين في التشريع الجزائري، مجلة الاجتهاد للدراسات القانونية والاقتصادية، العدد 11، جانفي 2017، ص 110.
- ⁴⁶ المادة 02 فقرة 12 من القانون 04-15، مرجع سبق ذكره، ص 07.
- ⁴⁷ المادة 15 من القانون 04-15، مرجع سبق ذكره، ص 09.
- ⁴⁸ المادة 53 من القانون 04-15، مرجع سبق ذكره، ص 13.
- ⁴⁹ المادة 54 من القانون 04-15، مرجع سبق ذكره، ص 13.
- ⁵⁰ المادة 61 من القانون 04-15، مرجع سبق ذكره، ص 14.
- ⁵¹ المادة 62 من القانون 04-15، مرجع سبق ذكره، ص 14.
- ⁵² فاطمة الزهراء تبوب، التوقيع والتصديق الإلكترونيين في ظل القانون رقم 04-15 المؤرخ في أول فبراير 2015، حوليات جامعة الجزائر 1، العدد 29، الجزء الثاني، الجزائر، 2016، ص 324.
- ⁵³ المادة 64 من القانون 04-15، مرجع سبق ذكره، ص 15.
- ⁵⁴ المادة 66 من القانون 66، مرجع سبق ذكره، ص 15.
- ⁵⁵ المادة 67 من القانون 04-15، مرجع سبق ذكره، ص 15.