

التوثيق الالكتروني، شكله وإجراءاته Electronic authentication, its form and procedures.

قارة مولود، أستاذ محاضراً *

الكلية الحقوق-الجامعة: المسيلة – البلد: الجزائر

البريد الإلكتروني: mouloud.kara@univ-msila.dz

تاريخ النشر: 2022/01/25	تاريخ القبول: 2021/05/26	تاريخ الارسال: 2021/05/10
-------------------------	--------------------------	---------------------------

ملخص :

إن التطور السريع الذي عرفته التقنية أظهر مهن جديدة يتمثل دورها في توثيق التصرفات القانونية وجعلت من مستعملي الانترنت يثقون في التعامل على الشبكات الافتراضية، هذا خلق طرفاً ثالثاً في هذا التعامل الالكتروني سمي بالغير المصادق أو الموثق الالكتروني واضعاً تلك التقنية المتطورة في خدمة العملاء التي تنتج التوقيع الالكتروني وتشرف عليها سلطة التصديق الالكترونية. الكلمات المفتاحية: تجارة الكترونية، موثق، سلطة تصديق الكتروني، إثبات، توقيع الكتروني، شهادة الكترونية، موقع الكتروني، بريد الكتروني.

Abstract :

The rapid development of technology has revealed new professions whose role is to authenticate legal acts and to trust Internet users to transact on virtual networks. This is what created a third party in this electronic transaction called the non-certified or authenticated, putting this developed technology at the service of the customer and producing the electronic signature which is overseen by the electronic certification authority.

Keywords: electronic commerce - Certifier - electronic certification authority - proof of electronic signature - electronic certificate - website - electronic mail.

*المؤلف المرسل : قارة مولود

مقدمة:

تلعب التجارة الإلكترونية دورا هاما في تنمية اقتصاديات الدول رغم ما تواجهه من معوقات قد تحد من ازدهارها وذلك لعدة أسباب كالقرصنة المعلوماتية والدخول إليها وتحريف مضمونها، فأصبح من الواجب وضع نظام لحماية المعلومات وحفظها الدائم وتوثيقها عن طريق طرف ثالث يكون محايدا يشهد على إبرام تصرف وتحرير سنده، ويحافظ على استقرار المعاملات ما يبعث الطمأنينة والأمان في مجال الشبكات. وتوسع نطاق التعامل الإلكتروني عبر الشبكات وأصبحت التجارة والحكومة الإلكترونية أكثر الموضوعات حداثة التي أظهرت حاجة ملحة لتوثيقها وتسجيلها، بمعنى أن استعمال وسائل الاتصال الحديثة لا بد أن يقيد ويوثق الكترونيا حتى تستقر المراكز القانونية، ومثار ذلك، أن التعامل عبر الشبكات الإلكترونية يثير عدة مشكلات منها المخاطر المنبثقة عن استعمال التقنية زد لها مدى مصداقية المعلومة والمواقع الإلكترونية ومدى مطابقة معايير ومقاييس الأمن المعلوماتي خصوصا في مسائل البنوك والمصارف والتجارة الإلكترونية.

مشكلة الدراسة:

اختلف شكل التوثيق الإلكتروني عن التوثيق التقليدي فلقد كان يعد من طرف موظف عام أو ضابط عام مكلف بخدمة عامة، وكان يخضع هذا الأخير إلى جملة من الشروط حتى تستجمع محرراته قيمتها القانوني، وإذا كان مفهوم التوثيق الإلكتروني لا يختلف عن المفهوم التقليدي في أساس الفكرة التي تقوم على حاجة الإنسان إلى كتابة تصرفاته القانونية فالإشكالية المطروحة هي: كيف يتم توثيق التصرفات القانونية المبرمة عبر الشبكات الإلكترونية؟ وما حجيتها في الإثبات؟ وما هي الطبيعة القانونية للتوثيق الإلكتروني؟

المنهجية المتبعة:

طبيعة الموضوع المعالج تقتضي الإجابة على الإشكالية بإتباع المنهج الوصفي لكونه يساعد في الإحاطة بالموضوع بمختلف جوانبه من وصف للتوثيق الإلكتروني وتحديد إجراءاته وآثاره القانونية، وكاستثناء نستعمل المنهج التحليلي لما يتعلق الأمر بالنصوص القانونية وتحليل آثارهما والمنهج المقارن في مقارنة بعض المسائل في القوانين الأجنبية أو بعضها بين القواعد التقليدية والقواعد الجديدة.

خطة الدراسة:

قسمنا هذه الدراسة إلى مبحثين هما:

المبحث الأول: مفهوم التوثيق الإلكتروني وشروطه.

المبحث الثاني: جهات التوثيق الإلكتروني وإجراءاته.

المبحث الأول: مفهوم التوثيق الإلكتروني وشروطه

يعتبر التوثيق الإلكتروني مجموعة من القواعد المحددة لشروط قبول الشهادات الإلكترونية، وتعتبر الكتابة بصفة عامة أهم طرق الإثبات وأصلحها فقد كانت الكتابة على سند مادي وأصبحت حالياً تأخذ شكلاً إلكترونياً، وأصبغت بنفس القيمة القانونية الممنوحة للكتابة التقليدية، ولهذا سنعرف التوثيق الإلكتروني ثم نعرض شروطه.

المطلب الأول: تعريف التوثيق الإلكتروني

نعرف أولاً للكتابة في الفرع الأول ثم نتطرق إلى التوثيق الإلكتروني في الفرع الثاني.

الفرع الأول: تعريف الكتابة الإلكترونية

عرف القانون النموذجي للتجارة الإلكترونية بقوله: "أنها تشمل رسالة البيانات وتسهيل الاطلاع عليها على نحو يتيح استخدامها عن طريق الرجوع إليها مستقبلاً"¹. ويتجلى أسلوب الكتابة الحديثة على أنها تطوير للكتابة التقليدية لظهور ما يسمى الكمبيوتر وأصبح يمكن التعاقد عن بعد دون حضور مجلس تعاقد واحد في نفس الوقت يتم تبادل الإيجاب والقبول، لذا شرع المشرع الفرنسي في تعديل القانون المدني سنة 2000 ونص في المادة 1316² على أن الإثبات الخطي أو الإثبات بالكتابة ينتج عن سلسلة من الخصائص والحروف والأرقام والرموز أو إشارات مخصصة تدل على مفهوم واضح مهما كانت دعامة إرسالها³، وتقابلها المادة 323 مكرر من القانون المدني الجزائري التي تعتبر الكتابة نتاج تسلسل حروف أو أوصاف أو أرقام أو أية علامات أو رموز ذات معنى مفهوم مهما كانت الوسيلة التي تتضمنها وكذا طرق إرسالها⁴. وتجدر الملاحظة أن المشرع الجزائري كباقي التشريعات العالمية ساوى بين الكتابة التقليدية والكتابة الإلكترونية متى استجمعت هذه الأخيرة شرطان هما:

1- بالإمكان تحديد هوية الشخص الذي أصدرها.

2- وأن يتم حفظها في ظروف تضمن سلامتها.

هذا ونشير إلى أن المشرع الجزائري ساير المشرع الفرنسي بخصوص حجية الكتابة الإلكترونية، وهذا ما نصت عليه المادة 323 مكرر 01 من القانون المدني التي تعتبر

الإثبات بالكتابة في الشكل الإلكتروني كالأثبات بالكتابة على الورق شريطة استجماعها للشرطين المذكورين أعلاه، ومتى كان الأمر كذلك التزم القاضي بها. على نحو يجسد مبدأ المعادلة الوظيفية بين الكتابتين.

والمشرع اقتدى بالفقه من حيث البحث في شروط الكتابة الإلكترونية التي تشترط أولاً أن تكون مقروءة بحروف ورموز معروفة، في حين أن الشرط الثاني يبقى على الكتابة الإلكترونية مستمرة ودائمة سواء كانت على ورق أو على الوسائط الإلكترونية لفترات معينة من الزمن يمكن طلبها إذا دعت الحاجة لذلك. أما الشرط الثالث فيهدف إلى قيد الكتابة على نحو لا تكون قابلة للتعديل فكل تعديل لاحق للبيانات يتم كشفه ببساطة⁵. ومن بين الوسائط المعدة لحفظ البيانات الإلكترونية توجد بطاقة الذاكرة الممغنطة والقرص الصلب وغيرها، فكل ما يشترط فيها أن تكون آمنة وتضمن استمرارية حفظ البيانات، لكن أهم وسيط الكترونية هو الطرف الذي أشارت إليه المادة 02 فقرة 11 من القانون 04/15 المتضمن القواعد العامة المتعلقة بالتوقيع والتصديق الإلكتروني⁶.

الفرع الثاني: تعريف التوثيق الإلكتروني:

إن وثقنة العمل المصرفي كانت بداية ظهور التوثيق الإلكتروني للعمليات المنجزة، واختلفت الدول في تقديم تعريف خاص بالتوثيق الإلكتروني فمنهم من وجه مضمونه إلى إجراءات التوثيق ومنهم من عالج التوثيق من زاوية تحديد الجهات المخولة به، فهذا المشرع الأمريكي الذي أشار إلى أن التوثيق الإلكتروني هو: "مصطلح يشير إلى التشفير أو الوسائل الإلكترونية الآمنة التي تسمح لمستعمل هذه الوسائل بأن:

- تتأكد من الهوية أو المعلومات المتعلقة بمن تم التعامل معه.
- التأكد من أن الوثائق المثبتة له بين الأطراف المتعاقدة معه لم تعدل ولم تغير أثناء إرسالها.
- التأكد من الوثائق المسلمة أرسلت من قبل الطرف المحدد"⁷.

وعرف مشرع إمارة دبي لسنة 2002 التوثيق الإلكتروني بأنه: "الإجراءات التي تهدف التحقيق من أن الرسالة الإلكترونية قد صدرت من شخص معين، والكشف عن أي خطأ أو تعديل في محتويات أو في نقل أو تخزين رسالة الكترونية، أو السجل الإلكتروني خلال فترة زمنية محددة أو تسجل ذلك أي إجراء يستخدم مناهج حسابية أو رموز أو كلمات أو أرقام تقريبية، أو إجراءات للرد أو الإقرار بالاستلام وغيرها من وسائل إجراءات حماية المعلومات"⁸. ونقيض هذا نجد أنه لم يعرف التوثيق الإلكتروني ولكن عرف الشخص

القائم به المشرع الجزائري وقد خالف باقي التشريعات و عرف جهة التوثيق و التصديق الالكتروني في المادة 02 فقرة 11 و عرف الموثق بأنه: "شخص طبيعي أو معنوي يقوم بمنح شهادات تصديق الالكتروني موصوفة، وقد يقدم خدمات أخرى في مجال التصديق الالكتروني لفائدة المتدخلين في الفرع الحكومي"⁹، و أضافت المادة 12 من نفس القانون إلى تعريف مؤدي خدمات التصديق الالكتروني بقولها: «كل شخص طبيعي أو معنوي يقوم بمنح شهادات تصديق الكتروني موصوفة وقد يقدم أخرى في مجال التصديق الالكتروني".

ووضحت المادة 02 فقرة 12 المقصود بالمتدخلين الحكوميين وهم المؤسسات والإدارات الحكومية والمؤسسات الوطنية المستقلة وكل شخص أو كيان ينتمي الفرع الحكومي بحكم طبيعته أو مهامه.

تبعا لذلك عرفنا أن التوثيق و ما يشتمله و ما يحتويه مشتق من فعل وثق ويعني: القرار أو التحديد أو التأكيد و الوضوح¹⁰، أما مفهومه الاصطلاحي القانوني فيقصد به: "إجراء يقوم به طرف ثالث تتوفر فيه الشروط القانونية لتأمين و تأكيد منتج أو خدمة معينة"¹¹. رغم عمومية وشمولية هذا التعريف إلا أنه لا يعبر عن حقيقة التوثيق الالكتروني لارتباطه بمفهوم الأمان الالكتروني¹². والغاية منه التأكد من صحة البيانات الموجودة وإسنادها للشخص الذي صدرت عنه مع تحديد هويته كشخص متعاقد دون تحريف أو تعديل أو تغيير خصوصا أنه من الصعب بمكان تحديد هوية المتعاقدين¹³.

الفرع الثالث: التحول من المعاملات الورقية إلى المعاملات الإلكترونية:

لقد كان للتطور التكنولوجي أثره الواضح على مستوى المعاملات المدنية و التجارية وحتى على المستوى القضائي الذي تحول إلى التعامل الالكتروني في تسجيل القضايا وتبادل العرائض وحتى في إصدار الأحكام و في الكتابة الالكترونية لمحاضر التحقيق الابتدائي¹⁴، هذه المعاملات اصطدمت في البداية بثقة الأطراف في هذه التقنية ثم بعض الحواجز القانونية سيما منها المتعلقة بإبرام العقد واثبات بعض التصرفات القانونية، فقد عهد في ذلك أن تكون الدعامة الورقية الموقعة هي الأساس في تدوين الحقوق والالتزامات وتهيئة الدليل مسبقا لأي نزاع محتمل، ثم اتجه التفكير إلى طرق أخرى يمكن بها حفظ الحقوق وتكون سريعة في معالجة و نقل المعلومات و

فعالة في تبادل الإيجاب و القبول كالشبكات الالكترونية، فهل معنى ذلك إعفاء المعاملات الالكترونية من الإثبات؟.

إن أية مقارنة لأوجه الشبه بين الكتابة على دعامة الكترونية و الأخرى الموضوعية على دعامة ورقية تستوجب أن تمنح الأولى نفس الضمانات التي تمنحها الثانية من حيث صدقها، استقرارها وتضمينها توقيعاً يكون معبراً عن الإرادة في الالتزام، ويجعله مرتبطاً مادياً أو الكترونياً بأطراف العقد وعلى نفس السند الذي من شأنه أن يستخدم في إثبات الواقع والحق، ففي مرحلة قريبة كان إثبات التوقف عن الدفع بالنسبة للتجار أو الوفاء بالدين لا يخرج عن نطاق المحررات الورقية فالدفع الالكتروني حالياً يقوم مقام ذلك في الوفاء وإثباته وهذا ما ذهبت إليه محكمة النقض الفرنسية متعلق ببطاقة الدفع والائتمان، وفي قرار آخر للغرفة التجارية قضت بحجية مخرجات الاتصال الحديثة في إثبات التوقف عن الدفع¹⁵.

المطلب الثاني: أدوات التوثيق الالكتروني:

يتطلب التوثيق الالكتروني حماية البيانات والمعلومات بتقنية الترميز أو التشفير وهو ما ندرسه في الفرع الأول ثم إلى التوقيع الالكتروني في الفرع الثاني.

الفرع الأول: التشفير الالكتروني:

يكتسي أهمية كبرى في العمليات الالكترونية والعسكرية وكان إلى وقت قريب حكراً على الجهات الحكومية فقط¹⁶.

ويعرف بأنه: "إجراء تقني يسمح بزيادة الائتمان والثقة في التجارة الالكترونية ويضمن السرية الكاملة والحيلولة دون تعديلها أو اختراقها"¹⁷، أما المشرع الجزائري فلم يعرف التشفير وإنما اكتفى بالنص عليه في المادة 02 من القانون 04/15 وقام بتفسير معنى مفتاح التشفير الخاص بأنه: "عبارة عن سلسلة من الأعداد يحوزها حصرياً الموقع فقط، وتستخدم لإنشاء التوقيع الالكتروني، ويرتبط هذا المفتاح بمفتاح تشفير عمومي"، ثم واصل المشرع تعريف مفتاح التشفير العمومي قولاً بـ "هو عبارة عن سلسلة من الأعداد تكون موضوعاً في متناول الجمهور بهدف تمكينهم من التحقق من الإضاء الالكتروني، وتدرج في شهادة التصديق الالكتروني".

ويعتبر التشفير إجراء تقني يسمح بزيادة الأمان والثقة في التجارة الإلكترونية وتضمن السرية الكاملة في ذلك والحيلولة دون تعديلها أو اختراقها، اكتشف سنة 1980 من قبل ثلاثة علماء، وعرفوا علم التشفير بأنه العلم الذي يعتمد على وسائل وطرق تجعل

من المعلومة غير مفهومة وغير مقروءة إلا لأطرافها، حيث يتأكد كل من المرسل و المرسل إليه عدم تسليم الرسالة لطرف ثالث غيرهما، يتم الاطلاع على البيانات الكترونياً في المعاملات التجارية و الإدارية باستخدام مفتاحين الأول عام معروف لعامة الناس أما الثاني فهو مفتاح خاص لا يعلمه سوى صاحبه، استعمال المفتاحين دلالة قاطعة على التأكد من هوية الأطراف اللذين قد يثبت من ذلك الإجراء رغبتهم في التعاقد.

الفرع الثاني: التوقيع الإلكتروني

يعتبر التوقيع الإلكتروني وسيلة هامة في التعريف بهوية الأطراف و إثبات العقود، وعرفه الفقه بحسب الطريقة التي ينشأ بها و لا ينظر إلى بيان الدور الذي يقوم التوقيع الإلكتروني، لهذا نجدهم يعرفونه بأنه: "التوقيع الناتج عن إتباع إجراءات محددة تؤدي إلى نتيجة معينة معروفة مقدما، فيكون مجموع هذه الإجراءات هو البديل للتوقيع الإلكتروني"¹⁸.

ونجد فئة ثانية من الفقه من اعتمدت في تعريفها على وظيفة التوقيع الإلكتروني وترك المجال لظهور أنواع جديدة من التعاريف حسب صور التوقيع الإلكتروني، ومن بينهم من عرفه بأنه: "توقيع يقوم على مجموعة من الإجراءات والوسائل التي يتاح استخدامها عن طريق الرموز أو الأرقام ليتم إخراجها على شكل رسالة الكترونياً تتضمن علامات مميزة للموقع من غيره ومشفرة بإحدى طرق التشفير، ويتم تداول الرسالة الإلكترونية من خلال الوسائل الإلكترونية"¹⁹.

أما التعريف القانوني عرفته المادة 02/أ من قانون اليونسترال المؤرخ في: 05/06/2001 الخاص بالتوقيع الإلكتروني على أنه: "بيانات في شكل الكتروني مدرجة في رسالة بيانات أو مضافة إليها أو مرتبطة به منطقياً، يجوز أن تستخدم لتعيين هوية الموقع بالنسبة لرسالة البيانات، وبيان موافقة الموقع على المعلومات الواردة في رسالة البيانات"²⁰.

و بموجب القانون 10/05 عرفت المادة 327 من القانون المدني التي تخص العقود العرفية في الفقرة الأخيرة و يعتد بالتوقيع الإلكتروني وفقاً للشروط المـكورة في المادة 323 مكرر²¹، و المشرع لم يقدم تعريفاً للتوقيع الإلكتروني و عرف الكتابة الإلكترونية لكونها نظامان متشابهان زيادة على أن المشرع لم يخصص شروطاً منفردة للتوقيع الإلكتروني و ربطها بالشروط المتعلقة بالكتابة الإلكترونية و أكد على أن للنظامين نفس الوظائف التالية:

1- إمكانية التأكد من هوية الشخص.

2- أن تكون الكتابة الإلكترونية معدة ومحفوظة في ظروف آمنة تضمن سلامتها.

والمشعر أورد كذلك تعريفًا للتوقيع الإلكتروني في المرسوم 162/07 الصادر بتاريخ: 2007/05/30 في المادة 03 بأن التوقيع الإلكتروني هو: "...معطى ينجم عن استخدام أسلوب عمل يستجيب للشروط المحددة في المادتين 323 مكرر ز 323 مكرر من الأمر 58-75 المؤرخ في 26 سبتمبر 1975"²²، وأضاف المشعر صوراً له في الفقرة 02 من المادة 03 بقولها:

"التوقيع الإلكتروني المؤمن: هو توقيع الإلكتروني يفي بالمتطلبات الآتية:

- يكون خاصاً بالموقع.
- يتم إنشاؤه بوسائل يمكن أن يحتفظ بها الموقع تحت مراقبته الحصرية.
- يضمن مع الفعل المرتبط بهن صلة بحيث يكون كل تعديل لاحق للفعل قابلاً للكشف عنه".

ومن خلال التعريفات السابقة نجد أن للتوقيع الإلكتروني عدة خصائص تميزه عن التوقيع التقليدي ويمكن إجمالها فيما يلي:

- التوقيع الإلكتروني يتم عبر وسائل الكترونية.
- عدم اشتراط التوقيع الإلكتروني لصورة معينة أو محددة.
- عدم قابلية التوقيع الإلكتروني للتزوير.
- تحقيق الأمان والخصوصية والحصرية.

المبحث الثاني: جهات التوثيق الإلكتروني وإجراءاته:

تلعب جهات التصديق الإلكتروني دوراً هاماً في بث الثقة والأمان في التعاملات الإلكترونية، ويكتسي أهمية أكبر لكونه يواجه عدة تحديات وصعوبات تحد من تقدمه وتطوره، فالشخص الذي يبرم صفقة تجارية دون أن يكون لديه تصور أو فكرة مسبقة عن الطرف المتعامل معه لا يكون له سوى الرجوع إلى الشهادة الإلكترونية الصادرة عن جهة التوثيق لإثبات هوية صاحب الشهادة وتأكيد مصدر التوقيع الإلكتروني، فما هي جهات التصديق الإلكتروني ظ وما هي التزاماتها القانونية؟

المطلب الأول: جهات التصديق الإلكتروني وشروط اعتمادها لممارسة مهامها:

نعرف جهات التوثيق الالكتروني أولاً ثم شروط ممارسة نشاط مؤدي الخدمات التصديق الالكتروني.

الفرع الأول: تعريف جهات التوثيق الالكتروني

لم يجمع الفقه على تعريف جامع حول جهات التوثيق الالكتروني، فضلاً على أنه لا تحمل تسمية موحدة فمنهم من يصطلح عليها مقدم خدمات التصديق والبعض يطلق عليها مزودي خدمات التصديق الالكتروني.

عرفها المشرع الفرنسي في المادة 11 فقرة 01 من المرسوم 2001/272 المؤرخ في: 2001/03/30 بأنها: "كل شخص يصدر شهادات الكترونية أو يقدم خدمات أخرى متعلقة بالتوقيع الالكتروني"، أما المشرع الجزائري عرف جهة التوثيق الالكتروني من خلال المرسوم التنفيذي 162/07 في المادة 03 باسم مؤدي خدمات التصديق الالكتروني على أنها: "كل شخص في مفهوم المادة 08/08 من القانون رقم: 03/2000 المؤرخ في 05 غشت و المذكور أعلاه يسلم شهادة الكترونية أو يقدم خدمات أخرى في مجال التوقيع الالكتروني". وتطرق المشرع الجزائري إلى الطرف الثالث الموثوق وعرفه بكونه شخص معنوي يقوم بمنح شهادات تصديق الكتروني موصوفة وقد يقدم خدمات أخرى متعلقة بالتصديق الالكتروني لفائدة المتدخلين في الفرع الحكومي ومنح المشرع اختصاص منح شهادات التصديق بالنسبة للأشخاص الحكومية إلى شخص اعتباري بدلاً من الشخص الطبيعي لكون الأول أكثر تنظيماً والأوفر مادياً وتقنياً²³.

وتعقيباً على ما سبق قام المشرع الجزائري بتعريف جهات التصديق انطلاقاً من وظيفتها المتمثلة في إصدار شهادات التصديق والخدمات ذات الصلة، وخصها بمكانة الطرف الثالث المحايد والموثوق فيه يخضع لرقابة الدولة ولإشرافها، كما أن المشرع ترك للأطراف حرية اختيار طريقة توثيق أعمالهم واختيار الجهة المخولة في ذلك.

الفرع الثاني: سلطات وجهات التصديق الالكتروني

سلطات التصديق الالكتروني أو الهيئات هي الجهات المكلفة بمنح وإصدار وتجديد وإلغاء وسحب التراخيص الممنوحة لمؤدي الخدمات، إن المسرع المصري منح سلطة التصديق إلى سلطة حكومية تسمى الهيئة العامة لتنمية صناعة تكنولوجيا المعلومات²⁴، أما المشرع الجزائري وبمقتضى القانون 04/15 أحدث 03 سلطات وهي موزعة كما يلي:

1- السلطة الوطنية للتصديق الالكتروني: وهي أعلى السلطات وتعتبر هيئة إدارية

مستقلة تتمتع بالشخصية القانونية و الذمة المالية تتبع مباشرة للوزير الأول،

خصها المشرع كذلك بالاستشارية في إعداد مشاريع قوانين ذات الصلة بالتوثيق الالكتروني ونظمت أحكامها المواد 10 إلى 25 من القانون 04/15، هذه المواد خولت لها عدة مهام تتمثل في ترقية استعمال التوقيع والتصديق الالكترونيين و إعداد سياستها في ذلك و السهر على تطبيقها، كما أجاز القانون أن تبرم الاتفاقيات للاعتراف المتبادل على المستوى الدولي، ناهيك على إقامة المشاريع التمهيديّة للنصوص القانونية والتنظيمية ذات الاختصاص في عملها.

2- السلطة الحكومية للتصديق الالكتروني: وهي هيئة مستقلة تتبع لوزير البريد وتكنولوجيات الإعلام والاتصال، حددت مهامها المواد 26 إلى 28 من القانون 04/15 ولا تخرج عن نطاق عملها المحدد في متابعة ومراقبة نشاط التصديق الالكتروني للأطراف الثلاثة الموثوقة وتوفر ذات الخدمة لفائدة المتدخلين في الفرع الحكومي، تعد سياستها وتعرضها على السلطة للموافقة عليها وبدورها هي من توافق على سياسات التصديق عن الأطراف الثلاث الموثوقة، كما حملها المشرع مهمة حفظ شهادات التصديق الالكتروني المنتهية صلاحيتها والبيانات المرتبطة بمنحها من طرف الطرف الثالث الموثوق بغرض تقديمها للقضاء عند الحاجة.

ودورها يتوسع عند نشر شهادات التصديق الالكتروني للمفتاح العمومي للسلطة وارسال المعلومات المتعلقة بنشاط التصديق إلى السلطة بشكل دوري أو عند طلبها منها، كما تتولى التدقيق على مستوى الطرف الثالث الموثوق عن طريق الهيئة الحكومية المكلف بالتدقيق طبقا لسياسة التصديق.

3- السلطة الاقتصادية للتصديق الالكتروني: تم إنشاؤها بموجب المواد 29 و 30 من القانون 04/15 تتجسد في سلطة ضبط الاتصالات السلكية اللاسلكية وهي هيئة إدارية مستقلة، مهام كثيرة جدا تبدأ بالتكفل بمتابعة ومراقبة مؤدي خدمات التوقيع والتصديق الالكتروني ومراقبتها وتعد بدورها سياستها في مجال اختصاصها وتعرضها على السلطة الوطنية للموافقة عليها وتسهر على تنفيذها. هذا وتختص بمنح التراخيص لمؤدي خدمات التصديق الالكتروني بعد موافقة السلطة، وتوافق على سياسة التصديق التي تصدر عن مؤدي الخدمات والسهر على تطبيقها، وتحفظ بشهادات التصديق الالكتروني التي انتهت صلاحيتها والبيانات ذات الصلة بمنحها من طرف مؤدي خدمات التصديق الالكتروني

من أجل تسليمها إلى السلطات القضائية المختصة عند الاقتضاء، وهي بدورها تقوم بنشر شهادات التصديق الالكتروني للمفتاح العمومي للسلطة وتتخذ التدابير المثلى و الضرورية لاستمرارية الخدمات في حالة عجز مؤدي خدمة التصديق الالكتروني عن تقديم خدماته.

ولما كان دورها أساسي وهام جدا أنيط بها مهام أخرى منها: التحقق من مطابقة طالبي الرخص مع سياسة التصديق الالكتروني بنفسها أو عن طريق مكاتب تدقيق، وتسهر على تفعيل المنافسة الجديدة و النزيمية بين مؤدي خدمات التصديق وتتخذ بشأن ذلك كل تدبير مناسب لترقيتها أو استعادة المنافسة النزيمية بينهم، وتتولى إعداد دفتر الشروط المحدد لكيفيات عمل وتأدية خدمات التصديق الالكتروني و عرضه على السلطة للموافقة عليه، و تقوم السلطة الاقتصادية للتصديق الالكتروني بتبليغ النيابة العامة بكل فعل ذي طابع جزائي يكشف بمناسبة تأدية مهامها.

وباستقراء ما سبق فإن المشرع نصب سلطة عليا تتولى الإشراف و التدقيق في عمل السلطتين الحكومية و الاقتصادية ، كما أن المشرع عقد الاختصاص للقضاء بنظر الدعاوى و الطعون القضائية ضد قرارات السلطة الاقتصادية و السلطة الوطنية للتصديق الالكتروني خلال شهر من تاريخ تبليغ قرارها للمعني، و لا للطعن أثر موقف حسب المادة 31 من القانون 04/15، كما خول لمجلس الدولة الاختصاص بنظر الطعون المرفوعة ضد القرارات الصادرة عن السلطة الوطنية للتصديق الالكتروني في أجل شهر كذلك من تاريخ تبليغ قرارها و لا يكون للطعن أثر موقف حسب المادة 32 من القانون المشار له منذ حين.

الفرع الثالث: شروط ممارسة التوثيق الالكتروني:

يمكن لمؤدي خدمة التوثيق أن يمارس نشاطه ويؤدي مهامه إذا توافرت فيه الشروط القانونية المطلوبة، وتلك الشروط يمكن تقسيمها إلى أربعة أقسام أو أربع مجموعات فصلها كما يلي:

1- **الشروط الإدارية:** وتتمثل الترخيص والاعتماد والرقابة من الجهات المخولة قانونا داخل الدولة، والمشرع الجزائري نص على الترخيص في المادة 10/02 من القانون 04/15 وأكد على أنه نظام استغلال خدمات توثيق الكتروني يجسد الوثيقة

الرسمية الممنوحة لمؤدي الخدمات بطريقة شخصية تسمح له ببدء نشاطه الفعلي في توفير خدماته، وبصفة عامة حددت صلاحية الترخيص بخمس 05 سنوات قابلة للتجديد حسب المادة 40 من القانون 04/15.

2- الشروط الفنية: وهي المؤهلات التي يتمتع بها مؤدي خدمة التصديق وتتجلى في إلمامه بالبرمجيات وإجراءات أمن المعلومات فضلا على المهارات والمعارف، وكلها خصائص ذاتية وبشرية²⁵.

3- الشروط المالية: ويقصد بها الذمة المالية التي يحوزها مؤدي الخدمة وألزمته التشريعات المقارنة أن يكون لمؤدي خدمات التوثيق الالكتروني مصادر مالية كافية لتحمل المخاطر والأضرار.

4- الشروط الشخصية: وهي شروط ذاتية مطلوبة جدا في شخص مؤدي خدمة التوثيق الالكتروني من حيث التسمية والحالة المدنية والإقامة والتمتع بالحقوق المدنية والسياسية والشهادات المتحصل عليها، والمشرع الجزائري أضاف شرط الجنسية بموجب المادة 34 فقرة 01 من القانون 04/15.

المطلب الثاني: إجراءات التوثيق الالكتروني:

لقد اتفقت التشريعات على إجراءات الكترونية تقع على عاتق جهة التوثيق ومباشرتها من أجل حماية صاحب الشهادة الالكترونية وأطراف العقد، لهذا سندرس في الفرع الأول إجراء التحقق من صحة البيانات ثم إجراء إصدار الشهادة الالكترونية في الفرع الثاني، وفي الفرع الثالث سنتناول إجراء التعليق العام بشهادة الكترونية أو إلغائها في الحالات التي تستوجب ذلك.

الفرع الأول: إجراء التوثيق الالكتروني بالتحقق من صحة البيانات المقدمة أو صحة

الشهادات الالكترونية الصادرة من الجزائر أو خارجها:

وتلتزم هنا جهات التوثيق باتخاذ الإجراءات الممكنة التي تسمح من تثبيت صحة البيانات الشخصية المتعلقة بالمتعاملين وصفاتهم المميزة التي سيتم المصادقة عليها وتضمينها في الشهادة، وهذا الإجراء جوهرى من خلال اتصال مباشر بتقديم الأوراق الثبوتية، وعملا بالتوجيه الأوروبي 1999/93 الذي ألزم جهات التوثيق بالسعي قبل إصدار الشهادة إلى اتخاذ إجراءات كافية لجمع المعلومات المتعلقة بطالب الشهادة الالكترونية وأجاز له الحصول عليها من الغير بناء على موافقة مكتوبة وأنه ألزمها بعدم استعمال المعلومات خارج نطاق التوثيق²⁶، ويلتزم بالبيانات المقدمة له فلا يجوز اتخاذ

أي إجراء أو عمل يهدف إلى تعديل مضمونها أو ما يصطلح عليها حظر معالجة البيانات الالكترونية²⁷.

فضلا على ذلك تتخذ جهات التصديق الالكتروني عملية تحديث المعلومات المصادق عليها كما تضع بنك معلومات يتضمن شهادات المصادقة الصادرة عنه وتعمل على الخصوص بنشر تاريخ إصدارها وتاريخ انتهاء مدة صلاحيتها أو توقيف مفعولها أو إلغائها²⁸. ويقصد هنا ببيانات إحداث التوقيع الالكتروني تلك البيانات التي تستخدم في إنشاءه، أما بيانات التحقق في صحته فهي البيانات المستخدمة للتحقق من مصداقية التوثيق وصحته كالترميز والتشفير، وتختص جهات التوثيق بتمكين الغير بالوسائل التي تحدد هوية الشخص المذكور في الشهادة الالكترونية والشخص الذي يحوز أداة التوقيع والتي كانت سارية يوم التوقيع.

أما بخصوص الشخص المعنوي فقد ألزم المشرع الجزائري في المادة 44 فقرة 02 من القانون 04/15 جهة التصديق بقيد سجل يدون فيه هوية وصفة الممثل القانوني للأشخاص الاعتبارية أين يمكن تحديد هوية الشخص الطبيعي عند كل استعمال.

الفرع الثاني: إصدار الشهادة الالكترونية:

تعتبر الشهادة الالكترونية جوهر عمل جهات التصديق الالكتروني لكونها تعطي الثقة والأمان لاستكمال المعاملة الالكترونية، وبهذا المعنى فهي سند أمان صادر عن جهة مختصة يفيد قيد وتسجيل المعاملة، وهذه الشهادة هي رسالة الكترونية تسلم من شخص ثالث موثوق فيه تكون لها وظيفة ربط التوقيع بصاحبه، وتحتوي على المعلومات الكاملة عن المتعامل من هوية وعنوان وأهلية وصفه وطبيعة الشخص القانونية وإسم الشهادة والمفتاح العمومي والرقم التسلسلي وتاريخ صلاحية الشهادة وتاريخ انقضائها وحتى تاريخ تسليمها للمعني، وهذا الإجراء في حال اكتماله تتجلى نتيجته في صدور شهادة توثيقية مستوفية لكامل شروط استخراجها .

وتوسع المشرع الجزائري في وصف الشهادة الالكترونية وقام بتقسيمها إلى نوعين مقارنة ببعض القوانين المقارنة، فموجب المادة 03 من المرسوم التنفيذي 162/07 عرف نوعين من الشهادات: شهادة عادية وشهادة موصوفة، الأولى تعتبر وثيقة في شكل الكتروني تثبت الصلة بين معطيات فحص التوقيع الالكتروني والموقع²⁹، أما الشهادة الثانية أي الموصوفة فهي الشهادة الموصوفة للتوقيع الالكتروني المنصوص عنها في المادة 03 فقرة 09 بأنها شهادة تستجيب للشروط المحددة ولم ينص عليها المشرع الجزائري³⁰.

الفرع الثالث: اتخاذ الإجراءات المتعلقة بتعليق أو إلغاء شهادة التوثيق الالكتروني:

ويقصد بهذا قيام جهة التصديق بكل إجراء من شأنه مراجعة بيانات المتعاملين بصفة دورية أي تحديث المعلومات المدونة، كما تخطر العملاء بأي طارئ وتعلمهم بتاريخ نهاية صلاحية شهادتهم الالكترونية، ومراجعة الشهادة الالكترونية قد ينجر عنه التزام جديد ألا وهو تعليقها أو إلغائها تلقائياً أو بناء على طلب صاحبها، وهذه الإجراء التزام على عاتق جهة التصديق التي تبذل فيه التزام بتحقيق نتيجة تحت طائلة المسؤولية³¹. وتعلق الشهادة مؤقتاً لسبب من الأسباب وهو إجراء أولي يسبق الإلغاء أو استئناف سريانها وذلك متى ثبت وجود سبب جدي، وقد يكون من صاحب الشأن متى أراد ذلك، كما قد تكون لما تسلم الشهادة بناء على معلومات مغلوبة أو مزيفة، ويمكن أن تعلق في حالة انتهاك شروط منح التوقيع الالكتروني أو تستعمل بغرض التدليس. هذا ويمكن لجهة التوثيق إذا تبين لها ما سبق أن تباشر إجراء توقيف الشهادة لما ترتبه من آثار على مزودي خدمات التصديق الالكتروني في حالة السهو عن توقيفها وتقوم بنشر قرارها في السجل الالكتروني المخصص لذلك حتى يتسنى لصاحب الشهادة والغير المعارضة لذلك. أما بشأن الإلغاء فإنه إجراء يكون لسبب جدي كذلك سواء بناء على طلب صاحب الشهادة أو بناء على رأي جهة التصديق الالكتروني كحالة وفاة الشخص الطبيعي أو انحلال الشخص المعنوي، ويثبت كذلك الإلغاء في حالة ما إذا ثبتت الحالات الجدية في التعليق المؤقت أو في حالة إذا لم تصبح مطابقة لسياسة التصديق.

الفرع الرابع: السجل الخاص بالشهادات الممنوحة للأشخاص الاعتبارية:

سبق الإشارة إلى أن المشرع الأوروبي عرف الموقع بأنه كل شخص طبيعي أو معنوي حائز لأداة توقيع الكتروني خاصة به ويقوم بالتوقيع أو يتم التوقيع بالنيابة عنه على الرسالة الالكترونية باستخدام هذه الأداة³²، هذا ما يلزم مقدم خدمة التوثيق بأن يضع سجلاً خاصاً بالتواقيع الالكترونية المرتبطة بالشهادات الممنوحة للأشخاص الاعتبارية العامة أو الخاصة وهذا من أجل معرفة الشخص الطبيعي الذي ينوبه في كل معاملة الكترونية. بمعنى أن هذا الموثق الالكتروني ملزم بوضع قائمة اسمية للأشخاص الاعتبارية التي تم استصدار لصالحها شهادات تواقيع الكترونية دون أن يكلفه القانون بمراقبة موضوع أو محتوى المعاملات الالكترونية، بمعنى أدق أن هذا القيد لا يعني حفظ

المعاملات الالكترونية فقط بل الحكمة من السجل هو التحقق من أن الشخص الطبيعي الممثل لهذا الشخص الاعتباري والموقع على المعاملة الالكترونية هو الشخص الذي تم تقييد بياناته عند إصدار الشهادة الالكترونية ومنه تتأكد المطابقة مع البيانات الأولى. وبالرجوع إلى قانون دبي حول المعاملات الالكترونية نجده أكثر تفصيلاً في هذا المجال إذ ينص في الفصل السادس منه على الاستخدام الحكومي للسجلات والتوقيعات الالكترونية وكذا قبول الإيداع والإصدار الالكتروني للمستندات وذلك في حدود المهام والاختصاص المخول لها في المادة 27 على أنه:

(أ) قبول إيداع أو تقديم المستندات أو إنشائها أو الاحتفاظ بها في شكل سجلات الكترونية.

(ب) إصدار أي إذن أو ترخيص أو قرار أو موافقة في شكل سجلات الكترونية.

(ج) قبول الرسوم أو أية مدفوعات أخرى في شكل الكتروني.

(د) طرح العطاءات واستلام المناقصات المتعلقة بالمشتريات الحكومية بطريقة الكترونية.

(2) إذا قررت أية دائرة أو جهة تابعة للحكومة تنفيذ أي من المهام المذكورة في الفقرة (أ) من هذه المادة

فيجوز لها عندئذ أن تحدد: (أ) الطريقة أو الشكل الذي سيتم بواسطته إنشاء أو إيداع أو حفظ أو تقديم أو إصدار تلك السجلات الالكترونية.

(ب) الطريقة والأسلوب والكيفية والإجراءات التي يتم بها طرح العطاءات واستلام المناقصات، وإنجاز المشتريات الحكومية.

(ج) نوع التوقيع الالكتروني المطلوب بما في ذلك اشتراط أن يستخدم المرسل توقيعاً رقمياً أو توقيعاً الكترونياً محمياً آخر.

(د) الطريقة والشكل الذي سيتم بها تثبيت ذلك التوقيع على السجل الالكتروني والمعياري الذي يجب أن يستوفيه مزود خدمات التصديق الذي يقدم له المستند للحفظ أو الإيداع".

الفرع الخامس: الاعتراف الدولي بالشهادات الالكترونية:

حتى يمكن إضفاء فعالية على التجارة الالكترونية يجب أن تمتاز هيئات التوثيق الالكتروني بالطابع العالمي في عملها، لذلك من التشريعات العالمية من تبني فكرة قبول

الشهادات و التواقيع الالكترونية الأجنبية في القوانين الداخلية وإن قيدها ببعض الشروط التي كانت بدايتها الإقرار بنفاذ الشهادة والتوقيع الالكتروني دون البحث عن مكان صدورهما، إلا أنه من التشريعات ما تضع قيوداً على ذلك حتى يمكن الاحتجاج بهما، كأن تشترط الثقة اللازمة في مزودوا خدمات التصديق الأجانب في إصدار الشهادات الالكترونية بالقدر التي تشترط للوطني كأن يتصرف بصدق في حدود البيانات الالكترونية التي لديه عن أصحابها والتي تدلل على الشخص المعين في الهوية وأنه يسيطر سيطرة تامة على أداة التوقيع، و يشترط أن يبذل عناية الرجل الحريص لضمان دقة و اكتمال ما يقدمه من بيانات جوهرية ذات صلة بالشهادة، أو توفير الوسائل و الإجراءات الكافية للإعلام أن التوقيع قد تعرض لما يثير الشبهات و أن يضمن كذلك ما يفيد إلغائها في الوقت المناسب³³. كما قد تضع قيوداً أخرى تتعلق بالتواقيع الالكترونية، فمتى أريد الاحتجاج بالتوقيع الالكتروني الموصوف تم التحقق من توفر شروطه في كلا البلدين، كتطابق المادة 20 من القانون الإماراتي- دبي- و المادة 02 من التوجيه الأوروبي.

يتضح من المادتين وجود تفرقة بين الشهادات الالكترونية «Certificats qualifies» المحمية المحررة للأشخاص القانونية من طرف مزودوا خدمات التوثيق داخل الدولة و نطاق تطبيق قانونها الوطني، و الشهادات الالكترونية الأخرى المحررة من مزودي الخدمة الأجانب، بمعنى أنه تتساوى من حيث ترتيبها لأثارها القانونية كلا الشهادات داخل نفس الدولة وهذا ما يحقق المعادلة القانونية السابق الإشارة إليه. غير أن الإشكال الذي يطرح في حال ضياع أو العدول عن الشهادة الالكترونية فهل يرتب القاضي نفس الآثار القانونية؟، إن الاعتراف القانوني بدولية الشهادات الالكترونية في القانون المقارن لا تخرج عن الحالات التالية:

الحالة الأولى إما أن يكون مزود الخدمة أجنبي لم يطلب اعتماده لإصدار الشهادات و التواقيع الالكترونية فلا مجال للبحث عن مكان إصدارها أو اعتماد الموثق الالكتروني فهي نافذة قانوناً، فكل ما يشترط في ذلك أن يقدم مزود الخدمة الأجنبي مستوى من الثقة يساوي على الأقل ما هو مطلوب قانوناً أو ما هو معترف به دولياً من معايير في هذا المجال، علماً أن أغلبية هذه الشروط تقنية أكثر منها قانونية بنص المواد 24 و 26 من القانون الإماراتي - دبي- و الملحق الثاني من التوجيه الأوروبي، غير أنه أضافت المادة 26 فقرة 03 ما يلي: "يجوز الاعتراف بالتوقيعات التي تستوفي شروط

القوانين الخاصة بدولة أخرى، واعتبارها في مستوى التوقيعات الصادرة وفقاً لأحكام هذا القانون، إذا اشترطت قوانين الدولة الأخرى مستوى من الاعتماد على التوقيعات يوازي على الأقل المستوى الذي يشترطه هذا القانون لتلك التوقيعات".

أما الحالة الثانية، تتعلق بطلب مزود خدمة التوثيق الالكتروني قد يطلب اعتماد ما يصدره من شهادات لدى دولة أجنبية غير الدولة التي يمارس بها نشاطه وتبعاً لذلك وجب عليه التكيف وقانونها الوطني ورقابة السلطة التوثيقية الوطنية وهذا ما ذهب إليه المشرع البلجيكي في المادة 16 من قانون التاسع جويلية 2001 والتوجيه الأوروبي³⁴.

أما الحالة الثالثة والأخيرة، يتعين إيلاء الاعتبار إلى الاتفاقات، وقد تكون هذه الاتفاقات ثنائية بين الدول أو اتفاق بين الطرفين حول المعاملة التي يستخدم فيها ذلك التوقيع أو الشهادة³⁵.

خاتمة

إن التوثيق الالكتروني لا يختلف عن التوثيق التقليدي من حيث تثبيت التصرفات القانونية و الآثار المترتبة عنه، كما يتميز بأنه وسيلة آمنة لحماية المحررات القانونية المبرمة عبر شبكة الانترنت، خصوصاً إذا تم دعمها وإصدارها تحت إشراف سلطة التصديق الالكتروني التي تشرف على جهات توثيق أدنى منها تعمل كلها على التحقق من هوية أطراف المحرر الالكتروني ونسبة محتواه له، وهذا ما يفرض تعميم استعمال الشهادات الالكترونية ومنه اعتماد التوثيق الالكتروني كأداة وآلية من أجل حماية المعلومات وحفظها للرجوع إليها عند الحاجة، وقد تدخل المشرع الجزائري إيجاباً بموجب القانون 04/15 الذي وضع الحجر الأساس للتوثيق الالكتروني.

النتائج:

ومن خلال ما سبق توصلنا إلى النتائج التالية:

- أن المعادلة بين الوثائق التي تصدر في شكلها الالكتروني والوثائق التقليدية قد كرسها المشرع الجزائري في المواد 323 مكر 327 من القانون المدني، لكن صورتي التوقيع الالكتروني لا يمكن تطبيقها بل تبقى الوثائق التي تصدر عن التوقيع الموصوف فقط هي المعنية بالمعادلة القانونية أما التوقيع العادي لم يبين المشرع حكمها القانوني إذ نص على الشروط، ذلك أنه نص على شروط التوقيع

- الالكتروني الموصوف في المادة 07 من القانون 04/15 وهذا ما يمنحه قيمة قانونية أكثر من التوقيع الأول.
- أن المشرع اشترط إنشاء التوقيع الالكتروني الموصوف وفق آلية محددة وبناء على شهادة الكترونية.
 - أن فكرة إنكار التوقيع أو الخط الموضوع على المحرر العرفي لا يبقى مجالاً لإعمالها في التوثيق الالكتروني، ويبقى لصاحب المصلحة الدفع بالتزوير فقط.
 - أن جهات التوثيق الالكتروني هي الجهات التي تقوي أمن المعلومات وهي التي تبعث الطمأنينة في نفسية المتعامل الكترونياً في مواجهة الشخص الذي يتعامل معه.
 - المشرع الجزائري ألزم سلطات التوثيق بحفظ كامل الأرشيف الالكتروني الخاص بمزودي الخدمات الالكترونية في حال وفاتهم أو سحب رخصة عملهم أو لأي سبب يؤدي إلى توقفهم عن النشاط، وذلك لطلبها عند الحاجة لها.

التوصيات:

- نقترح على المشرع إصدار المراسم التفصيلية والتنظيمية التي تفسر النصوص المتعلقة بالمواد 323 مكرر 327 من القانون المدني وكذا ال قانون 04/15 المؤرخ في: 2015/02/01 يحدد القواعد العامة المتعلقة بالتوقيع والتصديق الالكترونيين.
- تفعيل البيئة الالكترونية وتأمينها وتشجيع التعامل الالكتروني.
- تنصيب السلطة المستقلة وفروعها من أجل الشروع في العمل.

الهوامش:

¹ دلزهر بن سعيد، النظام القانوني لعقود التجارة الإلكترونية، دار هومة للطباعة والنشر والتوزيع، الجزائر 2012، ص 142.

² Art. 1316 du code civil français : « La preuve littérale, ou preuve par écrit, résulte d'une suite de lettres, de caractères, de chiffres ou de tous autres signes ou symboles dotés d'une signification intelligible, quels que soient leur support et leurs modalités de transmission », *J.O.*, no 62, 14 mars 2000, p. 3968.

³ ومن القوانين المقارنة ما عرفت التوثيق الالكتروني من حيث الكيفيات وطرق العمل به، ومن بينهما المادة 07 من قانون إمارة دبي الذي تطرق إلى السجل الالكتروني فعرف التوثيق الالكتروني "إجراءات التوثيق المحكمة . الإجراءات التي تهدف إلى التحقق من أن رسالة الالكترونية قد صدرت من شخص معين، والكشف عن أي خطأ أو تعديل في محتويات أو في نقل أو تخزين رسالة الكترونية أو سجل الكتروني خلال فترة زمنية محددة، ويشمل ذلك أي إجراء يستخدم مناهج حسابية أو رموز أو كلمات أو أرقام تعريفية أو تشفير أو إجراءات للرد أو لإقرار الاستلام وغيرها من وسائل إجراءات حماية المعلومات".

أما الفقرة السابعة فتتص: "«سجل» أو «مستند» الكتروني . سجل أو مستند يتم إنشاؤه أو تخزينه أو استخراجة أو نسخه أو إرساله أو إبلاغه أو استلامه بوسيلة الكترونية، على وسيط ملموس أو على أي وسيط الكتروني آخر، ويكون قابلاً للاسترجاع بشكل يمكن فهمه".

فهي تعريف للوثيقة الإلكترونية بدرجة أولى فكان أولى بالمشرع الإماراتي إعطاء تعريفاً جامعاً مانعاً يشمل كل من الكتابة التقليدية و الإلكترونية كما فعل المشرع الفرنسي حتى يعتد بنفس الآثار القانونية المترتبة عنهما كما يكون دلالة على عدم التمييز بين الكتابتين مهما كانت الدعامة أو الركيزة التي يحفظ في محتوى الوثيقة سواء مادية حسية كالورق أو افتراضية الكترونية كما سبق الإشارة إليه.

⁴ قانون 10/05 المعدل للأمر 58/75 المؤرخ في 26 سبتمبر 1975 المتضمن القانون المدني.

⁵ فاطمة الزهراء ناجي: " التجربة التشريعية في الجزائر لتنظيم المعاملات الإلكترونية المدنية والتجارية، المؤتمر المغربي الأول حول المعلوماتية والقانون،

⁶ ج.رقم 06 بتاريخ: 2015/02/10.

⁷ علاء التميمي، التنظيم القانوني للبنك الإلكتروني على شبكة الانترنت، دار الجامعة الجديدة للنشر، الاسكندرية، 2012، ص 635.

⁸ لينا ابراهيم يوسف حسان، التوثيق الإلكتروني ومسؤولية الجهات المختصة، دار الراية للنشر والتوزيع، الأردن، 2009، ص 41.

⁹ القانون 04/15 المذكور سابقاً.

¹⁰ Encyclopédie Larousse.,CD-ROM, 2002.

¹¹ B. Brun, « Nature et impacts juridiques de la certification dans le commerce électronique sur Internet », mars 2000,P.06., <http://www.lex-electronica.org>.

¹² Thierry Piette-Coudol, « Certification électronique : pratique et modélisation»,www.ebetobe.com/texteece.htm,1999.

¹³ محمد فواز المطلقة، الوجيز في عقود التجارة الإلكترونية، الطبعة الأولى، دار الثقافة، الأردن، 2006، ص 156.

¹⁴ رغبة المشرع الإماراتي في توسيع من نطاق المادة 36 قانون إجراءات جزائية إماراتي لتشملها الكتابة الإلكترونية والتي تنص على انه: " يجب أن تثبت جميع الإجراءات التي يقوم بها مأمورو الضبط القضائي في محاضر موقع عليها منهم يبين بها وقت اتخاذ الإجراءات ومكان حصولها... "، لتفسير أكثر د/ مدحت رمضان، التحقيق الابتدائي والتوقيع الإلكتروني، ندوة التوقيع الإلكتروني في مجال التحقيق الابتدائي، النيابة العامة دبي، الإمارات العربية، 27 و 28 ماي 2000.

¹⁵ 1ère Civ. 8 novembre 1989, Bull. Civ. I, n° 342 ; JCPG 1990, II, 21576, note G. Virassamy., JCP E 1998, p. 178, note T.

Bonneau, in Valérie SEDALLIAN, "Preuve et signature électronique", Juriscom.net, 9 mai 2000.,www.internet-juridique.net وكذا على الموقع <http://www.internet-juridique.net>.

¹⁶ هند محمد حامد، التجارة الإلكترونية في المجال السياحي، دار الكتاب، القاهرة، 2003، ص 86.

¹⁷ عمر سعد الله، القانون الدولي للأعمال، الطبعة 02، دار هومة للنشر والتوزيع، 2012، ص 96.

¹⁸ لورنس محمد عبيدات، إثبات المحرر الإلكتروني، دار الثقافة للنشر والتوزيع، الأردن، 2005، ص 127.

¹⁹ علاء محمد نصيرات، حجية التوقيع الإلكتروني في الإثبات- دراسة مقارنة، الطبعة الأولى، دار الثقافة للنشر والتوزيع، الأردن، 2005، ص 30.

²⁰ قانون اليونسسترال النموذجي بشأن التوقيعات الإلكترونية، مع دليل التشريع 2001، منشورات الأمم المتحدة، نيويورك، 2002.

²¹ تنص المادة 323 مكر 01 من القانون المدني الجزائري على أنه: " يعتبر الإثبات بالكتابة في الشكل الإلكتروني كالإثبات بالكتابة على ورق، بشرط إمكانية التأكد من هوية الشخص الذي أصدرها وأن تكون معدة ومحفوظة في ظروف تضمن سلامتها".

- ²² المرسوم التنفيذي 162/07 الصادر بتاريخ: 2007/05/30 المعدل و المتمم للمرسوم التنفيذي 123/01 المؤرخ في: 2001/07/09 و المتعلق بالنظام المطبق على كل نوع من أنواع الشبكات بما فيها اللاسلكية الكهربائية و على مختلف خدمات المواصلات السلكية و اللاسلكية، ح.ر. 27، لسنة 2001، بتاريخ: 2001/06/13.
- ²³ عرف المشرع الجزائري في المادة 03 مكرر الفقرة 12 مؤدي خدمة التصديق بأنه: "شخص طبيعي أو معنوي يقوم بمنح شهادات التصديق الكتروني موصوفة، و يقدم خدمات أخرى في مجال التصديق الالكتروني".
- ²⁴ لينا ابراهيم يوسف حسان، المرجع السابق، ص 69.
- ²⁵ عبد الفتاح بيومي حجازي، حماية المستهلك عبر شبكة الانترنت، الطبعة 01، دار الفكر الجامعي، الإسكندرية، مصر، 2006، ص119.
- ²⁶ علاء التميمي المرجع السابق، ص720.
- ²⁷ عبد الفتاح بيومي حجازي، التجارة الالكترونية في القانون العربي النموذجي، الكتاب الثاني، الطبعة الاولى، دار الفكر الجامعي، الاسكندرية، مصر، 2006، ص230.
- ²⁸ Renaud(F).Fausse, La Signature Electronique, Transactions et Confiance sur Internet ? DUNOO. Paris. 2001. p11.

- ²⁹ حدد المشرع الجزائري البيانات الواجب توافرها ي شهادة التصديق كما يلي:
- 1- إشارة تدل على انه تم منح هذه الشهادة على أساس أنها شهادة تصديق الكتروني موصوفة.
 - 2- تحديد هوية الطرف الثالث الموثوق أو مؤدي خدمات التصديق الالكتروني المرخص له المصدر لشهادة التصديق الالكتروني وكذا البلد الذي يقيم فيه.
 - 3- اسم الموقع أو الاسم المستعار الذي يسمح بتحديد هويته.
 - 4- إمكانية إدراج صفة خاصة للموقع عند الاقتضاء، وذلك حسب الغرض من استعمال شهادة التصديق الالكتروني.
 - 5- بيانات تتعلق بالتحقق من التوقيع الالكتروني، وتكون موافقة للبيانات، إنشاء التوقيع الالكتروني.
 - 6- الإشارة إلى بداية ونهاية مدة صلاحية شهادة التصديق الالكتروني.
 - 7- رمز تعريف شهادة التصديق الالكتروني.
 - 8- التوقيع الالكتروني الموصوف لمؤدي خدمات التصديق الالكتروني أو الطرف الثالث الموثوق الذي يمنح شهادة التصديق الالكتروني.
 - 9- حدود استعمال شهادة التصديق الالكتروني عند الاقتضاء.
 - 10- حدود قيمة المعاملات التي قد تستعمل من أجلها شهادة التصديق الالكتروني.
 - 11- الإشارة إلى الوثيقة التي تثبت تمثيل شخص طبيعي أو معنوي أخر عند الاقتضاء".
- ³⁰ أما المادة 07 من القانون 04/15 عرف شهادة التصديق الالكتروني بأنها: "وثيقة في شكل الكتروني تثبت الصلة بين بيانات التحقق من التوقيع الالكتروني و الموقع"، أما شهادة التصديق الالكتروني الموصوف فهي تتوافر فيها الشروط المحددة كما يلي:
- أن تمنح من قبل طرف ثالث أو من مؤدي خدمات التصديق الالكتروني طبقا لسياسة التصديق الالكتروني الموافق عليها.
 - أن تمنح للموقع دون سواه.

³¹ عبد الفتاح بيومي حجازي، المرجع السابق، ص174.

³² Art.02 du Directive : « signataire», toute personne qui détient un dispositif de création de signature et qui agit soit pour son propre compte, soit pour celui d'une entité ou personne physique ou morale qu'elle représente ».

³³ المادة 26 فقرة من قانون دبي للمعاملات الالكترونية: "تعتبر الشهادات التي يصدرها مزودو خدمات التصديق الأجانب، كشهادات صادرة من مزودو خدمات التصديق الذين يعملون بموجب هذا القانون، إذا كانت ممارسات مزودو خدمات

التصديق الأجانبا ذات مستوى من الوثوق يوازي على الأقل المستوى الذي تتطلبه المادة (24) من مزودي خدمات التصديق العاملين بموجب هذا القانون، ومع الأخذ بالاعتبار المعايير الدولية المعترف بها. (3) يجوز الاعتراف بالتوقيعات التي تستوفي شروط القوانين الخاصة بدولة أخرى، واعتبارها في مستوى التوقيعات الصادرة وفقاً لأحكام هذا القانون، إذا اشترطت قوانين الدولة الأخرى مستوى من الاعتماد على التوقيعات يوازي على الأقل المستوى الذي يشترطه هذا القانون لتلك التوقيعات".

³⁴ « Les États membres veillent à ce que les certificats délivrés à titre de certificats qualifiés à l'intention du public par un prestataire de service de certification établi dans un pays tiers soient reconnus équivalents, sur le plan juridique, aux certificats délivrés par un prestataire de service de certification établi dans la Communauté:

- a) si le prestataire de service de certification remplit les conditions visées dans la présente directive et a été accrédité dans le cadre d'un régime volontaire d'accréditation établi dans un état membre **ou**
- b) si un prestataire de service de certification établi dans la Communauté, qui satisfait aux exigences visées dans la présente directive, garantit le certificat.

³⁵ هذا ما ذهبت إليه المادة 07 فقرة من التوجيه الأوروبي بقولها:

Afin de faciliter les services de certification internationaux avec des pays tiers et la reconnaissance juridique des signatures électroniques avancées émanant de pays tiers, la Commission fait, le cas échéant, des propositions visant à la mise en œuvre effective de normes et d'accords internationaux applicables aux services de certification. En particulier et si besoin est, elle soumet des propositions au Conseil concernant des mandats appropriés de négociation d'accords bilatéraux et multilatéraux avec des pays tiers et des organisations internationales. Le Conseil statue à la majorité qualifiée