



وزارة التعليم العالي والبحث العلمي

جامعة عباس لغرور -خنشلة-

كلية الحقوق والعلوم السياسية



نيابة العمادة للدراسات بالتدرج

قسم الحقوق

النظام القانوني للتصديق الإلكتروني

مذكرة مكملة لنيل شهادة الماستر في الحقوق

تخصص: قانون خاص معمق

إشراف الأستاذ:

- د/ بن مبارك مائة

إعداد الطالبة:

- سخرية منال

لجنة المناقشة

الاسم واللقب	الرتبة العلمية	الجامعة الأصلية	الصفة
تافرونت عبد الكريم	أستاذ التعليم العالي	جامعة عباس لغرور -خنشلة-	رئيسا
بن مبارك مائة	أستاذ محاضر أ	جامعة عباس لغرور -خنشلة-	مشرفا ومقررا
صدراتي وفاء	أستاذ محاضر أ	جامعة عباس لغرور -خنشلة-	عضوا ممتحنا

السنة الجامعية: 2023/2022

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

شكر وعرفان

الحمد لله الذي أنار لنا درب العلم والمعرفة وأعاننا على أداء هذا الواجب ووفقنا على انجاز هذا العمل.

يقودني شرف الوفاء وخالص التقدير إلى تقديم الشكر والامتنان إلى الدكتورة الكريمة "ماية بن مبارك" التي لم تبخل علينا بتوجيهاتها ونصائحها القيمة وكانت عوناً لنا في إتمام هذه المذكرة.

كما أتقدم بخالص شكري وتقديري إلى الأساتذة الأفاضل أعضاء اللجنة على قراءتهم وقبولهم مناقشة هذه المذكرة، وإسداءهم النصائح والتوجيهات.

نخص بالذكر أيضاً البروفيسور "نجاه بن مكي" التي لطالما ساعدتني طيلة مشواري الدراسي.

إلى جميع أساتذتي في كلية الحقوق والعلوم السياسية جامعة عباس لغرور دتمم لنا ذخراً ولجامعتنا.

إهداء

بسم الله الرحمن الرحيم والصلاة والسلام على أشرف المرسلين أما بعد:

أهدي هذا العمل المتواضع:

إلى رمز عزيمتي وسند أمالي وروحي وكياني لأبي الغالي أطال الله في عمره.

إلى من جعل الله الجنة تحت أقدامها إلى أُمي الحبيبة أطال الله في عمرها.

إلى أجمل هدية قدمها لي سندي ومصدر قوتي أخوتي سعد الدين، عبد الباسط وأختي ساجدة.

إلى روح جدتي التي لطالما ساندتني.

إلى كل الأهل والأقارب.

قائمة المختصرات:

- د ط: دون طبعة.
- د د ن: دون دار نشر.
- د س ن: دون سنة نشر.
- ص: صفحة.
- صص: من الصفحة إلى الصفحة.
- ج.ر: الجريدة الرسمية الجزائرية.

Liste des abréviations:

- **ANCE**: Autorité National de certification électronique.
- **AGCE**: Autorité Gouvernementale de certification électronique.
- **AECE**: Autorité économique de certification électronique.
- **CE**: Certification électronique.
- **O.P**: Ouvrage Précédent.
- **PSC**: Prestataire de services de certification.
- **P**: page.

Abbreviation list:

- **UNCITRAL**: United Nations Commission on International Trade Law.

مقدمة

ظهرت بوادر تغيير العالم بظهور العولمة التي أفضت لاستخدام شبكة الإنترنت، مما أدى لبروز نوع جديد من العلاقات الاقتصادية تتخطى حدود الدولة ألا وهي التجارة الإلكترونية التي تقوم على سلع وخدمات في مقابل نقدي وعيني باستخدام تقنيات حديثة عن طريق نقل بيانات التعاقد في إطار الفضاء الافتراضي، أي أن إبرام العقد يتم في هذا الإطار اللامادي.

وأمام هذا التطور تدخلت لجنة الأمم المتحدة للقانون التجاري الدولي سنة 1996 بسن أول تشريع ينظم المعاملات التجارية ويكفل الحجية القانونية للوثائق الإلكترونية دون نفي صحتها أو عدم قابليتها في الإثبات لكونها وثيقة واردة في الشكل الإلكتروني، ليشرع بعد ذلك القانون النموذجي (UNCITRAL) للتوقيعات الإلكترونية سنة 2001 كاعتراف بالتوقيع الإلكتروني وبيان الشروط التي يجب أن تتوافر فيه وكذا التطرق لأنواعه ليحدث بذلك تغييرا شاملا وثورة في مجال المعاملات الإلكترونية متضمنا دعوة للدول الأعضاء في المنظمة بضرورة تضمينه في تشريعاتها سواء بتعديل القوانين الداخلية لها أو سن تشريعات جديدة تتلاءم مع التطورات التي يشهدها ميدان التجارة الإلكترونية.

فضلا عن ذلك لم تكن التشريعات العربية المقارنة هي الأخرى بمنأى عن التطور الحاصل إذ سارعت هي الأخرى لتقنين تشريعات تنظم المعاملات الإلكترونية لتكون تونس أول دولة عربية تصدر تشريعا خاصا بالمعاملات الإلكترونية سنة 2000 لتليها بعد ذلك العديد من الدول مثال ذلك الإمارات العربية المتحدة، قطر، البحرين وغيرها من الدول، وأما في المنظومة الجزائرية نجد أن المشرع الجزائري لم يبدي أي وجهة نظر أو تقنين أي تشريع متعلق بالمعاملات الإلكترونية مكتفيا فقط بالنص على التوقيع الإلكتروني ومساواة الكتابة العادية بالكتابة الإلكترونية في الإثبات من خلال تعديل القانون المدني سنة 2005، ليعدل بعد ذلك العديد من المراسيم التنفيذية بإضافة بعض المصطلحات المتعلقة بهذا الشأن.

غير أن هذا لا يعد كافيا خاصة أن الثقة والأمان من الضمانات التي يجب أن تتوفر في التصرفات التجارية في الشكل الإلكتروني خاصة أنها أكثر عرضة للاختراق والتزوير والاحتيال في المحررات الإلكترونية هذا ما استوجب استحداث آلية تكفل مصادقة وتأكيد صحة المحررات الإلكترونية لذا ارتأت التشريعات الدولية وحتى الوطنية منها للاعتماد على طرف ثالث محايد وموثوق تؤول له مهمة إنشاء البرامج اللازمة من أجل السير الحسن لإجراءات التصديق الإلكتروني حيث يمكنها عملها من تحديد هوية الشخص الذي ينسب إليه المحرر الإلكتروني من ساعة إنشائه إلى غاية إرساله أو استلامه.

ومن هنا صدر القانون 15-04 المتعلق بالتوقيع والتصديق الإلكترونيين ليكون بذلك أول قانون ينص على التصديق الإلكتروني، واستحداث جهات تسهر على تقديم خدمات هاته الأخيرة بموجب ترخيص صادر من سلطات أعلى مرتبة منها تسهر على تأديتها لخدماتها المتعلقة بالتصديق الإلكتروني باعتبارها المراقب والمشرف عليها، إضافة إلى إلزامها بالعديد من الالتزامات التي حددها القانون وفرضها عليها وترتيب جزاءات لها جراء إخلالها بهذه الأخيرة.

أولا: أهمية الموضوع:

تظهر هذه الأهمية جلية من خلال جدة تقنين التوقيع والتصديق الإلكترونيين في الجزائر وحادثة البحث القانوني في مجال تصديق المعاملات الإلكترونية، وبالتالي تنبيه أطراف المعاملة إلى أهميته، وكذا إعلام كل شخص سواء كان طبيعيا أو معنويا بالشروط الواجب أن تتوفر فيه لمزاولة نشاط التصديق الإلكتروني، إضافة إلى التزاماته القانونية التي فرضها عليه القانون والمسؤولية الملقاة على عاتقه جراء الإخلال بهذه الالتزامات.

ثانيا: أهداف الموضوع:

تكمّن أهداف دراسة موضوع النظام القانوني للتصديق الإلكتروني في الجزائر التطرق للأحكام القانونية المكرسة لتنظيم التصديق الإلكتروني، وبيان الإطار القانوني خاص به، ومدى تنظيم التزامات ومسؤولية أطراف خدمة التصديق في ظل خصوصية هذه الأجهزة، وعدم كفاية القواعد العامة لتنظيمها من خلال تبيان الآثار القانونية المترتبة عنه والمسؤولية المحتمل قيامها بمناسبة من جهة، وتوضيح مدى مساهمة هذه الآلية في تحقيق الأمن المعاملات وخصوصيتها من جهة أخرى.

وبالإضافة إلى ذلك، مقارنة مدى كفاية النصوص التشريعية الجزائرية لتوفير الحماية لجميع أطراف التصديق الإلكتروني وإقامة التوازن بينها.

ثالثا: أسباب اختيار الموضوع:

ترجع أسباب اختيار الموضوع إلى أسباب ذاتية وأخرى موضوعية، وهي:

1 - الأسباب الذاتية: تتجلى الأسباب الذاتية لاختيار موضوع الدراسة في الآتي:

- الرغبة الملحة في التطرق إلى هذا الموضوع نظرا لحدائته من جهة وزيادة في الثقافة القانونية من جهة أخرى.

- ميولنا الشخصي ورغبتنا في دراسة هذا الموضوع، باعتباره من الموضوعات التي أخذت اهتمام كبير من قبل شراح القانون في الوقت الراهن.

2 - الأسباب الموضوعية: أما الأسباب الموضوعية، فتتمثل فيما يلي:

- إثراء المكتبة القانونية بهذا الموضوع نظرا لقلّة الدراسات التي عالجت موضوع النظام القانوني للتصديق الإلكتروني.

- ارتباط موضوع الدراسة بمجال تخصص القانون الخاص المعمق.

رابعاً: الدراسات السابقة:

يعد موضوع النظام القانوني للتصديق الإلكتروني في الجزائر كبحث متخصص في القانون الخاص المعمق من المواضيع التي لم يتم التطرق إليها في الدراسات الأكاديمية الجزائرية، باستثناء بعض أطروحات الدكتوراه ورسائل الماجستير هذا ما يجعلنا نعرض أهم الدراسات التي ساهمت في إثراء الموضوع، ونذكر منها:

1 - أطروحة دكتوراه لجمال ديلمي تحت عنوان "آثار التصديق الإلكتروني": عالج الدكتور جمال من خلالها أحكام التصديق الإلكتروني ببيان التنظيم القانوني لخدمة التصديق الإلكتروني والتطرق للالتزامات المحددة قانوناً لكل مقدم خدمات التصديق، والتطرق للمسؤولية المترتبة على خدمات التصديق الإلكتروني سواء بالنظر للقواعد العامة أو الخاصة، وهو الجزء الذي تقاطع مع جزء من موضوعنا المتمثل في الفصل الثاني.

2 - مذكرة ماجستير لدحمانى سمير الموسومة بعنوان "التوثيق في المعاملات الإلكترونية دراسة مقارنة": إذ تهدف هذه المذكرة لبيان الإطار القانوني للتوثيق الإلكتروني من خلال التطرق لماهيته ومقاربتها بين التشريعات المقارنة والقوانين الجزائرية المشرعة في هذا الشأن وإبراز إجراءات التوثيق الإلكتروني وتأصيلها أيضاً وبيان مدى التقارب بين النصوص المقارنة بنصوص المنظومة الجزائرية، إضافة إلى التطرق للآثار القانونية المترتبة عن عملية التصديق، وبالتالي بيان الالتزامات المفروضة على جهات التصديق الإلكتروني والمسؤولية الملقاة على عاتقهم كجزء الإخلال بالتزاماتهم المحددة قانوناً، وهو أيضاً مقارب لما قدمناه في موضوعنا غير أن الباحث لم يتطرق لبيان التطور التاريخي للوسائل المستخدمة في التصديق الإلكتروني.

خامساً: إشكالية الدراسة:

تتمحور إشكالية موضوع النظام القانوني للتصديق الإلكتروني في الجزائر حول كيفية تحديد الأحكام القانونية المكرسة لتنظيم التصديق الإلكتروني في التشريع الجزائري؟

ويمكن الاستعانة بسؤالين فرعيين كالآتي:

- فيما يكمن الإطار القانوني للتصديق الإلكتروني؟.

- هل القواعد الخاصة بكفيلة بحماية جميع أطراف التصديق الإلكتروني؟.

سادسا: منهج الدراسة:

نظرا لخصوصية الموضوع وأهميته ومحاولة منا لتغطيته، تم الاعتماد على المنهج الوصفي مع استعمال أداة التحليل من خلال رصد المشكلة القانونية بهدف معرفة أسبابها والوصول إلى حلول لها عن طريق عرض النصوص القانونية التي وردت في البحث وتحليلها ومقارنتها، ليتم الاستئناس أيضا بالمنهج المقارن من خلال التطرق لمجموعة من القوانين المقارنة التي صدرت وشرعت في هذا الشأن خاصة وأنها كانت السبابة في الإحاطة بهذا الموضوع.

سابعا: صعوبات الدراسة:

مما لا شك فيه أن أي دراسة قانونية متخصصة قد تكتنفها العديد من الصعوبات التي قد تعيق الطالب في الإثراء الكافي للموضوع والتحكم فيه وإبراز جميع جوانبه، ومن أبرز الصعوبات التي واجهتنا أثناء إعداد هذه المذكرة هي:

1 - ضيق الوقت خاصة أن هذا الموضوع يتطلب تركيز تام ووقت كافي.

2 - نقص المراجع المتخصصة التي أصلت موضوع التصديق الإلكتروني في النظام الجزائري بصفة خاصة ومعقدة، إذ أن أغلب المراجع قد تطرقت للموضوع بصفة عامة دون التعمق فيه، وهذا راجع لحدثة الموضوع في النظام القانوني الجزائري.

3 - كثرة المصطلحات العلمية والتقنية المرتبطة بالموضوع مما أوجب التركيز أكثر في مدى اتساقها وتناسبها معه.

4 - غياب التطبيقات الفعلية للتصديق الإلكتروني على أرض الواقع وغياب الأحكام القضائية والاجتهادات القضائية التي من شأنها تسهل عملية التحكم في الموضوع.

ثامنا: تقسيم الدراسة:

تماشياً مع الموضوع وإجابة للإشكالية السابقة ومحاولة منا للحفاظ على التوازن الشكلي ارتأينا تقسيم خطة البحث لفصلين، يتضمن كل فصل مبحثين، إلى جانب المقدمة والخاتمة وبرز أهم التوصيات على النحو التالي:

الفصل الأول الإطار القانوني للتصديق الإلكتروني إذ يتضمن مبحثين تناولنا في المبحث الأول ماهية التصديق الإلكتروني فيما تم التطرق في المبحث الثاني لماهية التوقيع الإلكتروني أما الفصل الثاني الموسوم بالأحكام القانونية للتصديق الإلكتروني هذا الأخير تم تقسيمه لمبحثين عالج الأول جهات التصديق الإلكتروني أما الثاني شهادة التصديق الإلكتروني.

وفي الأخير خلص البحث إلى حوصلة عامة للموضوع وإبراز أهم النتائج المستخلصة، وكذا التوصيات التي تم الخروج بها.

الفصل الأول

الإطار القانوني للتصديق

الإلكتروني

تمهيد:

أمام التطور الاقتصادي والثورة التكنولوجية التي شهدها العالم التي غيرت معالمه التجارية وسمحت ببروز أنظمة جديدة في فضاء غير مادي فرضت نفسها بقوة أتاحت الفرصة لمباشرة أعمال تجارية انعكست على العالم بالإيجاب خاصة في مجال المعاملات الإلكترونية، وأمام الكم الهائل لهاته المعاملات المبرمة في شكلها الإلكتروني ظهر نوع جديد غير مألوف من الممارسات غير مشروعة وبرز العديد من النزاعات، هذا ما أدى للبحث عن الحلول الناجعة للحد من هذه التصرفات غير القانونية من جهة، وبث الطمأنينة والأمان للمتعاملين الإلكترونيين من جهة أخرى.

على هذا الأساس استحدث نظام جديد يسمى التصديق أو التوثيق الإلكتروني وهو المصطلح الذي تبنته العديد من التشريعات العربية باعتباره العمود الفقري للتصرفات المبرمة عبر شبكة الإنترنت في صيغتها الإلكترونية لإضفاء الحجية القانونية الكاملة في الإثبات خاصة باستحداث نوع جديد من التوقيعات التي أحلت محل التوقيع التقليدي ألا وهو التوقيع الإلكتروني.

وعليه، سيتم التطرق في هذا الفصل إلى التصديق الإلكتروني الأمر الذي جعلنا نقسم هذا الفصل إلى مبحثين، وذلك وفقاً للتقسيم الآتي:

المبحث الأول: ماهية التصديق الإلكتروني.

المبحث الثاني: ماهية التوقيع الإلكتروني.

المبحث الأول:

ماهية التصديق الإلكتروني

سنتطرق من خلال هذا المبحث للتطور التاريخي لعملية التصديق (كمطلب أول) ليليها بعد ذلك عرض تعريف التصديق الإلكتروني وإبراز الأهمية التي يحظى بها في مجال المعاملات الإلكترونية (كمطلب ثاني).

المطلب الأول:

التطور التاريخي لعملية التصديق

مرت الوسائل المستخدمة في عملية التصديق بعدة مراحل تاريخية حتى تبلور في الشكل الإلكتروني، وعلى هذا الأساس سنبرز من خلال هذا المطلب أهم المراحل التي شهدتها التصديق، وذلك من خلال التطرق للمرحلة التقليدية للوسائل المستعملة في عملية التصديق (كفرع أول)، ليليها بعد ذلك المرحلة الحديثة للوسائل المستعملة في عملية التصديق (الفرع الثاني).

الفرع الأول:

المرحلة التقليدية للوسائل المستعملة في عملية التصديق

تعود بدايات التوثيق إلى عصور ما قبل التاريخ، أي أن بدايات التوثيق سبقت التدوين عن طريق الكتابة حيث اعتمد الإنسان السابق لنقل الأحداث والمعلومات التناقل الشفهي الذي يعد نوعاً من أنواع التوثيق¹.

¹ - أكرم تحسين الدخيلي، النظام القانوني للتوثيق الإلكتروني (دراسة مقارنة)، ط 1، منشورات زين الحقوقية، لبنان، 2018، ص 17.

غير أن هذه الطريقة لم تدم طويلاً بل حاول الإنسان البحث عن سبل أخرى في سبيل تطوير مهاراته والاستفادة من البيئة المحيطة به لتسيير حياته وتوثيق أعماله ويوميته ذلك من خلال استعمال المعادن للكتابة عليها خاصة النحاس والبرونز ليكتب بعد ذلك على الحجر والشمع والطين¹.

وكان تطور اللون الكتابي باستعمال البردي والجلود والأخشاب والطين المطبوخ على يد كل من المصريين والسومريين نتيجة إحساسهم بما فيه من تعقيد فحاولوا تسييره بقدر ما يمكن وتبعاً لظروفهم الفكرية والعلمية، الفضل في تبادل الثقافات والعلوم وانتشارهم².

ليتم اختراع الورق بعد ذلك عن طريق تسايلون "Isailun" عضو المحكمة الصينية الإمبراطورية عام 105م، لتنتقل صناعته بعد ذلك إلى العرب بعد انتصارهم على الجيش الصيني الذي كان متجهاً إلى سمرقند³ ليظهر عصر جديد في علم الكتب والمكتبات، إذ أن انتشار طباعة الورق ونشوء صناعته ويتوفر مواد الكتابة سمح بظهور وانتشار دكاكين الوراقين⁴.

الفرع الثاني:

المرحلة الحديثة وتطور الوسائل المستعملة في عملية التصديق

بعد المرحلة التقليدية التي مرت بها وسائل التصديق ظهرت بوادر المرحلة الحديثة باختراع الطباعة ذات الأحرف المتحركة من قبل الألماني "يوحنا غوتمبرغ Johann Gutenberg" منتصف القرن 15م، لينبأ بتغيير شامل في التعامل مع المعلومات والتحول

1 - عيبر ميخائيل الصفدي، النظام القانوني لجهات توثيق التوقيع الإلكتروني، رسالة مقدمة لاستكمال متطلبات الحصول على درجة الماجستير في القانون الخاص، جامعة الشرق الأوسط للدراسات العليا، 2008-2009، ص 10.

2 - علي إبراهيم محمد، تاريخ الكتابة العربية، ط1، دار المشرق العربي، مصر، 2018، ص14.

3 - المرجع نفسه، ص 24

4 - عيبر ميخائيل الصفدي، المرجع السابق، ص 11.

بها من نمطها التقليدي المتمثل في نسخ الكتب وخطها يدويا إلى طباعتها الآلية وبنسخ عديدة، وبذلك تعزز دور الورق وأصبح بلا شك الوسيط والحامل الوحيد وبلا منافس للكتابة والتدوين والنشر وتسيير التعليم، لانتشر الطباعة بعد ذلك بسرعة في أوروبا لتصبح كل من فيينا وفلورنسا وميلان وزيوريخ وباريس حطائر المدن في الطباعة¹.

ويمكن القول أن التوثيق بوصفه علما يعتد به ظهر منذ تأسيس المكتب الدولي للمراجع في بروكسل سنة 1862م على يد المحامين البلجيكيين بول "أوتلية وهنري لافونتين (Otlet et lafontaune)" اللذان وضعوا خططهما في أواخر القرن التاسع عشر (19) من خلال إصدار الببليوجرافيا العالمية، ليشهد العالم سنة 1912 أول استخدام للميكروفيلم بهدف تخزين المعلومات بشكل مصغر وموثقا².

لتتأسس في أوائل ثلاثينات القرن العشرين منظمات مهتمة بالوثائق وخاصة الاتحاد الفرنسي للمنظمات الوثائقية، لتبدأ بعد ذلك المحاولات الأولى لإدخال تقنيات الآلات ذات البطاقات المنقبة بهدف العثور على الوثيقة المطلوبة من خلال رموز ورؤوس موضوعات معيارية³.

وتعلن بعد ذلك منظمة اليونسكو في مؤتمرها الدولي الذي انعقد سنة 1957م في لندن عن تأسيس الاتحاد الدولي للتوثيق F.J.D لتبدأ مرحلة الستينات، ويبدأ معها التفكير الجدي في ابتكار وسائل جديدة يمكن بواسطتها التحكم في العدد الهائل من المعلومات وتنظيمها وتسييرها واستعمالها من جانب الباحثين خاصة، وأن الجهود البشرية لم تكن كافية لتأطير العملية التقليدية في البحث عن المعلومات، وهذا ما ساهم في نشأة مجال جديد في علم المكتبات وهو مجال التوثيق.

¹ - الميلود صغيري والخامسة رمضان، الطباعة والتطور التكنولوجي لمصادر المعلومات بين الانتشار وحتمية الوسائط مجلة الإحياء، جامعة باتنة، الجزائر، المجلد 21، العدد 29، 2021، ص 1038.

² - أكرم تحسين الدخيلي، المرجع السابق، ص 17.

³ - أكرم تحسين الدخيلي، المرجع نفسه، ص ص 17، 18.

إذ كان لنظام التوثيق الإلكتروني المجاني الذي تم تطويره من طرف منظمة اليونيسكو والمعرب من قبل مركز التوثيق والمعلومات في الأمانة العامة بجامعة الدول العربية والمعروفة باسم (Cds/Isis) دورا هاما في تطوير نظام التوثيق، خاصة وأنه يتمتع بقدرة فائقة في استيعاب عدد هائل من التسجيلات قد تصل إلى 16 مليون تسجيله في كل قاعدة بيانات¹.

ليشهد العالم بعد ذلك ثورة تكنولوجية ومعلوماتية هائلة في مجال أنظمة المعلومات المختلفة وفي إدارة نظم المعلومات، لتخرج بذلك مصادر المعلومات من فئتها التقليدية لفئة إلكترونية حديثة، التي تتخذ فيها المعلومات طرق جديدة لاختزان البيانات من خلال الأشرطة والأقراص والأسطوانات وغيرها، مستخدما الحاسب الإلكتروني عند الاختزان والاسترجاع².

وأمام الاندفاع التكنولوجي الهائل الذي يشهده العالم واستخدام الوسائل الإلكترونية الحديثة في تبادل المعلومات وتصديقها، والتي انتقلت من التوثيق الحجري التقليدي إلى الفيلمي ثم الإلكتروني، ليظهر بذلك مصطلح جديد في مجال التوثيق ألا وهو مجتمع بلا ورق، والذي يعتمد بشكل يكاد كلياً على الوسائل الإلكترونية في مجال التوثيق ويتميز بشكل كبير عن الوسائل الإلكترونية في مجال التصديق³ وبغياب أطراف العقد عن مجلس التعاقد.

¹ - عيبر ميخائيل الصفدي الطوال، النظام القانوني لجهات توثيق التوقيع الإلكتروني، ط 1، دار وائل للنشر والتوزيع، الأردن، 2010، ص 18.

² - الميلود صغيري والخامسة رمضان، المرجع السابق، ص 1044.

³ - عيبر ميخائيل الصفدي الطوال، النظام القانوني لجهات توثيق التوقيع الإلكتروني، المرجع السابق، ص 14.

المطلب الثاني:

تعريف التصديق الإلكتروني وأهميته في مجال المعاملات الإلكترونية

مرت عملية التصديق بالعديد من المراحل التاريخية كما تم بيانه مسبقا، ليتحول للمصطلح التكنولوجي الذي ظهرت بوادره ببروز ما يعرف بالمعاملات الإلكترونية. وعليه سنتعرف من خلال هذا المطلب على أهم التعاريف التي حظي بها التصديق الإلكتروني (الفرع الأول)، ليتم بعد ذلك بيان الأهمية التي يحظى بها (الفرع الثاني).

الفرع الأول:

تعريف التصديق الإلكتروني

حظي التصديق الإلكتروني بالاهتمام الفقهي وكذا التشريعي، فسنحاول في هذا الفرع التطرق لمختلف التعريفات الفقهية التي تناولت هذا الموضوع (أولا) إضافة إلى إبراز أهم التعريفات التشريعية المقارنة والتطرق لوجهة نظر المشرع الجزائري في هذا الخصوص (ثانيا).

أولا: التعريف الفقهي للتصديق الإلكتروني:

التوثيق لغة من الفعل وثق مصدر قولك وثق به بالكسر ووثقه أي اتتمنه وموثوق فيه، ووثقت الشيء توثيقا فهو موثق ومحكم الأمر¹.

أما اصطلاحا فهي كلمة فرنسية الأصل "Documentation" ويرادفها قانونا مصطلح

التصديق "Certification" أو "Authentification".

وفي معناه العام في مجال الإثبات، فيقصد به التصديق والتأكيد، ويندرج مجاله الأساسي ضمن التصرفات القانونية في الشكل التقليدي لها، أي في مجال المعاملات الورقية

¹ - ابن منظور، معجم لسان العرب، د/ط، دار المعارف للنشر، مصر، د س، ص 4764.

وذلك من خلال وضع موظف عام مختص بتصديقه على صحة ما ورد في المستند أو المحرر المقدم للتوثيق والتأكد من صحته وكذا نسبته إلى من وقع عليه في حدود سلطته واختصاصه، مراعيًا في ذلك الأوضاع التي يتطلبها القانون لإبرامه، وبذلك يضيف عليه الطابع الرسمي أو الصفة الرسمية، وبالتالي يكتسب المحرر أو المستند الموثق حجية الأوراق والمحركات الرسمية المنصوص عليها في القانون¹.

أما بالنسبة للتصديق الإلكتروني الذي ينصب على التصرفات القانونية خاصة ما تعلق منها بالمعاملات الإلكترونية، وعلى اعتبار أن مهمة الإتيان بتعاريف فقهية هي مهمة تنحصر في الفقه عادة ببيان وتعريف كل ما لم يرد فيه توضيح من المشرع وسد أي ثغرات قانونية خاصة أن هذا الأخير غير مطالب بالتعريف، نجد بعض الفقهاء قد تطرق لموضوع التصديق الإلكتروني حيث أوردوا مجموعة من التعريفات.

عرف التصديق الإلكتروني على أنه: "عبارة عن وسيلة فنية وتقنية آمنة تستخدم للتأكد من صحة صدور التوقيع الإلكتروني أو المحرر الإلكتروني من خلال نسبته إلى شخص معين من قبل جهة محايدة يطلق عليها تسمية جهة التصديق أو القائم بخدمات التصديق، وتقوم الجهة الأخيرة بعملية التصديق والتأكد من صحة التوقيع وربطها بالبيانات الواردة بالسند الإلكتروني، وذلك من خلال إصدارها لشهادة التصديق الإلكترونية"².

وكما تطرق هذا التعريف لموضوع التصديق الإلكتروني على أنه: "إجراءات معينة تهدف إلى تمكين التوقيع الإلكتروني من توثيق السجل الإلكتروني والتأكد من أن المستند

¹ - صابر محمد محمود المزعل، التوثيق الإلكتروني في مجال الأعمال المصرفية الإلكترونية (دراسة مقارنة)، المجلة القانونية، جامعة الأمير سطام بن عبد العزيز، المملكة العربية السعودية، د.س.ن، ص 220.

² - بن النويبعدينور، مبدأ الموثقية في ظل القانون 15-04 المتعلق بقانون التوقيع والتصديق الإلكترونيين، مجلة صوت القانون، جامعة خميس مليانة، الجزائر، المجلد 07، العدد 03، 2021، ص 249.

الإلكتروني لم يتعرض لأي تغيير أو تعديل من تاريخ إكمال إجراءات، وهذا يؤدي لإعطاء المستند الإلكتروني الحجية القانونية في مواجهة الأطراف أو الغير"¹.
وفي تعريف آخر نجد أنه تم تعريفه بأنه: "التحقق من أن التوقيع الإلكتروني قد تم تنفيذه من شخص معين من خلال استخدام وسائل التحليل للتعرف على الرموز والكلمات والأرقام وفك التشفير، أو أي وسيلة أو إجراءات أخرى تحقق الغرض المطلوب"².
وما يمكن استنتاجه هنا، أن معظم التعاريف الفقهية قد ركزت على إجراءات التصديق فقط، دون التصديق الإلكتروني بغض النظر عن تسميته التي اختلفت من دولة إلى أخرى.

ثانياً: التعريف التشريعي للتصديق الإلكتروني:

بالرجوع للتشريعات المقارنة ذات العلاقة بالموضوع لاسيما الغربية باعتبارها السبابة في وضع نصوص قانونية تنظم المعاملات الإلكترونية، ومن أبرز هذه التشريعات نجد أن لائحة (eIDAS) للاتحاد الأوروبي رقم 2014/910 التي حلت محل توجيهات التوقيع الإلكتروني رقم 1999/93/EC والصادر سنة 2014، فقد عرفت التصديق الإلكتروني بأنه: "عملية إلكترونية تمكن من التعرف الإلكتروني على شخص طبيعي أو معنوي، أو تأكيد أصل وسلامة البيانات في شكل إلكتروني"³.

وأما بالنسبة للتشريعات العربية التي لم تكن بمنأى عن التطور في هذا المجال الإلكتروني سارعت هذه الأخيرة لسن تشريعات بشأن المعاملات الإلكترونية من ضمن هذه

¹ - مصطفى سليمان، وسائل الإثبات وحجيتها في عقود التجارة الإلكترونية في التشريع الجزائري والمقارن، رسالة لنيل شهادة دكتوراه الطور الثالث في الحقوق تخصص قانون خاص معمم، جامعة أحمد دراية، أدرار، 2019-2020، ص303.

² - نضال إسماعيل برهم، أحكام عقود التجارة الإلكترونية، ط1، دار الثقافة للنشر والتوزيع، الأردن، 2005، ص180.
³ - RÈGLEMENT (UE) No 910/2014 DU PARLEMENT EUROPÉEN ET DU CONSEIL du 23 juillet 2014, sur l'identification électronique et les services de confiance pour les transactions électroniques au sein du marché intérieur et abrogeant la directive 1999/93/CE, ANNEXE I.act3/5" authentication», un processus électronique qui permet de confirmer l'identification électronique d'une personne physique ou morale, ou l'origine et l'intégrité d'une donnée sous forme électronique"

الدول، نذكر منها المشرع الإماراتي الذي أشار في القانون الاتحادي لدولة الإمارات المتحدة لإجراءات التوثيق دون التطرق للمعنى القانوني للتوثيق حيث عرفها بأنها: "الإجراءات الإلكترونية التي تهدف إلى التحقق من أن رسالة إلكترونية قد صدرت من أو إلى شخص معين، والكشف عن أي خطأ أو تعديل في محتويات أو في إرسال أو تخزين رسالة إلكترونية أو سجل إلكتروني 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"¹.

ومن وجهة نظرنا، لا يصح أن يورد تعريف إجراءات التصديق بدل التصديق الإلكتروني في حد ذاته خاصة وأن إجراءات التصديق ما هي إلا مرحلة من مراحل ولا يمكن مطابقتها، وعلى هذا الأساس يمكننا أن نعرف التصديق الإلكتروني بالاستناد إلى تعريف المشرع الإماراتي على أنه آلية يتمكن من خلالها التحقق من هوية وبيانات أطراف الرسالة الإلكترونية، مع إمكانية الكشف عن أي تعديل أو تغيير أو إضافة تطال هذه الأخيرة، وذلك بواسطة وسائل تقنية مخصصة لذلك عن طريق جهة موثوقة ومحايدة مخصصة لهذا الغرض.

فيما يخص التشريع الأردني، فقد استعمل هو الآخر مصطلح التوثيق بدل التصديق، واكتفى المشرع هو الآخر في قانون المعاملات الإلكترونية رقم 85 لسنة 2001 للدلالة على إجراءات التوثيق الإلكتروني فقط، حيث عرفها على أنها: "الإجراءات المتبعة للتحقق من أن التوقيع الإلكتروني أو السجل الإلكتروني قد تم تنفيذه من شخص معين، أو لتتبع التغييرات والأخطاء التي حدثت في سجل الكتروني بعد إنشائه بما في ذلك استخدام وسائل التحليل

¹ - المادة 1/ 25 من القانون الاتحادي رقم 1 لسنة 2006 بشأن المعاملات الإلكترونية الإماراتي الصادر في ج.ر عدد

للتعرف على الرموز والكلمات والأرقام وفك التشفير والاستعادة العكسية وأي وسيلة أو إجراءات أخرى تحقق الغرض المطلوب"¹.

وليتدارك بعد ذلك الأمر، ويورد تعريفاً للتوثيق الإلكتروني بموجب المادة 13/2 من قانون المعاملات الإلكترونية رقم (15) لسنة 2015 على أن التوثيق الإلكتروني هو: "التحقق من هوية مستخدم شهادة التوثيق الإلكتروني وصحتها وصلاحيتها".

فيلاحظ من خلال هذا التعريف أن المشرع الأردني، قد اكتفى فقط ببيان الغرض من التصديق الإلكتروني دون التطرق إلى وسائله، وكذا الجهة المكلفة والمخول لها تأدية نشاط التصديق باعتبارها الجهة الساهرة على موثوقية المعاملة الإلكترونية.

وأما فيما يخص دولة تونس تم سن قانون للمبادلات والتجارة الإلكترونية، إذ اختار المشرع التونسي من خلاله مصطلح منظومة التدقيق من الإمضاء بدل التصديق الإلكتروني إذ عرفها في الفصل الثاني فقرة 7 على أنها: "مجموعة من عناصر التشفير العمومية أو مجموعة من المعدات التي تمكن من التدقيق في الإمضاء الإلكتروني"².

ونلاحظ من خلال المادة المذكورة أعلاه، أن المشرع التونسي قد اكتفى فقط على اعتبار التصديق الإلكتروني متكون من تقنية التشفير فقط لا غير، دون توضيح أنه ذو طبيعة إلكترونية وكذا الجهة المسؤولة التي يقع على عاتقها القيام بتدقيق هذا الإمضاء أو حتى الهدف الأساسي منه الذي يتمثل في كشف أي تعديلات تطاله سواء كانت بالإضافة أو التغيير أو الحذف.

فيما اختار المشرع البحريني مصطلح نظام أمان بدل التصديق الإلكتروني وعرفه من خلال المادة 1 فقرة 18 على أنها: "نظام يستخدم للتحقق من أن توقيعاً إلكترونياً أو سجلاً

¹ - المادة 15/2 من قانون المعاملات الإلكترونية المؤقت رقم 85 لسنة 2001 الأردني الصادر في عدد ج.ر. رقم 4524.

² - قانون عدد 83 لسنة 2000 المتعلق بالمبادلات والتجارة الإلكترونية التونسي الصادر في الرائد الرسمي للجمهورية التونسية عدد 64.

إلكترونيا يخص الشخص المعني أو يستخدم لكشف أية تغييرات أو أخطاء في محتوى سجل إلكتروني طرأت عليه منذ أن تم بثه من قبل المنشئ"¹.

فلاحظ من خلال التعريف الذي جاء به المشرع البحريني أنه وفق إلى حد كبير في وضع التعريف المبين للتصديق الإلكتروني على عكس التشريعات السابقة، إذ بين الوظيفة الأساسية التي ينشأ هذا الأخير من أجلها وكذا هدفه، غير أنه كان من الأفضل أن يحدد الجهة أو الهيئة المختصة بالقيام بعملية التصديق.

بالرجوع إلى التشريع الجزائري، وبعد اعترافه بالكتابة والتوقيع الإلكترونيين وحجبتهم في تعديله للقانون المدني سنة 2005 إذ نص من خلال المادة 324 منه على أن: "العقد الرسمي عقد يثبت فيه موظف أو ضابط عمومي أو شخص مكلف بخدمة عامة، ما تم لديه أو ما تلقاه من ذوي الشأن وذلك طبقاً للأشكال القانونية، في حدود سلطته واختصاصه"².

وبالرجوع للقانون رقم 06-02 المتعلق بتنظيم مهنة التوثيق، نجد قد تناول تعريفاً للموثق وأورده ضمن المادة 3 منه كما يلي: "الموثق ضابط عمومي، مفوض من قبل السلطات العمومية، يتولى تحرير العقود التي يشترط فيها القانون الصبغة الرسمية، وكذا العقود التي يرغب الأشخاص إعطائها هذه الصبغة"³ عمد بعد ذلك لإصدار القانون 15-04 المحدد للقواعد العامة المتعلقة بالتوقيع والتصديق الإلكترونيين.

وبعد استقراء نصوصه التي جاء بها نجد أن المشرع لم ينص على أي مادة توضيحية تتناول تعريف هذا المصطلح القانوني التقني الجديد، ولم يتطرق حتى لإجراءاته وهو حسب رأينا عيب ونقص إذ كان من المفترض أن يبين المقصود بهذا المصطلح الجديد

1 - قانون رقم 27 لسنة 2002 بشأن المعاملات الإلكترونية البحريني، الصادر في ج.ر عدد 2548.

2 - القانون رقم 05-10 المؤرخ في 13 جمادى الأولى عام 1426 الموافق 20 يونيو 2005 المعدل والمتمم للأمر رقم 75-58 المؤرخ في 20 رمضان عام 1395 الموافق 26 سبتمبر سنة 1975 والمتضمن القانون المدني، الصادر في ج.ر عدد 44.

3 - القانون رقم 06-02 المؤرخ في 21 محرم عام 1427 الموافق لـ 20 فبراير سنة 2006، يتضمن تنظيم مهنة التوثيق.

إذ اكتفى فقط بالنص على بيانات التحقق من التوقيع وعرفها كالتالي: "رموز أو مفاتيح التشفير العمومية أو أي بيانات أخرى مستعملة من أجل التحقق من التوقيع الإلكتروني"¹ ليتطرق كذلك لتعريف سياسة التصديق الإلكتروني بقوله: "مجموع القواعد والإجراءات التنظيمية والتقنية المتعلقة بالتوقيع والتصديق الإلكترونيين"².

ومن خلال ما سبق، نرى قصور ونقص في بعض التشريعات العربية المنظمة للمعاملات الإلكترونية خاصة ما يتعلق منها بالمواد المنظمة لعملية التصديق الإلكتروني، إذ وجدنا البعض قد تطرق لتعريف لإجراءات التصديق والآخر للهيئة المخول لها بالسهر على تنظيم نشاط التصديق الإلكتروني (سلطات التصديق الإلكتروني) دون التطرق لأي تعريف قانوني يبين المعنى الإيضاحي للتصديق (التوثيق) الإلكتروني باعتباره مصطلح جديد خاصة وأن جل التشريعات المقارنة قد خصصت مادة بالعديد من الفقرات للمصطلحات الإيضاحية كالتوقيع الإلكتروني البسيط والمعزز، ورسالة البيانات، وغيرها من المصطلحات كما ننوه أنه كان من الأفضل استعمال مصطلح تصديق بدل توثيق باعتباره المصطلح القانوني الأصح.

الفرع الثاني:

أهمية التصديق الإلكتروني

حظي التصديق الإلكتروني بأهمية كبيرة في مجال المعاملات الإلكترونية باعتباره آلية لبث الثقة والطمأنينة لدى المتعاملين بها، خاصة وأن هناك جهة محايدة وموثوقة تسهر على حماية المتعاقدين في الفضاء الافتراضي، وعليه تتمثل أهمية التصديق الإلكتروني في أنه

¹ - المادة 5/2 من القانون 04-15 مؤرخ في 11 ربيع الثاني عام 1436هـ الموافق لأول فبراير سنة 2015 المتضمن القواعد العامة المتعلقة بالتوقيع والتصديق الإلكترونيين، ج.ر عدد 06.

² - المادة 15/2 من القانون 04-15 المذكور آنفاً.

آلية لتدعيم الثقة (أولاً)، آلية لتحديد هوية أطراف المعاملة الإلكترونية (ثانياً)، وضمان لعدم إنكار رسالة البيانات المتداولة (ثالثاً).

أولاً: التصديق الإلكتروني تدعيم للثقة:

إن مع بروز الانترنت والتطور السريع الذي شهدته العديد من المجالات خاصة ما يتعلق منها بنقل المعلومات الأمر الذي حقق ثورة في الاتصال الإلكتروني خاصة وأنه يسمح لملايين من الأشخاص بالاتصال وتبادل المعلومات من خلاله وذلك في بغض ثواني¹ وحتى تتوفر سلامة وتأمين مختلف هذه التعاملات عبر شبكة الإنترنت سواء من حيث أطرافها أو مضمونها أو حتى محلها لا بد من خلق بيئة إلكترونية آمنة للتعامل على هذه الأخيرة² استوجب توفر جهة تؤدي دور المراقب وذلك للقيام بعملية مراقبة لكل ما يتم على هذه الشبكة من معاملات ومبادلات وصفقات البيع والشراء للتأكد من سلامتها ودرجة دقتها لتوفير جو من الثقة، خاصة وأنها قد تنعدم أو تتناقص في العديد من المرات لدى المتعاملين في الفضاء الافتراضي.

ولذا تبدو أهمية التصديق الإلكتروني بارزة في منح الثقة في المحررات حتى يتم استخدامها لإثبات كل ما تتضمنه من تصرفات قانونية وانبعث الثقة والطمأنينة لكل متعامل بها³.

¹ - عبد الفتاح محمود الكيلاني، المسؤولية المدنية الناشئة عن المعاملات الإلكترونية عبر الإنترنت، د/ط، دار الجامعة الجديدة للنشر، مصر، 2011، ص 15.

² - أمال بويكر، سلطات التصديق الإلكتروني، مذكرة مقدمة لاستكمال متطلبات نيل شهادة الماجستير في إطار مدرسة الدكتوراه تخصص: دولة ومؤسسات، جامعة الجزائر 1 بن يوسف بن خدة، الجزائر، 2017-2018، ص 94.

³ - أمال بويكر، التصديق الإلكتروني كآلية لتدعيم الاقتصاد الرقمي في الجزائر، جامعة خميس مليانة، مجلة التنمية والاقتصاد التطبيقي، جامعة المسيلة، المجلد 03، العدد 01، د.س.ن، ص 242.

ثانياً: آلية لتحديد هوية أطراف المعاملة الإلكترونية:

مما لا شك فيه أن للتصديق الإلكتروني أهمية كبيرة في المجال الاقتصادي خاصة ما يتعلق بالتجارة الإلكترونية من شأنه إعطاء دفعا ملموسا في المعاملات الإلكترونية، فتتجلى هذه الأهمية في تحديد هوية المتعامل به تحديدا دقيقا وبشكل سليم بالإضافة إلى موثوقيته، وهي مهمة ينحصر أداؤها في الهيئة المرخص لها والمؤهلة بأحدث الوسائل التكنولوجية وتقنيات التصديق¹ التي تتمثل خصيصا في مؤدي خدمات التصديق الإلكتروني باعتباره طرف ثالث محايدا وموثوق به، مهمته الرئيسية التحقق من هوية أفراد المعاملة تحديدا دقيقا مع التأكد من صحة جميع البيانات المتعلقة بها².

وذلك في مواجهة الطرفين مما يؤدي هذا وبلا شك إلى تدعيم الثقة بين المتعاملين لإبرام مختلف المعاملات الإلكترونية من ناحية، ويؤدي إلى سهولة إثبات مختلف هذه المعاملات من ناحية أخرى³.

ثالثاً: ضمان عدم إنكار رسالة البيانات المتداولة:

يترتب على استخدام الانترنت إبرام عدة تصرفات قانونية من خلالها، إذ يسعى أي طرف في العلاقة التعاقدية إلى البعد عن المخاطر التي تؤثر على سلامة معطيائهم وبياناتهم الشخصية، وكذا على عملياتهم المبرمة عبر شبكة الويب⁴ الأمر الذي يدفعهم للاستعانة بمؤدي (مقدم) خدمات التصديق الإلكتروني باعتبارهم طرف محايد ومرخص لهم

1 - نورة حمليل، النظام القانوني للتصديق الإلكتروني ودوره في تفعيل التجارة الإلكترونية في الجزائر، المسطرة الإجرائية لأشغال اليوم الدراسي الوطني حول الجانب الإلكتروني للقانون التجاري، جامعة مولود معمري- تيزي وزو، 2016، ص 168.

2 - أحمد بوعتابة الزعابي، الوثائق والتوقيعات الإلكترونية ومدى حجيتها في الإثبات القضائي (دراسة شرعية وقانونية مع المقارنة بالقانون المقارن الإماراتي)، ط1، دار الكتاب الجامعي، الإمارات، 2010، ص271.

3 - السعيد قنديل، التوقيع الإلكتروني (ماهيته، صورته، حجيته في الإثبات بين التدويل والاقتباس)، ط2، دار الجامعة الجديدة للنشر، مصر، 2006، ص 74.

4 - محمد فواز المطالقة، الوجيز في عقود التجارة الإلكترونية (أركانه- إثباته- القانون الواجب التطبيق- حمايته" التفسير"- التوقيع الإلكتروني دراسة مقارنة)، ط1، دار الثقافة للنشر والتوزيع، الأردن، 2006، ص 154، 155.

من طرف جهة حكومية بتأمين المواقع الإلكترونية، مع تزويد توقيعاتهم بشهادة تصديق إلكتروني موصوفة التي تضمن سلامة البيانات التي تتعلق بالتحقق من التوقيع الإلكتروني مع عدم إنكارها، لذا يستوجب على المرسل والمرسل إليه أن يحتفظ بالشهادة في شكلها الإلكتروني مع احتفاظ مؤدي خدمات التصديق الإلكتروني بشكلها النهائي للسماح بالرجوع لها عند الاقتضاء¹.

فيتضح مما سبق أن التصديق الإلكتروني لقي أهمية بالغة نظرا للدور الهام الذي يلعبه في مجال استقرار المعاملات الإلكترونية لبث الثقة والطمأنينة بين المتعاملين من جهة ومن جهة أخرى سهولة إثبات المعاملات وحفظ هوية المتعاملين وبياناتهم الشخصية.

المبحث الثاني:

ماهية التوقيع الإلكتروني

بدأت ملامح عصر التعاملات الإلكترونية بالتجلي والتوسع وبدأ معه الاعتراف القانوني بالتوقيع الإلكتروني، وبدأت الخطوات الفعلية لتكريس وتعميم استخدامه لتكون الأداة المثلى للتعاملات المستقبلية وتسهيلا لحياة الأفراد، ومن هنا تكاثفت الجهود الدولية والإقليمية للبحث عن السبل القانونية للإحاطة بهذا المصطلح الجديد وتعزيز الثقة والأمان في التجارة الإلكترونية.

وعليه لا بد لنا أن نبين المقصود من هذا الأخير بالتطرق لمفهومه في (المطلب الأول) وإلى التقنية المنشئة له وهي التشفير في (المطلب الثاني).

¹ - دحماني سمير التوثيق في المعاملات الإلكترونية دراسة مقارنة، مذكرة لنيل شهادة الماجستير فرع القانون الدولي لأعمال جامعة مولود معمري تيزي وزو، 2014-2015، ص ص 42، 43.

المطلب الأول:

مفهوم التوقيع الإلكتروني

التوقيع الإلكتروني¹ كأى مصطلح آخر يحتاج إلى تعريف قانوني يوضحه بشكل دقيق ويساعد على فهمه، فضلا عن صورته وكذا شروطه التي يتطلب توفرها ليحظى بالقوة القانونية الكافية وليعتمد به في الإثبات.

الفرع الأول:

تعريف التوقيع الإلكتروني

للتطرق لتعريف التوقيع الإلكتروني سيتم في الفقرة الأولى التطرق للتعريف الفقهي له (أولا)، فيما نخصص في الفقرة الثانية لأهم التعريفات التشريعية التي جاءت في هذا الصدد (ثانيا).

أولا: التعريف الفقهي للتوقيع الإلكتروني:

عرف التوقيع الإلكتروني في الفقه القانوني على أنه: "وسيلة إلكترونية يمكن بمقتضاها تحديد هوية الشخص المنسوب التوقيع إليه مع توافر النية لديه في أن ينتج أثره القانونية على نحو يماثل التوقيع بخط اليد"².

وفي تعريف آخر له: "التوقيع الناتج عن إتباع إجراءات محددة تؤدي في النهاية إلى نتيجة معروفة مقدما، فيكون مجموعة من الإجراءات هو البديل للتوقيع الإلكتروني"³.

¹ - استعمل جانب من الفقه مصطلح التوقيع في الشكل الإلكتروني بدل التوقيع الإلكتروني، على اعتبار أن الفارق بين نوعي التوقيع يرجع للشكل الذي يصدر به، وليس في الطبيعة أو في الآثار القانونية، انظر في ذلك عبد الحميد ثروت، التوقيع الإلكتروني (ماهيته - مخاطره - كيفية مواجهتها - مدى حجتيه في الإثبات)، د/ط، دار الجامعة الجديدة، مصر، 2007، ص 43.

² - أشرف توفيق شمس الدين، الحماية الجنائية للمستند الإلكتروني دراسة مقارنة، ط 1، دار النهضة العربية، د بلد نشر، 2006، ص 45

³ - محمد فواز المطالقة، المرجع السابق، ص 173.

كما عرف أيضا بأنه: "مجموعة من الإجراءات التقنية التي تسمح بتحديد شخصية من تصدر عنه هذه الإجراءات، وقبوله بمضمون التصرف الذي يصدر عن التوقيع ومناسبته"¹.
ومن التعاريف الأخرى التي قيلت في هذا الموضوع نجد أنه: "كل اشارات أو رموز أو حروف مرخص بها من الجهة المختصة باعتماد التوقيع ومرتبطة ارتباطا وثيقا بالتصرف القانوني، تسمح بتمييز شخص صاحبها وتحديد هويته، وتتم دون غموض، عن رضائه بهذا التصرف القانوني"².

ثانيا: التعريف التشريعي للتوقيع الإلكتروني

عرفت المادة 2/أ من قانون الاونسترال النموذجي بشأن التوقيعات الإلكترونية لسنة 2001 التوقيع الإلكتروني بأنه: "بيانات في شكل الكتروني مدرجة في رسالة بيانات أو مضافة إليها أو مرتبطة بها منطقيا، يجوز أن تُستخدم لتعيين هوية الموقع بالنسبة إلى رسالة البيانات، ولبيان موافقة الموقع على المعلومات الواردة في رسالة البيانات"³.
أما بالرجوع للتوجيه الأوروبي نجده من التشريعات الأولى التي نظمت التوقيع الإلكتروني من الناحية القانونية تسهيلا لاستعماله من جهة، وللاعتراف بحجيته من جهة أخرى، إذ نجد المادة 1/2 حددت التوقيع الإلكتروني بأنه: "يعني بيانات في شكل الكتروني يرتبط أو يتصل قانونيا ببيانات أخرى، تستخدم كوسيلة للمصادقة".

¹ - فطيمة الزهراء مصدق، التصديق الإلكتروني كوسيلة لحماية التوقيع الإلكتروني، مجلة الدراسات والبحوث القانونية، مجلة المسيلة، المجلد 05، العدد 01، 2020، ص 31.

² - عبد الحميد ثروت، التوقيع الإلكتروني (ماهيته-مخاطره- وكيفية مواجهتها- مدى حجيته في الإثبات)، د/ط، دار الجامعة الجديدة، مصر، 2007، ص 50.

³ - قانون النموذجي بشأن التوقيعات الإلكترونية الذي وضعته لجنة الأمم المتحدة للقانون التجاري الدولي (الأونسترال) 2001 مع دليل الاشتراع متوفر على الموقع:

- وبينما الفقرة الثانية من نفس المادة، فقد نصت على التوقيع المعزز مما يتضح جليا أن التوجيه الأوروبي قد تبنى نوعين من التوقيع الإلكتروني إذ تنص هذه الأخيرة على أن: "التوقيع المعزز يعني توقيعاً إلكترونياً يستوفي المتطلبات الآتية¹:
- أ- أن يكون مرتبطاً بالموقع شخصياً؛
- ب- أن يسمح بتحديد هوية الموقع؛
- ج- أن ينشأ بوسائل يمكن للموقع أن يظل تحت سيطرته الحصرية،
- د- أن يكون مرتبطاً بالبيانات التي يتعلق بها بطريقة يمكن من خلالها اكتشاف أي تعديل لاحق أدخل على تلك البيانات .

استناداً إلى ما سبق التطرق له، نلاحظ أن قانون التوجيه الأوروبي بشأن التوقيعات الإلكترونية يتميزه بين أنواع التوقيع الإلكتروني، فإنه يتمسك بالتوقيع الإلكتروني البسيط من ناحية إمكانية أن يقيم الدليل أمام القاضي على أن التوقيع قد تم بطريقة تقنية موثوق بها، وعلى اعتبار أيضاً أن النوع الأخير هو معتمد من أحد خدمات التصديق، ويراد من خلاله التحقق من نسبة التوقيع لصاحبه، وله نفس قيمة التوثيق الكتابي².

بالرجوع للدول العربية عامة ودول الإسكوا خاصة نجد أنها لم تكن بمنأى عن التطور المعلوماتي التي تشهده المنظومة التجارية الإلكترونية، إذ عملت على إصدار تشريعات خاصة، وأقرت مجموعة من النظم الإلكترونية في هذا الشأن، حيث تطرقت في فحوى النصوص المنظمة لهذه الأخيرة لتعريف يوضح معنى التوقيع الإلكتروني لمنع أي لبس أو اختلاط في تحديد هذا المصطلح الجديد.

¹ - RÈGLEMENT (UE) No 910/2014 DU PARLEMENT EUROPÉEN ET DU CONSEIL.

² - حنان عبده علي أبوشام، التوقيع الإلكتروني وحجيته في الإثبات، المجلة العربية للنشر العلمي، الأردن، العدد 18، 2020، ص 486.

ونجد المشرع المصري في المواد المتعلقة بالمعاملات الإلكترونية لاسيما قانون التوقيع المصري الصادر في 22 أبريل لسنة 2004 نجده لم يغفل عن وضع تعريف قانوني للتوقيع الإلكتروني وعرفه بقوله: " ما يوضع على محرر إلكتروني ويتخذ شكل حروف أو أرقام أو رموز أو إشارات أو غيرها ويكون له طابع متفرد يسمح بتحديد شخص الموقع ويميزه عن غيره"¹.

يلاحظ من خلال استقراء المادة السابقة، أن المشرع المصري قد اعتمد على معيارين اثنين أحدهما تقني والمتمثل في الدعامة غير المادية التي يجب أن يقوم التوقيع الإلكتروني عليها، والتي تتمثل في الرموز أو الأرقام أو غيرها، والتي تضي الحجة الكاملة لإثبات المحرر الإلكتروني، وأما المعيار الوظيفي للتعريف فيتمثل في تحديد هوية الموقع، وأنه صاحب التوقيع لا غير، بالرغم من ايجابيات التعريف التي أتى به المشرع المصري إلا أنه لم يوضح الصور التي يقوم عليها التوقيع الإلكتروني.

أما التشريع القطري، تناول تعريف التوقيع الإلكتروني على أنه: "ما يوضع على رسالة البيانات، ويتخذ شكل حروف، أو أرقام، أو رموز، أو إشارات، أو غيرها، ويكون له طابع متفرد، يستخدم لتحديد هوية الموقع، ويميزه عن غيره، وبغرض بيان موافقة الموقع على رسالة البيانات"².

ومن خلال هذا التعريف، نلاحظ أنه اعتمد على معيارين تقني ووظيفي أثناء تشريع التعريف حاله حال التشريع المصري، إذ يتمثل التعريف التقني على النص على التقنيات التي يتم من خلالها إنشاء التوقيع، وكذا بيان الوظيفة الأساسية للتوقيع، والتي تتمثل في

¹ - المادة 1 الفقرة ج من القانون رقم 15 لسنة 2004 بتنظيم التوقيع الإلكتروني وإنشاء هيئة تنمية صناعة تكنولوجيا المعلومات، التشريع المصري.

² - المادة الأولى الفقرة 15 من مرسوم بقانون رقم 16 لسنة 2010، المتعلق بإصدار قانون المعاملات والتجارة الإلكترونية من التشريع القطري.

تحديد هوية الموقع، والتعبير عن رضائه وغيرها، ولكن يعاب عليه أنه لم يحدد الأشكال التي يقوم عليها التوقيع سواء أكان بالقلم الإلكتروني أو البصمة أو غيرها. وأما في الجزائر، نجد أن المشرع الجزائري قد أحدث قفزة نوعية ليواكب التشريعات الدولية ليعتمد التوقيع الإلكتروني لأول مرة في المادة 2/327 المعدلة بموجب القانون رقم 10-05، والتي تنص على "...ويعد بالتوقيع الإلكتروني وفق الشروط المذكورة في المادة 323 مكرر 1 أعلاه"¹.

وبالرجوع للمادة المذكورة أعلاه نجدها تنص على: "يعتبر الإثبات بالكتابة في الشكل الإلكتروني كإثبات بالكتابة على الورق، بشرط إمكانية التأكد من هوية الشخص الذي أصدرها....".

ومن خلال استقراء نص المادتين، نجد أن المشرع ركز على حجية التوقيع الإلكتروني في الإثبات حيث يعادل الكتابة الإلكترونية بالكتابة العادية. ليليها بعد ذلك تشريعه للمرسوم رقم 07-162²، وبميز من خلاله بين التوقيع الإلكتروني والتوقيع الإلكتروني المؤمن، ومنه استحداث القانون 15-04 والمتضمن التوقيع والتصديق الإلكترونيين³.

ومن خلال ما تضمنه القانون، نجده قد عرف نوعين من التوقيع الإلكتروني؛ حيث يندرج تعريف أول نوع في المادة 1/2 من القانون المذكور أعلاه، كآتي: "بيانات في شكل إلكتروني، مرفقة أو مرتبطة منطقيا ببيانات إلكترونية أخرى، تستعمل كوسيلة توثيق".

¹ - القانون رقم 10-05 المذكور آنفا.

² - مرسوم تنفيذي رقم 07-162 مؤرخ في 13 جمادى الأولى عام 1428 الموافق 30 مايو سنة 2007، يعدل ويتم المرسوم التنفيذي رقم 01-123 المؤرخ في 15 صفر عام 1422 الموافق 9 مايو سنة 2001 والمتعلق بنظام الاستغلال المطبق على كل نوع من أنواع الشبكات بما فيها اللاسلكية الكهربائية وعلى مختلف خدمات المواصلات السلكية واللاسلكية، الصادر في ج.ر عدد 37.

³ - القانون رقم 15-04 المذكور آنفا.

- أما النوع الثاني، فقد تناولته المادة 7 من ذات القانون على: "التوقيع الإلكتروني الموصوف هو التوقيع الإلكتروني الذي تتوفر فيه المتطلبات الآتية:
- 1- أن ينشأ على أساس شهادة تصديق إلكتروني موصوفة،
 - 2- أن يرتبط بالموقع دون سواه،
 - 3- أن يمكن من تحديد هوية الموقع،
 - 4- أن يكون مصمما بواسطة آلية مؤمنة خاصة بإنشاء التوقيع الإلكتروني،
 - 5- أن يكون منشأ بواسطة وسائل تكون تحت التحكم الحصري للموقع،
 - 6- أن يكون مرتبطا بالبيانات الخاصة به، بحيث يمكن الكشف عن التغييرات اللاحقة بهذه البيانات.

ف نجد أن المشرع الجزائري، قد اعتمد التعريف الوظيفي فقط للتوقيع الإلكتروني متغاضيا عن التعريف التقني على خلاف التشريع المصري والقطري اللذان اعتمدا على معيارين أحدهما تقني والآخر وظيفي أثناء تشريعهما لتعريف التوقيع، ليضاف إلى ذلك أيضا أن المشرع الجزائري قد نحى منحى التوجيه الأوروبي باعتماده على نوعين من التوقيع الإلكتروني أولهما العادي والثاني الموصوف (المعزز).

الفرع الثاني:

صور التوقيع الإلكتروني

تتعد صور التوقيع الإلكتروني وأشكاله تبعا للتطورات المستمرة والمتلاحقة في المجال الإلكتروني، وعليه لابد لنا أن نبين بعض هذه الصور تقاديا للاختلاط وحتى يتسنى لنا التفرقة بينهم.

أولا: التوقيع بالقلم الإلكتروني *stylo électronique*:

من بين أهم صور التوقيع الإلكتروني، والذي يساهم في تصديق وتوثيق المعاملات الإلكترونية خاصة ما يتعلق منها بالتجارة الإلكترونية نجد التوقيع بالقلم الإلكتروني، الذي

يقوم على وظيفيتين أساسيتين، فتتمثل الوظيفة الأولى في استخدام القلم الإلكتروني على شاشة الحاسوب من خلال برنامج معلوماتي يتيح التعرف على التوقيع ويسمح بالتحقق من صحته، وعندما يقوم المستخدم بالقيام بتحريك القلم على الشاشة وكتابة توقيعه الخاص يلتقط البرنامج حركة اليد، مما يجعل التوقيع ظاهرا على الشاشة بسماته الخاصة التي تميز صفات الموقع.¹

أما الوظيفة الثانية، فتتم عن طريق فك رمز الشارة ثم يقارن المعلومات الموجودة عليه مع إحصائيات التوقيع المخزنة من قبل قاعدة البيانات، تصدر بعد ذلك تقريرها الذي يرسل إلى برنامج الكمبيوتر والذي يعطي الرأي النهائي في صحة أو عدم صحة هذا التوقيع.²

وعلى الرغم من تميز صورة التوقيع بالقلم الإلكتروني بالمرونة وسهولة الاستعمال، إلا أن استعمال هذه الطريقة محفوف بالعديد من الصعوبات والمشاكل، والتي تتمثل أساسا في إثبات الصلة بين التوقيع والمحرر، إذ لم يتم استحداث تقنية دقيقة للتأكد من صحة هذه الرابطة مما يمكن للمرسل إليه الاحتفاظ بنسخة من التوقيع الذي أرسل إليه قبلا، واستعماله مستقبلا مدعيا أن صاحب التوقيع قد وقع بالفعل على محرر لم يكن طرفا فيه.³

ثانيا: التوقيع الرقمي Digital Signature:

يعتبر التوقيع الرقمي أهم صورة من صور التوقيع الإلكتروني بالنظر لما يتمتع به من قدرة فائقة تضمن تحديد هوية أطراف العقد تحديدا دقيقا ومميزا، إضافة إلى تمتعه كذلك بدرجة عالية من الأمان والثقة أثناء استخدامه وتطبيقه.⁴

1 - إلياس ناصيف، العقود الدولية العقد الإلكتروني في القانون المقارن، ط 1، توزيع منشورات الحلبي الحقوقية، لبنان، 2009، ص 246.

2 - فضيلة يسعد، القوة الثبوتية للتوقيع الإلكتروني في التشريع الجزائري، مجلة العلوم الإنسانية، جامعة قسنطينة 1، الجزائر، المجلد 30، العدد 03، 2019، ص 510.

3 - مصطفى سليمان، المرجع السابق، ص 273.

4 - محمد عبيدات لورنس، إثبات المحرر الإلكتروني، ط 1 الإصدار الثاني، دار الثقافة للنشر والتوزيع، الأردن، 2009، ص 144.

والتوقيع الرقمي عبارة عن مجموعة أرقام أو حروف يختارها صاحب التوقيع، ويتم تركيبها أو ترتيبها في شكل غير مقروء، ويتم عن طريق تحديد شخصية صاحبه، بحيث لا يكون معلوماً إلا له فقط¹.

إذ يتم الحصول على التوقيع الرقمي عن طريق التشفير، وذلك بتحويل المحرر المكتوب والتوقيع الوارد عليه من نمط الكتابة العادية إلى معادلة رياضية، وذلك باستخدام مفاتيح سرية وطرق حسابية معقدة (لوغاريتمات)، ومؤدى ذلك تحول المستند الإلكتروني من صورته المقروءة والمفهومة إلى صورة رسالة رقمية غير مقروءة وغير مفهومة، ولا يكون بمقدور أي شخص إعادة هذه المعادلة اللوغاريتمية إلى صورتها المقروءة إلا الشخص الذي لديه المعادلة الخاصة بذلك، والتي تتمثل في المفتاح، فالشخص المالك لمفتاح التشفير هو الذي يخول له فقط فك التشفير².

وكما يجب التنويه أنه يتم استخدام هذه الصورة من التوقيع في أغلب المعاملات الإلكترونية، وخاصة ما يتعلق منها بالبنوك إذ يصدر البنك للعميل بطاقة تحتوي على رقم سري يخصه لوحده لا يحق لأي شخص آخر معرفته، وتسمى هذه الطريقة numéro d'identification personnels، حيث يتمكن العميل من خلالها الدخول إلى حسابه الخاص، ويتم عادة التعامل مع هذا النوع من التوقيعات من خلال نظامين وهما on-line و off-line اللذان يعنيان الخط المباشر والخط غير المباشر والمربوطين من خلال شبكة الإنترنت³.

إضافة إلى ذلك يحقق التوقيع الرقمي العديد من المزايا التي تسمح بتمييزه وإبرازه عن غيره من الصور والأشكال، ولعل أهمها⁴:

¹ - رشيدة بوكري، التوقيع الإلكتروني في التشريع الجزائري (دراسة مقارنة)، مجلة الأستاذ الباحث للدراسات القانونية والسياسية، جامعة المسيلة، الجزائر، العدد 04، 2016، ص 69.

² - عبد الوهاب مخلوفي، التجارة الإلكترونية عبر الإنترنت، أطروحة مقدمة لنيل شهادة دكتوراه العلوم في الحقوق، تخصص قانون أعمال، الحاج لخضر، 2011-2012، ص 208.

³ - محمد عبيدات لورنس، المرجع السابق، ص 145.

⁴ - نزال سليم برهم، أحكام عقود التجارة الإلكترونية، ط 3، دار الثقافة للنشر والتوزيع، الأردن، 2010، ص 238.

- إبرام صفقات عن بعد دون حضور مادي وفعلي للمتعاقدين في مجلس التعاقد، مما يساعد في نمو التجارة والمعاملات الإلكترونية.
- اعتباره وسيلة قانونية لتحديد هوية الشخص الذي قام بالتوقيع.
- كما يدل أيضا على الحقيقة أكثر من التوقيع التقليدي، بحيث يحدد التوقيع الرقمي الوثيقة التي يتم بها توقيعها بشكل لا يحتمل التغيير.

ثالثا: التوقيع البيومتري *signature biométrique*:

تعتمد هذه الصورة على الخواص الفيزيائية والطبيعية للفرد، والتي تميزه عن غيره، ولهذا يطلق عليها بالخواص الذاتية، حيث يتم تحليل كل عنصر من العناصر تحليلا دقيقا لا يقبل الخطأ، وتتضمن هذه العناصر ما يلي:¹

- البصمة الشخصية *Empreinte génétique*.
- مسح العين البشرية *Image rétinienne*.
- التحقق من نبرة الصوت *Empreinte vocale*.
- خواص اليد البشرية *La géométrie de la main*.
- التعرف على الوجه البشري *La reconnaissance de la face*.
- التوقيع الشخصي *écriture de la signature manuscrite*.

فتتم هذه الطريقة بتخزين بصمة الشخص داخل دائرة إلكترونية² على جهاز الحاسب الآلي عن طريق التشفير، والذي يعيد فكه للتحقق من صحة التوقيع، وذلك بمطابقة صفات وسمات العميل المستخدم للتوقيع مع الصفات التي تم تخزينها مسبقا على الجهاز³.

1 - منير محمود الجنيهي، ممدوح محمد الجنيهي، الطبيعة القانونية للعقد الإلكتروني، د/ط، دار الفكر الجامعي، مصر، د س ن، ص 196.

2 - إيمان بلعياضي، مدى جحية التوقيع الإلكتروني في التشريع الجزائري، مجلة الشريعة والاقتصاد، جامعة قسنطينة، الجزائر، المجلد 08، العدد 16، 2019، ص 114.

3 - محمد حسن رفاعي العطار، البيع عبر شبكة الانترنت (دراسة مقارنة في ضوء قانون التوقيع الإلكتروني رقم 15 لسنة 2004)، ط 1، دار الجامعة الجديدة، مصر، 2007، ص 176.

وزد على ذلك أنه، وبالرغم من درجة التيقن العالية في تحديد شخصية المتعاقدين ورغبتهما في إبرام العقد عن طريق التوقيع البيومترى، إلا أنه يصعب اللجوء إليه لارتفاع تكلفته المالية الباهظة، فإلى جانب ضرورة توافر المعدات اللازمة للاستناد إلى هذا التوقيع من قبل مواقع البيع، يجب أن تتوفر ذات المعدات لدى المستهلكين، وهو ما يتناقض مع الغاية من اللجوء للتجارة الإلكترونية لتوفيرها الوقت والجهد والمال¹.

الفرع الثالث:

شروط التوقيع الإلكتروني

خص المشرع الجزائري في المرسوم التنفيذي 07-163 المتعلق بنظام الاستغلال المطبق كل نوع من أنواع الشبكات بما فيها اللاسلكية الكهربائية، وعلى مختلف خدمات المواصلات السلكية واللاسلكية، وكذا القانون 15-04 والمتعلق بالتوقيع والتصديق الإلكترونيين، التوقيع الإلكتروني بمجموعة من الشروط التي لا بد أن تتوافر فيه حتى يعتد به قانوناً كوسيلة من وسائل الإثبات إذ تتمثل هذه الشروط فيما يلي:

أولاً: أن يكون التوقيع خاصاً بالموقع ومرتبباً به:

يتطلب هذا الشرط أن يكون التوقيع الإلكتروني المرتبب بالمحرر الإلكتروني خاصاً ومميزاً لصاحبه عن غيره إضافة لارتباطه بهذا الشخص، كما هو الحال في التوقيع التقليدي الذي لا بد أن يتميز بعلامة شخصية ومميزة لصاحبه، وذلك على اعتبار أن التوقيع يعتبر بمثابة روح للورقة المحررة بحيث يستطيع هذا التوقيع أن يعبر بطريقة واضحة ومحددة عن صاحبه، وهو الموقع² الذي عرفه المشرع الجزائري في المادة 2/2 من القانون 15-04

¹ - محمد إبراهيم أبو الهجاء، عقود التجارة الإلكترونية (العقد الإلكتروني - إثبات العقد الإلكتروني - حماية المستهلكين - وسائل الدفع الإلكترونية - المنازعات العقدية وغير العقدية - الحكومة الإلكترونية - القانون الواجب التطبيق)، ط2، دار الثقافة للنشر والتوزيع، الأردن، 2011، ص 132.

² - لورنس محمد عبيدات، المرجع السابق، ص 129.

بأنه: "شخص طبيعي يحوز بيانات إنشاء التوقيع الإلكتروني ويتصرف لحسابه الخاص أو لحساب الشخص الطبيعي أو المعنوي الذي يمثله".

فيجب أن تكون بيانات إنشاء التوقيع خاصة بالموقع ومميزة له، وأن يكون التوقيع الناتج عن هذه البيانات محددة لهوية شخص واحد فقط لا غير، إذ يتطلب أن تكون حصرية على شخص واحد فقط، إذ من المستبعد أن تترتب على بيانات إنشاء التوقيع، توقيع إلكتروني يتم نسبه إلى أكثر من شخص واحد¹.

ثانياً: أن يحدد هوية الموقع:

يعد هذا الشرط من أهم الشروط التي يقوم عليها التوقيع الإلكتروني نظراً لأنه يقوم بتحديد الأطراف المتعاقدين² وهو ما أكده المشرع من خلال نص المادة 3/7 من القانون 04-15 بقوله: "...أن يمكن من تحديد هوية الموقع..."، ويتم هذا التحديد من خلال شفرة خاصة بالموقع، والتي تتم بطريقة حسابية إلكترونية تكشف هوية صاحب التوقيع وتميزه عن غيره، وكما يمكن التحقق من هوية الشخص المستخدم للتوقيع، وذلك عن طريق الاستعانة بطرف ثالث للمصادقة على التوقيع³.

وعلى ذلك فكل تقنية تسمح بتحديد هوية الشخص دون جهالة تحديداً دقيقاً، وتدل بلا غموض عن اتجاه إرادته لمضمون التصرف القانوني، تكون حائزة للثقة والأمان الكافيين للمحافظة على المعلومات الواردة ضمن رسالة البيانات، تكون مستوفية للشروط المطلوبة في التوقيع وتعتبر وسيلة للإثبات بها أمام القضاء وللقاضي السلطة التقديرية في القبول بها⁴.

1 - أمينة كوسام، الشكلية في عقود التجارة الإلكترونية، أطروحة مقدمة لنيل درجة دكتوراه العلوم في العلوم القانونية تخصص قانون عقاري وزراعي، جامعة باتنة 1، 2015-2016، ص 78.

2 - فيصل سعيد الغريب، التوقيع الإلكتروني وحججه في الإثبات، المنظمة العربية للتنمية الإدارية، د/ط، الإسكندرية، 2005، ص 110.

3 - أحمد بوعتابة الزغابي، المرجع السابق، ص 259.

4 - عبد الحميد ثروت، المرجع السابق، ص 75، 76.

ثالثا: ارتباط التوقيع بالمحرر الإلكتروني:

لابد أن يكون التوقيع الإلكتروني متصلا اتصالا مباشرا بالمحرر الكتابي، لتأدية وظيفته في إثبات إقرار الموقع، بما ورد في مضمون هذا المحرر¹ لما يستلزم ضرورة تكامل البيانات المتعلقة بالتوقيع الإلكتروني، بحيث يكون أي تغيير يلحق برسالة البيانات أو المحرر بعد توقيعه قابلا للكشف، فبإحداث أي تعديل على التوقيع الموضوع على المحرر الإلكتروني، يؤدي إلى تعديل بيانات المحرر كاملة، وهذا ما يجعل المحرر غير صالح للإثبات لأنه يؤدي إلى زعزعة سلامة هذه البيانات والتوقيع الإلكتروني أيضا، الأمر الذي جعل القانون يعتبر أن التوقيع الإلكتروني الموثق يوثق المحرر الإلكتروني المرتبط به، بحيث يشكلان معا قيدا إلكترونيا يكون صالحا في حالة سلامته لإثبات الواقعة التي يتضمنها².

وهو ما نص عليه المشرع الجزائري في المادة 6/7 من القانون 04-15 بقوله: "... أن يكون مرتبطا بالبيانات الخاصة به، بحيث يمكن الكشف عن التغييرات اللاحقة بهذه البيانات"، إضافة إلى نصه أيضا في المادة 2/11 أنه: "... يجب ألا تعدل البيانات محل التوقيع وأن لا تمنع أن تعرض هذه البيانات على الموقع قبل عملية التوقيع".

وعلى غرار الشروط السابقة، اشترط المشرع الجزائري شرطين آخرين يتمثلان في وجوب أن يكون التوقيع الإلكتروني مصمما بواسطة آلية مؤمنة خاصة بإنشاء التوقيع الإلكتروني وكذا إنشاء التوقيع الإلكتروني على أساس شهادة تصديق إلكتروني تمنح من طرف ثالث موثوق أو من قبل مؤدي خدمات تصديق إلكتروني وفقا لإجراءات محددة في الباب الثالث من القانون 04-15، وهو ما سيتم التفصيل فيه أكثر في الفصل الثاني من دراستنا.

¹ - ميكائيل رشيد على، العقود الإلكترونية على شبكة الإنترنت بين الشريعة والقانون، د/ط، دار الجامعة الجديدة، مصر، 2015، ص568.

² - الياقوت عرعار، التوقيع الإلكتروني كآلية لأمن وسلامة الوفاء الرقمي، مجلة العلوم القانونية والسياسية، جامعة الوادي، الجزائر، المجلد 11، العدد 03، جامعة تلمسان، 2020، ص498.

تلك هي إجمالاً شروط التوقيع الإلكتروني التي يتطلبها القانون بالدليل الكتابي، فلا بد للمدعي سواء كان شخصاً طبيعياً أو معنوياً، مراعاة هذه الشروط حين التوقيع، فالإخلال بهذه الشروط يكون نقصاً في الشكل الذي فرض القانون توافره في المحرر الموقع إلكترونياً¹ الأمر الذي يجعل كل من خالف هذه الشروط الوقوع تحت طائلة العقوبات الجزائية.

المطلب الثاني:

تقنية التشفير

إن التشفير ليس بالمصطلح الحديث النشأة ولا الظهور، فهو موجود منذ وقت طويل متمثلاً في الكتابة المشفرة أو استخدام الشيفرات في الرسائل خاصة في المجال العسكري أو الاستخباري أو حتى الدبلوماسي منه وغيرها، الأمر الذي أدى إلى نيل الاعتراف من طرف العديد من الدول، وهذا الاعتراف كان نتيجة لتحقيق الأمن وسلامة وسرية المعلومات المتبادلة².

وبهذا التميز الذي حظي به التشفير خرج عن طبيعته التقليدية المألوفة ليشتمل أيضاً ميدان المعاملات الإلكترونية كوسيلة لتحقيق الأمان والثقة في المعاملات الإلكترونية خاصة ما يتعلق منها بالتجارة الإلكترونية وتدعيماً لصحة التوقيع الإلكتروني.

وتوضيحاً للفكرة أكثر سنتطرق من خلال مطلبنا هذا إلى تعريف تقنية التشفير (الفرع أول)، إضافة إلى إبراز أهم الأنواع التي يحظى بها التشفير (الفرع ثاني).

1 - إياد أحمد سعيد الساري، النظام القانوني لإبرام العقد الإلكتروني على ضوء قانون التوقيع الإلكتروني والمعاملات الإلكترونية (دراسة مقارنة في ظل القوانين العربية والأجنبية)، ط 1، منشورات الحلبي القانونية، لبنان، 2016، ص 138.
2 - عمر خالد زريقات، عقود التجارة الإلكترونية عقد البيع على الإنترنت دراسة تحليلية، ط 1، دار الحامد للنشر والتوزيع، 2007 ص 269.

الفرع الأول:

تعريف التشفير¹ (cryptographie)

حظي التشفير بالعديد من التعريفات الفقهية على عكس التعريفات التشريعية التي لم تحظى بالتأطير القانوني الكافي، لذلك سنحاول أن نبرز وجهة نظر الفقهاء من هذه التقنية (أولاً)، والتطرق لبعض التشريعات المقارنة وبيان كيفية النص على تقنية التشفير في أنظمتها القانونية (ثانياً).

أولاً: التعريف الفقهي:

أعطى الفقه العديد من التعاريف للتشفير، نذكر منها:

عرف التشفير بأنه: " تغيير في شكل البيانات عن طريق تحويلها إلى رموز أو إشارات لحماية هذه البيانات من اطلاع الغير عليها أو من تعديلها أو تغييرها"، وكما عرف أيضاً بأنه: " تقنية تعتمد الخوارزميات الرياضية الذكية التي تسمح لمن يمتلك مفتاحاً سرياً أن يحول رسالة مقروءة إلى رسالة غير مقروءة وبالعكس"².

وعرف على أنه: " عملية تحويل المعلومات إلى رموز غير مفهومة من العامة، بحيث لا يستطيع الأشخاص غير المرخص لهم الإطلاع على المعلومات أو فهمها"³ أو هو: " آلية يتم بمقتضاها ترجمة معلومة مفهومة إلى معلومة غير مفهومة عبر تطبيق بروتوكولات سرية قابلة للانعكاس، أي يمكن إرجاعها إلى حالتها الأصلية"⁴.

1 - يستعمل مصطلح التشفير أو الترميز وكلامهما يعبر عن نفس الشيء.

2 - عبد الفتاح محمود الكيلاني، المسؤولية المدنية الناشئة عن المعاملات الإلكترونية عبر الإنترنت، د/ط، دار الجامعة الجديدة للنشر، مصر، 2011، ص 363.

3 - ميكائيل رشيد على، المرجع السابق، ص 564.

4 - نادية ياس البياتي، التوقيع الإلكتروني عبر الإنترنت ومدى حججه في الإثبات دراسة مقارنة بالفقه الإسلامي، ط 1، دار البداية، الأردن، 2014، ص 247.

ثانياً: التعريف التشريعي:

أطلق قانون الأونيسترال تسمية الترميز للدلالة على التشفير إذ عرفه على أنه: " فرع الرياضيات التطبيقية الذي يعنى بتحويل الرسائل إلى أشكال تبدو غير مفهومة ثم إعادتها إلى أشكالها الأصلية"¹.

فيما لم تصدر الدول العربية أنظمة وأحكاماً خاصة بوسائل حماية المعاملات والتواقيع الإلكترونية مثال التشفير بل تطرقت لها بطريقة غير مباشرة بذكر وظائف التشفير أو أنواعه دون بيان أي تعريف له، باستثناء التشريع المصري والتونسي اللذان لم يهملوا هذا الموضوع، حيث تطرق له الأول وذلك بتعريفه في المادة 14/1 على أنه: " منظومة تقنية حسابية تستخدم مفاتيح خاصة لمعالجة وتحويل البيانات والمعلومات المقروءة إلكترونياً بحيث تمنع استخلاص هذه البيانات والمعلومات إلا عن طريق استخدام مفتاح أو مفاتيح فك الشفرة"².

أما المشرع التونسي، فقد أورد تعريفاً له أيضاً في الفصل الثاني من الباب الأول وعرفه بقوله: "إما استعمال رموز أو إشارات غير متداولة تصبح بمقتضاها المعلومات المرغوب تمريرها أو إرسالها غير قابلة للفهم من قبل الغير أو استعمال رموز أو إشارات لا يمكن الوصول إلى المعلومة بدونها"³.

أما بالنسبة لبقية التشريعات المقارنة، فنجدها قد ركزت فقط على وظيفة التشفير أو أنواعه فقط متغاضين عن تعريف توضيحي له، فنأخذ على سبيل المثال بعض التشريعات التي اقتصرنا على وظيفة التشفير فقط، ونذكر منها المشرع الكويتي في القانون رقم 20 في شأن المعاملات الإلكترونية المادة 16/1 التي نصت على وظيفة التشفير أنها: "عملية تحويل نص بسيط أو وثيقة نصية أو رسالة إلكترونية إلى موزع غير معروفة أو مبعثرة يستحيل قراءتها بدون إعادتها إلى هيئتها الأصلية".

1 - الجزء الثاني من قانون الأونيسترال لسنة 2001.

2 - المادة الأولى الفقرة 14 من القرار رقم 361 لسنة 2020 المعدل للائحة التنفيذية للقانون رقم 15 لسنة 2004 بتنظيم التوقيع الإلكتروني وإنشاء هيئة تنمية صناعة تكنولوجيا المعلومات.

3 - القانون عدد 83 لسنة 2000 المؤرخ في 9 أوت 2000 التونسي.

أما بالنسبة للمشرع العماني، فقد تناوله على النحو الآتي: "عملية تحويل نص بسيط أو وثيقة نصية أو رسالة إلكترونية إلى رموز غير معروفة أو مبعثرة يستحيل قراءتها أو معرفتها بدون إعادتها إلى هيئتها الأصلية"¹.

وفيما يخص المشرع الأردني، فنجد أنه هو الآخر قد اقتصر نصه على المفتاح الخاص فقط بأنه: "الرمز الذي يستخدمه الشخص لإنشاء توقيع إلكتروني في معاملة إلكترونية أو رسالة معلومات أو سجل إلكتروني"، بالإضافة إلى نصه أيضاً على المفتاح العام بأنه: "الرمز الذي تخصصه أو تعتمده جهات التوثيق الإلكترونية لمستخدم شهادة التوثيق الإلكترونية بهدف التحقق من صحة التوقيع الإلكتروني"².

وبالرجوع للنصوص التشريعية والتنظيمية والمراسيم التنفيذية الجزائرية، فقد صدر المرسوم التنفيذي رقم 09-410 المحدد لقواعد الأمن المطبقة على النشاطات المنصبة على التجهيزات الحساسة³ الذي أطلق على التشفير مصطلح "الترميز"، والذي أخضعه لنظام الرخصة من قبل ضبط البريد والمواصلات⁴ والتي حددت بثلاث سنوات، مع إمكانية تجديدها بطلب صريح عبر البريد مع إشعار بالوصول في أجل أقصاه 30 يوماً قبل انتهاء أجل الرخصة ويتم تجديدها في أجل أقصاه سنتين⁵ وبصدور القانون 15-04 المتعلق بالتوقيع والتصديق الإلكترونيين الذي جاء خالياً من أي تعريف له لتأتي المادة 8/2 والمادة 9/2 من نفس القانون لتوضح المقصود بمفتاح التشفير الخاص الذي عرفه على أنه: "عبارة

1 - المادة الأولى الفقرة الأخيرة من مرسوم سلطاني رقم 69 لسنة 2008 المتعلق بإصدار قانون المعاملات الإلكترونية العماني الصادر في ج.ر عدد 864.

2 - المادة الثانية الفقرة 16 و 17 من القانون رقم 15 سنة 2015 المتعلق بقانون المعاملات الإلكترونية الأردني.

3 - مرسوم تنفيذي رقم 09-410 المؤرخ في 23 ذي الحجة عام 1430 الموافق 10 ديسمبر سنة 2009، يحدد قواعد الأمن المطبقة على التجهيزات الحساسة، الصادر في ج.ر عدد 73.

4 - لمعرفة المزيد حول هذه السلطة يرجى الولوج إلى الموقع الرسمي لهته الأخيرة وذلك عبر الموقع

الآتي: <https://www.arpce.dz/ar/about>

5 - حسينة عبد الحميد شرون، دور التشفير وشهادات المصادقة الإلكترونية في حماية الدفع الإلكتروني، مجلة البحوث والدراسات القانونية والسياسية، جامعة البليدة 2، الجزائر، المجلد 11، العدد 03، 2022، ص 130.

عن سلسلة من الأعداد يحوزها حصريا الموقع فقط، وتستخدم لإنشاء التوقيع الإلكتروني، ويرتبط هذا المفتاح بمفتاح تشفير عمومي¹.

وأما فيما يخص مفتاح التشفير العمومي عرفه على أنه: "عبارة عن سلسلة من الأعداد تكون موضوعة في متناول الجمهور بهدف تمكينهم من التحقق من الإضاء الإلكتروني وتدرج في شهادة التصديق الإلكتروني"².

ومن خلال التشريعات المقارنة التي تم الاستئناس بها نلاحظ بأنها تطرقت لموضوع التشفير بصفة عامة وكذا التشريع الجزائري الذي ارتكب نفس الخطأ وغفل هو الآخر عن إحاطة التشفير بشكل واضح وصريح خاصة وأنه من المواضيع الهامة والحساسة التي تتطلب نظام قانوني محكم، وعليه يمكننا تعريف التشفير على أنه منظومة تقنية رياضية يتكون من مجموعة الأعداد والرموز التي تحول الرسالة من مقروءة إلى رسالة مشفرة غير مقروءة.

الفرع الثاني:

أنواع التشفير

للتشفير عدة أنواع سنحاول التطرق لها وفقا لما يلي التشفير المتماثل (أولا)، التشفير اللامتماثل (ثانيا)، التشفير المزدوج (ثالثا).

أولا: التشفير المتماثل (المتناسق):

يسمى أيضا بالمفتاح التناظري، وهو المصطلح المعتمد في قانون الأونيسترال أو السيمتري، ويستعمل هذا النوع من التشفير مفتاح سري واحد يتبادل بين المرسل والمستقبل يعتمد نظام التشفير المتماثل أو المتناظر "ccyptographysymmetri" على استخدام نفس

1 - المادة 8/2 من القانون 04-15 المذكور آنفا.

2 - المادة 9/2 من نفس 04-15 المذكور آنفا.

المفتاح من طرف مصدر الرسالة، وإعادة فك رموزها بمعنى أن عملية إغلاق، وفتح بيانات المحرر تكون بمفتاح واحد¹، فالمفتاح الذي يتم إنشاؤه للمرور يمكن أن يتضمن حروف كبيرة وصغيرة ورموز أخرى وذلك بحسب ما ينتج عن الخوارزمية التي تم إنشاؤها وعقب هذه العملية تحول برمجيات التشفير كلمة المرور إلى عدد ثنائي ليتم بعد ذلك إضافة رموز أخرى لزيادة طولها، ويشمل العدد الثنائي مفتاح تشفير الرسالة التي تمت والذي يستخدم في المستقبل لفك الشفرة نفسها².

وفي حال إرسال الرسالة إلى الطرف الآخر فإنه من الضروري أن تتم قراءة الرسالة التي وصلت، إلا أن قراءة الرسالة بالوضع الذي تم استلامها به يكون صعبا وغير ممكن لأن الرسالة المشفرة لا يمكن فهم ما تحويه من رموز وإشارات، ولإزالة الغموض وبيان الرسالة على شكلها الأصلي يتم استخدام كلمة المرور التي تمت بها عملية تشفير النص المشفر، وفي هذه الحالة تتم عملية البرمجة مرة أخرى لتشكيل كلمة المرور المستخدمة في التشفير، والتي تشكل المفتاح الثنائي ليتولى عملية التشفير، وتحويل النص المشفر إلى شكله الأصلي المفهوم³.

فيعتمد مفتاح التشفير المتماثل على معيار (DES) الأمر الذي يجعل هذا النظام غير آمنا لأنه يجب على متلقي الرسالة المشفرة من مصادر مختلفة أن يفتتوا عدد من المفاتيح الخصوصية يوازي عدد مرسلها، وكما أنه لا يحتوي على حيلة من حيث أسلوب تبادل رموز هذه المفاتيح بين المتعاملين، وكما أن استخدام ذات المفتاح من قبل المرسل والمرسل

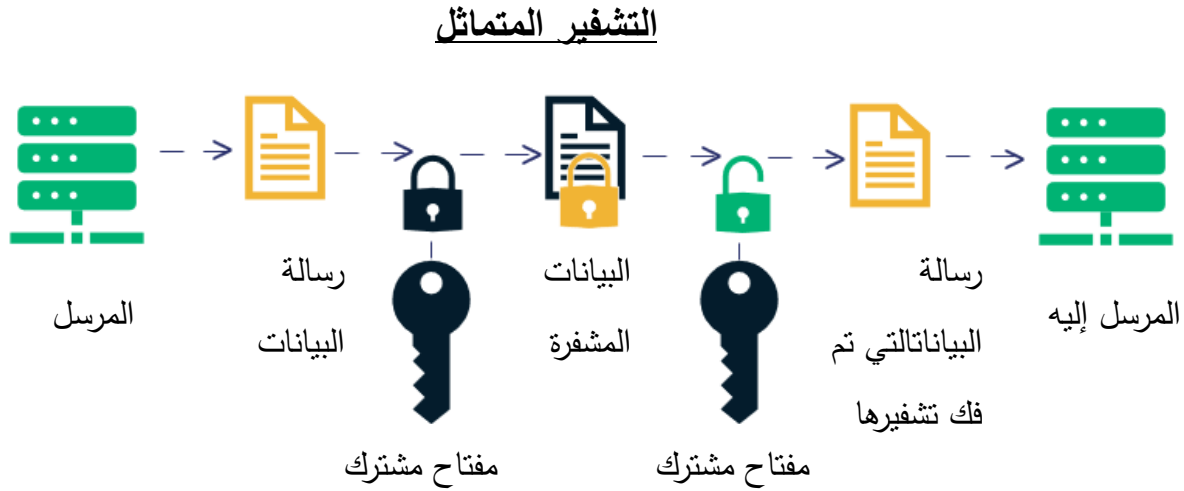
1 - عبان عميروش، النظام القانوني للتشفير كآلية للتصديق الإلكتروني في التشريع الجزائري والتشريعات المقارنة، مجلة الأستاذ الباحث للدراسات القانونية والسياسية، جامعة المسيلة، الجزائر، المجلد 07، العدد 01، 2022، ص 1243.

2 - حسينة عبد الحميد شرون، المرجع السابق، ص 131.

3 - محمد فواز المطالقة، الوجيز في عقود التجارة الإلكترونية (أركانها-إثباتها-حمايتها)(التشفير)- التوقيع الإلكتروني- القانون الواجب التطبيق) دراسة مقارنة، ط 1، دار الثقافة للنشر والتوزيع، الأردن، 2008، ص 164.

إليه يضعف من حجية المحررات المستخرجة ويضعف قوتها الثبوتية وذلك بالنظر إلى مستوى المخاطر في تسريب أو انتقال شفرة المفتاح الخصوصي إلى الغير¹.

وفيما يلي الشكل رقم 1 الذي يبين لنا تقنية التشفير المتماثل:



الشكل رقم (1)²

ثانياً: التشفير اللامتماثل (اللامتناسق):

ظهر هذا النوع كبديل للتشفير المتماثل وحلا لمشكلة التوزيع الغير الآمن للمفاتيح في النوع الأول³ حيث يستعمل في هذا النوع مفتاحين على عكس التشفير السيميتري أحدهما يطلق عليه المفتاح العام والآخر المفتاح الخاص، وهو ذلك المفتاح الذي يمتلكه شخص واحد ينحصر هدفه الأساسي في تشفير الرسالة وفك تشفيرها، ويكون ذلك عن طريق مفتاح عام الذي يقوم بدوره بفك شفرة الرسالة التي قام المفتاح الخاص بتشفيرها⁴.

¹ - عمر خالد زريقات، المرجع السابق، ص ص 271- 272 .

² - تم الاطلاع عليه من خلال الموقع في 2023/03/03 على الساعة 12:38 صباحاً:

<https://sectigostore.com/blog/types-of-encryption-what-to-know-about-symmetric-vs-asymmetric-encryption/>

³ - نادية ياس البياتي، المرجع السابق، ص 256.

⁴ - حليتم سراح، خصوصية التوقيع الرقمي في توثيق العقود الإلكترونية، مجلة الباحث للدراسات الأكاديمية، جامعة باتنة 1، الجزائر، العدد 13، 2018، ص 742.

ويعتمد هذا النوع على طرح قائمة بالمفاتيح العامة للجمهور في فهارس رقمية معدة خصيصا لذلك من قبل مقدمي خدمة التصديق الإلكتروني، إلا أن مستخدمي التشفير قد تواجههم مشكلة التأكد من هذه المفاتيح¹ نظرا لإمكانية التغيير في مضمون البيانات سواء من قبل مصدرها، أو من قبل صاحب التوقيع واستتساخ المفتاح الخاص عن طريق إعادة صياغة المعادلة، بدءا من المفتاح العام الذي يكون في متناولهما، ليتم صياغة رسالة البيانات من جديد، وفق مصالحهما، ثم القيام بتوقيعها بالمفتاح الخاص بكل منهما، الأمر الذي استوجب على الخبراء القيام بتطوير هذا النظام إلى نظام آخر يسمى (PGP) الذي يعد أكثر مناعة وأمنا من النظام السابق².

وفيما يلي الشكل رقم 2 الذي يبين لنا تقنية التشفير اللامتماثل:

التشفير اللامتماثل



الشكل رقم (2)³

¹ - غنية باطلي، الكتابة الإلكترونية كدليل إثبات، مجلة التواصل في العلوم الإنسانية والاجتماعية، جامعة باجي مختار عنابة، الجزائر، العدد 03، 2012، ص 134.

² - إلياس ناصيف، المرجع السابق، ص 244.

³ - تم الإطلاع عليه خلال الموقع في 03/03/2023 على الساعة 20:44 مساءً:

<https://sectigostore.com/blog/types-of-encryption-what-to-know-about-symmetric-vs-asymmetric-encryption/>

ثالثا: التشفير المزدوج:

من خلال هذا النوع يمكن للمرسل والمرسل إليه أن يستخدم كلا النظامين معا في التشفير، ويتم هذا من خلال تشفير الرسالة المرسله بمفتاح متماثل ليتم بعدها تشفير المفتاح المتماثل بالمفتاح اللامتماثل للشخص المرسل إليه الرسالة، ويرسل المفتاح المشفر والرسالة المشفرة إلى المرسل إليه الذي يقوم هو بدوره بفك شفرة المفتاح بمفتاحه الخاص ليحصل على المفتاح السري الذي شفرت به الرسالة الأصلية¹ وهو التشفير الذي تبناه المشرع الجزائري من خلال النص على نوعين التشفير، وهما التشفير الخاص والتشفير العام كما تم تبيانه مسبقا.

¹ - سفيان سولم، حماية المعطيات الشخصية المرتبطة بخدمة التوقيع والتصديق الإلكترونيين، مجلة صوت القانون، جامعة جيمس مليانة، الجزائر، المجلد 08، العدد 02، 2022، ص 390.

من خلال التطرق للإطار القانوني للتصديق الإلكتروني يتضح لنا أن عملية التصديق مرت بعدة مراحل تاريخية سواء التقليدية منها أو الحديثة وصولاً إلى التصديق الإلكتروني الذي أفرزته التطورات التكنولوجية والرقمية في بيئة المعاملات الإلكترونية مما استوجب تكثيف الجهود الدولية والمنظمات العالمية للإحاطة بنظام قانوني موحد يحدد الأطر القانونية الأولى لتنظيم هذا الأخير من جهة وبثا للطمأنينة والثقة بين المتعاملين من جهة أخرى، خاصة أن جميع المعاملات الإلكترونية تمتاز بغياب أطراف العقد عن مجلس التعاقد لهذا يعتبر قانون الأونيسترال لسنة 1996 والتوقيعات الإلكترونية لسنة 2001 الذي شرعته منظمة الأمم المتحدة للقانون التجاري الدولي القانون النموذجي الأول المكرس لمبادئ التجارة والتوقيعات الإلكترونية.

وبعدها تليها العديد من التشريعات المقارنة، وحتى الوطنية منها كالتشريع الجزائري الذي ساير العالم بإصدار العديد من القوانين والمراسيم التنفيذية ليتبين لنا بعد ذلك أن التصديق الإلكتروني آلية ذو طبيعة إلكترونية لإثبات صحة التوقيع في شكله الإلكتروني من خلال إشراف جهة محايدة وموثوقة عن تنظيم نشاط التصديق.

ولهذا يتم التصديق الإلكتروني بهدف مصادقة وتأكيد صحة التوقيع الإلكتروني ونسبته للشخص الموقع على المحرر الإلكتروني، إذ بينا جدية المشرع في عدم الإغفال عن التوقيع الإلكتروني الذي نص عليه أول مرة من خلال القانون المدني 05-10 بالاعتراف بالكتابة الإلكترونية ليليه بعد ذلك المرسوم التنفيذي 07-162 المعدل للمرسوم التنفيذي رقم 01-123 ويعرف من خلاله المصطلحات الإلكترونية والتقنية ويميز من خلاله بين التوقيع الإلكتروني والتوقيع الإلكتروني المؤمن متجهاً بذلك اتجاه قانون التوجيه الأوروبي ليشرع بعد ذلك القانون 15-04 المتعلق بالتوقيع والتصديق الإلكترونيين وبشروط توافر التوقيع الإلكتروني الموصوف على مجموعة من البيانات وكذا الشروط، وتدعيماً للتوقيع الإلكتروني

ظهرت تقنية التشفير التي تحول البيانات والرسائل المشفرة من مقروءة لغير مقروءة، التي
تعددت تعاريفه وكذا أنواعه.

الفصل الثاني

الأحكام القانونية

للتصديق الإلكتروني

تمهيد:

مما لا شك فيه أن المعاملات الإلكترونية المثبتة في بيئة تقنية حديثة غير مادية يجعلها تتطلب الالتزام بمعايير قانونية محكمة تحدد أحكامها ضمن بيئة إلكترونية، خاصة أن جميع العقود المبرمة فيها تتميز بغياب المتعاقدين عن مجلس التعاقد، هذا ما يؤدي إلى بروز نوع جديد من المشاكل والمنازعات.

تعزيزاً لمبدأ الثقة الذي يجب أن يتوفر في جميع العقود المبرمة وحماية مصالح المتعاملين، لجأت الدول المواكبة للثورة التقنية والمعلوماتية الإلكترونية إلى تحديث تشريعاتها القانونية لتتلاءم مع المستجدات التي فرضها هذا التطور بغية المحافظة على استقرار المراكز القانونية وحقوق مستخدمي تلك التقنية مما جعلها تقر بضرورة وجود طرف ثالث محايد وموضع ثقة سواء أكان جهة حكومية أو معتمدة.

ولغاية التعرف على الأحكام القانونية للتصديق الإلكتروني ارتأينا تقسيم هذا الفصل إلى مبحثين، وذلك وفقاً للتقسيم الآتي:

المبحث الأول: جهات التصديق الإلكتروني.

المبحث الثاني: ماهية شهادة التصديق الإلكتروني.

المبحث الأول:

جهات التصديق الإلكتروني *certificateurs électroniques*

إن ازدهار مجال التجارة الإلكترونية يتوقف على مدى ما تتمتع به من أمان وثقة لمصلحة مستخدمي الإنترنت، وعلى هذا الأساس عمدت التشريعات المقارنة لسن مواد قانونية تقضي بوجود هيئات وسلطات محايدة سواء كانت أفراد أو شركات أو جهات أخرى مستقلة عن أطراف المعاملة تقوم بمنح شهادة توثق صحة التوقيع الإلكتروني.

ووصف المشرع الجزائري المخطط الوطني للتصديق الإلكتروني من خلال القانون 04-15 للتوقيع والتصديق الإلكترونيين وأسس نموذج التنظيمي المكون من ثلاث سلطات تصديق تختلف بحسب تشكيلها، والمهام الموكلة لها التي تقوم بمنح التراخيص لفائدة مؤدي خدمات التصديق الإلكتروني.

وعليه، قسمنا مبحثنا هذا لمطالبيين حيث تناولنا في المطلب الأول لسلطات التصديق الإلكتروني أما المطلب الثاني فقد خصصناه لمؤدي خدمات التصديق الإلكتروني.

المطلب الأول:

سلطات التصديق الإلكتروني

تكريسا لمبدأ الثقة المعمول به في المعاملات الإلكترونية ومجارات للتشريعات الدولية والعربية في مجال التصديق الإلكتروني والمعاملات الإلكترونية عمد المشرع الجزائري بموجب القانون 04-15 المتعلق بالتوقيع والتصديق الإلكترونيين استحداث ثلاث سلطات نظمها في الفصل الثاني منه تتمثل في السلطة الرئيسية، والتي تتمثل في السلطة الوطنية التي تخضع في تنظيمها للمرسوم التنفيذي رقم 16-134¹ الذي يحدد تنظيم المصالح

¹ - المرسوم التنفيذي رقم 16-134 المؤرخ في 17 عام 1437 هـ الموافق 25 أبريل سنة 2016، يحدد تنظيم المصالح التقنية والإدارية للسلطة الوطنية للتصديق الإلكتروني وسيرها ومهامها، الصادرة في ج.ر عدد 26.

التقنية والإدارية للسلطة الوطنية للتصديق الإلكتروني وسيرها ومهامها، إضافة إلى سلطتين ملحقين بها تتمثلان في السلطة الحكومية والسلطة الاقتصادية المنظمة في القسم الثالث من القانون السالف الذكر، وفي ما يلي سيتم عرض تعريف توضيحي لكل سلطة من السلطات الثلاث على حدا مع بيان المهام المنوطة لهذه السلطات.

الفرع الأول:

السلطة الوطنية للتصديق الإلكتروني (ANCE)

تعتبر السلطة الوطنية السلطة الرئيسية للتصديق الإلكتروني التي أوكل لها المشرع الجزائري دور فعال في مراقبة وتسيير السلطات الفرعية لها. وعلى هذا الأساس، لا بد لنا أن نتطرق لتعريف يحدد السلطة الوطنية للتصديق الإلكتروني (أولا)، لنذكر بعد ذلك مهامها الموكلة لها بموجب القانون 04-15 (ثانيا).

أولاً: التعريف بالسلطة الوطنية للتصديق الإلكتروني:

أولى المشرع الجزائري عناية فائقة للسلطة الوطنية باعتبارها السلطة الرئيسية للتصديق الإلكتروني والمكلفة أساساً بترقية استعمال التوقيع والتصديق الإلكترونيين إضافة إلى تطويرهما ضامنة لموثوقية استعمالهما¹ والتي تعتبر سلطة إدارية قادرة على تنفيذ وممارسة مهامها دون الحاجة إلى أي رقابة تنشأ لدى الوزير الأول، متمتعاً بالاستقلال المالي والشخصية المعنوية².

يقع مقر السلطة الوطنية في الجزائر العاصمة، مع إمكانية نقلها لأي مكان آخر في القطر الوطني³، وكما تتشكل هذه السلطة من مجلس السلطة ومصالح تقنية إدارية.

¹ - المادة 18 من القانون 04-15 المذكور آنفاً.

² - المادة 16 من القانون 04-15 المذكور آنفاً.

³ - المادة 2 من المرسوم التنفيذي رقم 16-134 المذكور آنفاً.

فيتشكل مجلس السلطة أساسا من رئيس المجلس وأربعة أعضاء بتعيين من رئيس الجمهورية، ويرجع سبب اختيارهم وتعيينهم هذا نظرا لكفاءتهم وجدارتهم خاصة في مجال العلوم التقنية المتعلقة بتكنولوجيات الإعلام والاتصال، وفي مجال قانون تكنولوجيات الإعلام والاتصال، وفي اقتصاد تكنولوجيات الإعلام والاتصال، يتحدد لأعضاء المجلس الخمس عهدة لمدة أربع سنوات قابلة للتجديد مرة واحدة فقط¹.

وتحظى المصالح التقنية الإدارية بتسيير مدير عام يشرف على أدائها والسير الحسن لها، الذي يعينه رئيس الجمهورية بناء على اقتراح من الوزير الأول² فتتشكل هذه المصلحة أساسا من ثلاث دوائر أساسية؛ تتحصر الدائرة الأولى تحت مسمى دائرة تقنية بتسيير من طرف رئيس دائرة، وأما الدائرة الثانية فهي دائرة أمن البنى التحتية التي يسيرها رئيس دائرة وتضم مصلحتين؛ مصلحة الأمن المادي وكذا مصلحة الأمن المعلوماتي بتسيير من طرف رئيس مصلحة لكل واحدة منها، كما تحمل الدائرة الثالثة مسمى دائرة الإدارة العامة والشؤون القانونية بتسيير من طرف رئيس دائرة، والتي تضم بدورها مصلحتين مصلحة الشؤون القانونية الذي يسهر على تسييرها رئيس مصلحة، تضم أيضا مصلحة الإدارة العامة التي تسيير من طرف رئيس مصلحة³.

نعرض الآن مخطط توضيحي للسلطة الوطنية للتصديق الإلكتروني باختصار:

1 - المادة 19 من القانون 04-15 المذكور آنفا.

2 - المادة 1/20 من القانون 04-15 المذكور آنفا.

3 - المواد من 7 إلى 10 من المرسوم التنفيذي رقم 16-134.

الوزير الأول

السلطة الوطنية

المصالح التقنية
والإدارية

المدير العام

مجلس السلطة

رئيس المجلس

عضو

عضو

عضو

عضو

دائرة الإدارة العامة
والشؤون القانونية

دائرة أمن البنى
التحتية

دائرة تقنية

مصلحة الإدارة
العامة

مصلحة الشؤون
القانونية

مصلحة الأمن
المعلوماتي

مصلحة الأمن
المادي

ثانيا: مهام السلطة الوطنية للتصديق الإلكتروني:

- حدد المشرع الجزائري المهام المكلفة للسلطة الوطنية للتصديق الإلكتروني في القانون 04-15 على النحو الآتي:
- إعداد سياستها للتصديق الإلكتروني والسهر على تطبيقها، بعد الحصول على الرأي الإيجابي من قبل الهيئة المكلفة بالموافقة،
 - الموافقة على سياسات التصديق الإلكتروني الصادرة عن السلطتين الحكومية و الاقتصادية للتصديق الإلكتروني،
 - إبرام اتفاقيات الاعتراف المتبادل على المستوى الدولي،
 - اقتراح مشاريع تمهيدية لنصوص تشريعية أو تنظيمية تتعلق بالتوقيع أو التصديق الإلكتروني على الوزير الأول،
 - القيام بعمليات التدقيق على مستوى السلطتين الحكومية والاقتصادية للتصديق الإلكتروني عن طريق الهيئة الحكومية المكلفة بالتدقيق¹.

نظرا للمهام المحددة للسلطة الوطنية يتبين لنا أهميتها ودورها في مجال حماية المعاملات الإلكترونية لاعتبارها السلطة الرئيسية للتصديق الإلكترونية، وبالإضافة إلى أن تعيين أعضائها من طرف الجمهورية يعطي للسلطة حصانة لحماية الأعضاء من جهة وحماية المعاملة من جهة أخرى.

الفرع الثاني:

السلطة الحكومية للتصديق الإلكتروني (AGCE)

تحظى السلطة الحكومية بدور بارز وهام في مجال تصديق المعاملات الإلكترونية خاصة أنها تحصلت على أختام الشهادة بالامتثال لمعايير Webtrust BR-SS و Webtrustfor

¹ - المادة 18 من القانون 04-15 المذكور آنفا.

وCA وWebtrust التي يتم تجديدها سنوياً بهدف الحفاظ على الاعتراف الدولي¹ هذا ما يجعلنا نتأكد بمطابقة خدمات السلطة الحكومية للتصديق الإلكتروني للمعايير والمراجع الدولية في هذا المجال، وعليه سنتطرق لكل من التعريف بالسلطة الحكومية للتصديق الإلكتروني (أولاً)، والمهام المنوطة بها (ثانياً).

أولاً: التعريف بالسلطة الحكومية للتصديق الإلكتروني:

تعتبر السلطة الحكومية السلطة الفرعية الأولى للسلطة الوطنية، تنشأ خصيصاً لدى الوزير المكلف بالبريد وتكنولوجيا الإعلام والاتصال متمتعاً بالشخصية المعنوية والاستقلال المالي².

فيقع مقر السلطة الحكومية في مدينة الجزائر، وكما يمكن نقل مقرها إلى أي مكان آخر في التراب الوطني³ يتولى المدير العام إدارة السلطة الحكومية التي تزود بمجلس للتوجيه وبهيكل تقنية وإدارية، ويعين هذا الأخير بناء على اقتراح الوزير المكلف بتكنولوجيات الإعلام والاتصال بموجب مرسوم رئاسي⁴.

ويتشكل مجلس التوجيه الذي يعد الفرع الأول للسلطة الحكومية وبرئاسة المدير العام والمسؤول عن إدارة السلطة الحكومية وتسييرها من ممثل عن رئاسة الجمهورية وممثلين عن الوزراء المكلفين بالدفاع الوطني، الداخلية، العدل، المالية، وتكنولوجيا الإعلام والاتصال، وكذا من أعضاء للمجلس الذي يستوجب أن تكون رتبة كل واحد منهم مدير على الأقل.

¹ - تم الاطلاع عليه من خلال الموقع يوم 2023/04/01 على الساعة 22:43

<https://agce.dz/ar/2021/05/10/lagce-et-lance-obtiennent-la-certification-webtrust/>.

² - المادة 26 من القانون 15-04.

³ - المادة 3 من المرسوم التنفيذي رقم 16-135 المؤرخ في 17 رجب عام 1437 الموافق 25 أبريل سنة 2016، يحدد طبيعة السلطة الحكومية للتصديق الإلكتروني وتشكيلها وتنظيمها وسيرها، ج.ر عدد 26.

⁴ - المادتين 4 و13 من المرسوم 16-135 المذكور آنفاً.

تشتمل الهياكل التقنية والإدارية باعتبارها الفرع الثاني للسلطة الحكومية خصيصا على مديرية البنى التحتية التي أنشئت بهدف تسيير المفاتيح، ومديرية للدراسات والبحث والتطوير إضافة إلى مديرية أمن البنى التحتية، وكذا مديرية للأنظمة المعلوماتية ومديرية للإدارة العامة¹.

نعرض الآن مخطط توضيحي للسلطة الحكومية للتصديق الإلكتروني باختصار:

¹ - المادة 18 من المرسوم 135-16 والمواد من 19 إلى 23 لمعرفة تفاصيل أكثر حول كيفية تسيير والمهام التي تكلف بها هذه المديریات.

الوزير المكلف بالبريد وتكنولوجيا الإعلام
والاتصال

سلطة حكومية

هيكل تقنية
إدارية

مجلس التوجيه

مديرية
الإدارة
العامة

مديرية
الأنظمة
المعلوماتية

مديرية أمن
البنى
التحتية

مديرية
الدراسات
والبحث
والتطوير

مديرية البنى
التحتية
لتسيير
المفاتيح

المديرية
الفرعية
للتسجيلات

مصلحة
الموظفين
والتنظيم

المديرية الفرعية
لإدارة واستغلال
الأنظمة
المعلوماتية

المديرية
الفرعية للأمن
المادي

المديرية
الفرعية
للدراستات

المصلحة
المالية
والوسائل

المديرية
الفرعية
للاشراف

المديرية
الفرعية للأمن
المعلوماتي

المديرية
الفرعية للبحث
والتطوير

المديرية الفرعية
لاستغلال البنى
التحتية لتسيير
المفاتيح

ثانيا: مهام السلطة الحكومية للتصديق الإلكتروني

خول المشرع السلطة الحكومية للتصديق الإلكتروني بمهام عديدة والمبينة كالتالي:

- إعداد سياستها للتصديق الإلكتروني وعرضها على السلطة للموافقة عليها والسهر على تطبيقها،

ثانيا: مهام السلطة الحكومية للتصديق الإلكتروني

أوكل المشرع للسلطة الحكومية للتصديق الإلكتروني العديد من المهام التي تتمثل في:

- إعداد سياستها للتصديق الإلكتروني وعرضها على السلطة للموافقة عليها والسهر على تطبيقها،

- الموافقة على سياسات التصديق الصادرة عن الأطراف الثالث الموثوقة والسهر على تطبيقها،

- الاحتفاظ بشهادات التصديق الإلكترونية المنتهية صلاحيتها، والبيانات المرتبطة بمنحها من قبل الطرف الثالث الموثوق، بغرض تسليمها إلى السلطات القضائية المختصة، عند الاقتضاء، طبقا للأحكام التشريعية والتنظيمية المعمول بها،

- نشر شهادة التصديق الإلكتروني للمفتاح العمومي للسلطة،

- إرسال كل المعلومات المتعلقة بنشاط التصديق الإلكتروني إلى السلطة دوريا أو بناء على طلب منها،

- القيام بعمليات التدقيق على مستوى الطرف الثالث الموثوق، عن طريق الهيئة الحكومية المكلفة بالتدقيق، طبقا لسياسة التصديق¹.

وعلى اعتبار أن السلطة الحكومية للتصديق الإلكتروني من بين الجهات التي حدد لها المشرع القيام بالعديد من الصلاحيات، يجعلها هذا الأمر ترتبط بعلاقة تبعية بالسلطة الوطنية، من حيث إعداد سياسة التصديق وعرضها عليها من جهة وإرسال كافة المعلومات

¹ - المادة 28 / 2 من القانون 15-04 المذكور آنفا.

المتعلقة أساسا بنشاط التصديق الإلكتروني دوريا لها من جهة أخرى، وهذا ما يجعل السلطة الوطنية تقوم بدور المراقب للسلطة الحكومية.

الفرع الثالث:

السلطة الاقتصادية للتصديق الإلكتروني (AECE)

على غرار السلطتين المتطرق لهما سلفا سيتم من خلال هذا الفرع تقديم نبذة تعريفية بالسلطة الاقتصادية للتصديق الإلكتروني (أولا) خاصة وأنها قد تحصلت على ختم WebTrust الذي يعد مرجعا موجهًا لسلطات التصديق لزيادة ثقة المستهلكين فيما خاصة فيما يتعلق بالتجارة والمعاملات الإلكترونية¹ إضافة إلى التطرق للمهام التي كلفت بها بموجب القانون (ثانيا).

أولا: التعريف بالسلطة الاقتصادية للتصديق الإلكتروني:

لم تحظى السلطة الاقتصادية بتنظيم قانوني مفصل ودقيق، على عكس السلطتين الوطنية والحكومية الذي أدرج مجموعة من المواد في القانون 04-15 إضافة إلى إصدار مرسومين يحددان تنظيم كل واحدة منهما، وباستقراء المواد الخاصة بالسلطة الاقتصادية نجدها تابعة للسلطة المكلفة بضبط البريد والمواصلات السلكية واللاسلكية² التي تكلف أساسا بمراقبة ومتابعة مؤدي خدمات التصديق الإلكتروني الذين يقدمون خدمات التوقيع والتصديق الإلكتروني لفائدة الجمهور³.

¹ - هي شهادة يتم إقرارها من طرف مكتب تدقيق معتمد يُثبت مُطابقتها لممارسة نشاطها كسلطة اقتصادية للتصديق

الإلكتروني تم الاطلاع عليه من الموقع يوم 2023/04/06 على الساعة 00:15

<https://aece.dz/ar/annonceWebtrustAR.html>

² - المادة 29 من القانون 04-15 المذكور آنفا.

³ - المادة 30 من القانون 04-15 المذكور آنفا.

ثانيا: مهام السلطة الاقتصادية للتصديق الإلكتروني:

- عددت المادة 2/30 من القانون 04-15 المهام المنوطة بها السلطة الاقتصادية، حيث تتولى المهام الآتية:
- إعداد سياستها للتصديق الإلكتروني وعرضها على السلطة للموافقة عليها والسهر على تطبيقها،
 - منح التراخيص لمؤدي خدمات التصديق الإلكتروني بعد موافقة السلطة،
 - الموافقة على سياسات التصديق الصادرة عن مؤدي خدمات التصديق الإلكتروني والسهر على تطبيقها،
 - الاحتفاظ بشهادات التصديق الإلكترونية المنتهية صلاحيتها، والبيانات المرتبطة بمنحها من قبل الطرف الثالث الموثوق، بغرض تسليمها إلى السلطات القضائية المختصة، عند الاقتضاء، طبقاً لأحكام التشريعية والتنظيمية المعمول بها،
 - نشر شهادة التصديق الإلكتروني للمفتاح العمومي للسلطة،
 - اتخاذ التدابير اللازمة لضمان استمرارية الخدمات في حالة عجز مؤدي خدمات التصديق الإلكتروني عن تقديم خدماته،
 - إرسال كل المعلومات المتعلقة بنشاط التصديق الإلكتروني إلى السلطة دورياً أو بناء على طلب منها،
 - التحقق من مطابقة طالبي التراخيص مع سياسة التصديق الإلكتروني بنفسها أو بناء على طلب منها،
 - التحقق من مطابقة طالبي التراخيص مع سياسة التصديق الإلكتروني بنفسها أو عن طريق مكاتب تدقيق معتمدة،
 - السهر على وجود منافسة فعلية ونزيهة باتخاذ كل التدابير اللازمة لترقية أو استعادة المنافسة بين مؤدي خدمات التصديق الإلكتروني،

- التحكيم في النزاعات القائمة بين مؤدي خدمات التصديق الإلكتروني فيما بينهم أو مع المستعملين طبقا للتشريع المعمول به،
- مطالبة مؤدي خدمات التصديق الإلكتروني أو كل شخص معني بأي وثيقة أو معلومة تساعدها في تأدية المهام المخولة لها بموجب هذا القانون،
- إعداد دفتر الشروط الذي يحدد شروط وكيفيات تأدية خدمات التصديق الإلكتروني وعرضه على السلطة للموافقة عليه،
- إجراء كل مراقبة طبقا لسياسة التصديق الإلكتروني ودفتر الشروط الذي يحدد شروط وكيفيات تأدية خدمات التصديق الإلكتروني،
- إصدار التقارير والإحصائيات العمومية وكذا تقرير سنوي يتضمن وصف نشاطاتها مع احترام مبدأ السرية.

نظرا للدور الهام والبارز التي حظيت بها السلطة الاقتصادية في مجال التصديق الإلكتروني، نلاحظ أن المشرع الجزائري قد توسع في المهام الموكلة لها على عكس السلطة الحكومية، ويرجع هذا التوسع نتيجة للدور الذي تحظى به باعتبارها السلطة المانحة للتراخيص لمؤدي خدمات التصديق الإلكتروني من جهة، ولكي تقف في وجه التعسف الذي يمكن أن يقوم به مؤدي خدمات التصديق من جهة أخرى، خاصة أنها تقوم بدور المحكم أثناء نشوب نزاعات بين مؤدي النشاط والمتعاملين، وكذا تسليمها لكافة الشهادات المنتهية الصلاحية والبيانات اللازمة للسلطات القضائية عند الاقتضاء.

المطلب الثاني:

مؤدي خدمات التصديق الإلكتروني

أنيطت مهمة تصديق التوقيع الإلكتروني لجهة تسهر على تأمين هذه العملية وتعزيزا للثقة التي يجب أن تتوفر لدى المتعاملين بها، حيث اختلفت تسميات هذه الجهة منهم من أطلق عليها جهة الإشهار، ومنهم من اعتمد مصطلح جهة مقدمو خدمات التصديق، أو

مقدمو التصديق الإلكتروني أو جهات التصديق الإلكتروني، وكذلك مؤدي التصديق الإلكتروني.

وهذا المصطلح الذي اعتمده المشرع الجزائري والوارد في القانون 15-04 المذكور آنفا، مما يجعلنا نبحث أكثر في أهم التعاريف التي تناولت هذا النشاط سواء كانت تشريعية أو فقهية (الفرع الأول)، وكما سننتظر لأهم الشروط التي يجب أن تتوفر في كل من يريد موازلة نشاط تقديم خدمات التصديق الإلكتروني (الفرع الثاني)، إضافة إلى إبراز أهم الالتزامات التي تترتب على عاتقهم ومسؤوليتهم في حال الإخلال بهذه الالتزامات.

الفرع الأول:

تعريف مؤدي التصديق الإلكتروني

من خلال هذا الفرع سيتم التطرق لأهم التعريفات الفقهية التي جاءت في هذا الموضوع (أولا)، ليلبها البحث في التشريعات القانونية الصادرة في هذا الشأن كقانون الأونيسترال باعتباره القانون الأم الشارع للتوقيعات الإلكترونية إضافة إلى القانون النموذجي للتجارة الإلكترونية مع الاستئناس ببعض القوانين العربية، والتركيز على التشريع الجزائري محور دراستنا (ثانيا).

أولا: التعريف الفقهي لمؤدي التصديق الإلكتروني:

هنا كعدّة تعاريف فقهية لمؤدي خدمة التصديق الإلكتروني، فعرف بأنه: "عبارة عن هيئة أو مؤسسة عامة أو خاصة تستخرج شهادات إلكترونية تعد بمثابة سجلّ الكتروني يؤمن التوقيع الإلكتروني ويحدد هوية الموقع ومعرفة المفتاح العام، كما تعتبر هذه الشهادة بمثابة بطاقة هوية إلكترونية تستخرج من شخص مستقل ومحايّد ومرخص له بمزاولة النشاط"¹.

¹ - ليندة بلحارث، النظام القانوني لمزود خدمات التصديق الإلكتروني في القانون الجزائري، مجلة العلوم القانونية والسياسية، جامعة الوادي، الجزائر، المجلد 09، العدد 03، 2018، ص863.

وفي تعريف آخر تطرق إلى هذا الموضوع عرفها على أنها: "هيئة عامة أو خاصة تعمل تحت إشراف السلطة التنفيذية، وتتكون غالبا من ثلاثة مستويات مختلفة من السلطة تأتي في المرتبة العليا السلطة الرئيسية، وهي تختص بالتصديق على تكنولوجيا وممارسات جميع الأطراف المرخص لهم بإصدار أزواج مفاتيح التشفير أو شهادات تتعلق باستخدام تلك المفاتيح، وتليها في المرتبة سلطة التصديق وهي جهة خاصة بعملية التصديق على أن المفتاح العام لأحد المستخدمين يناظر بالفعل المفتاح الخاص لذلك المستخدم، وفي مستوى أدنى تأتي سلطة تسجيل محلية ومهمتها تلقي الطلبات من الأشخاص الراغبين في الحصول على أزواج مفاتيح التشفير العام والخاص والتأكد من هوية وشخصية هؤلاء المستخدمين، ومنح شهادات تصديق تفيد صحة وتوقيع العملاء"¹.

وكما ورد تعريف آخر لها يتمثل في: "أي شخص أو جهة معتمدة أو معترف بها تقوم بإصدار شهادات تصديق إلكترونية أو أية خدمات أو مهمات متعلقة بها وبالتوقيع"².

ثانيا: التعريف التشريعي لمؤدي التصديق الإلكتروني:

اعتمد القانون النموذجي بشأن التوقيعات الإلكترونية مصطلح مقدم خدمات التصديق الإلكتروني للدلالة على الجهة الموثوقة والمخول لها بإصدار شهادات التصديق الإلكتروني حيث تطرقت المادة 2/هـ لتعريف توضيحي له وعرفته على أنه: "شخصا يصدر الشهادات ويجوز أن يقدم خدمات أخرى ذات صلة بالتوقيعات الإلكترونية"³.

بالرجوع لقانون المعاملات الأردني، نجد أن المشرع استعمل مصطلح جهة التوثيق الإلكتروني كدلالة على الجهة المخول لها قانونيا إصدار شهادات التوثيق الإلكتروني حيث عرفها على أنها: "الجهة المرخصة أو المعتمدة من هيئة تنظيم قطاع الاتصالات أو المخولة

¹ - خالد ممدوح إبراهيم، إبرام العقد الإلكتروني (دراسة مقارنة)، د/ط، دار الفكر الجامعي، مصر، 2008، ص 250.

² - بسمة فوغالي، إثبات العقد الإلكتروني وحجيته في ظل عالم الإنترنت، مذكرة مقدمة لنيل شهادة الماجستير في القانون الخاص تخصص قانون أعمال، جامعة محمد لمين دباغين-سطيف، 2014-2015، ص 75.

³ - القانون النموذجي الأونسترال 2001.

قانونا بإصدار شهادات التوثيق وتقديم أي خدمات متعلقة بهذه الشهادات وفقا لأحكام هذا القانون والأنظمة والتعليمات الصادرة بموجبه¹.

وبينما المشرع القطري في قانون المعاملات والتجارة الإلكترونية، فقد اصطلح على مؤدي خدمات التصديق الإلكتروني بمصطلح مقدم خدمة التصديق وعرفها بأنها: "شخص مرخص له بالاحتفاظ ببنية تحتية للمفاتيح العمومية، وإصدار شهادات التصديق، وتقديم خدمات ذات صلة بالتوقيعات الإلكترونية"².

وأما بالنسبة للتشريع الجزائري وطبقا لنص المادة 8/8 من القانون 03-2000 المتعلق بتحديد القواعد العامة المتعلقة بالبريد والمواصلات السلكية واللاسلكية عرف موثر الخدمات على أنه: "كل شخص معنوي أو طبيعي يقدم خدمات مستعملا وسائل المواصلات السلكية واللاسلكية"³، وبالرجوع للمرسوم التنفيذي رقم 07-162 والمتعلق بنظام الاستغلال المطبق على كل نوع من أنواع الشبكات بما فيها اللاسلكية الكهربائية وعلى مختلف خدمات المواصلات السلكية واللاسلكية⁴ لاسيما المادة 3 مكرر التي عرفت مؤدي خدمات التصديق الإلكتروني كمايلي: "كل شخص في مفهوم المادة 8/8 من القانون رقم 03-2000 المؤرخ في 5 جمادى الأولى عام 1421 الموافق 5 غشت سنة 2000 والمذكور أعلاه، يسلم شهادات إلكترونية أو يقدم خدمات أخرى في مجال التوقيع الإلكتروني"، ليليه بعد ذلك القانون 04-15 الذي جاء بهدف تأطير قانوني موسع لكل من التوقيع والتصديق الإلكترونيين، وسد الثغرات التي جاءت بها القوانين والمراسيم التي سبقته.

1 - المادة 14/2 من قانون المعاملات الإلكترونية رقم (15) لسنة 2015 الأردني.

2 - المادة 16/1 من القانون 16 سنة 2010 بإصدار قانون المعاملات والتجارة الإلكترونية القطري.

3 - القانون رقم 03-2000 المؤرخ في 5 جمادى الأولى عام 1421 الموافق 5 غشت سنة 2000، يحدد القواعد العامة المتعلقة بالبريد والمواصلات السلكية واللاسلكية، الصادر في ج.ر عدد 48.

4 - مرسوم تنفيذي رقم 07-162 المذكور آنفا.

حيث عرفت المادة 12/2 مؤدي خدمات التصديق الإلكتروني على أنه: "شخص طبيعي أو معنوي يقوم بمنح شهادات تصديق إلكتروني موصوفة، وقد يقدم خدمات أخرى في مجال التصديق الإلكتروني"، وكما بين أيضا الطرف الثالث الموثوق على أنه: "شخص معنوي يقوم بمنح شهادات تصديق إلكتروني موصوفة، وقد يقدم خدمات أخرى متعلقة بالتصديق الإلكتروني لفائدة المتدخلين في الفرع الحكومي"¹.

ويقصد بالمتدخلين في الفرع الحكومي: "المؤسسات والإدارات العمومية والهيئات العمومية المحددة في التشريع المعمول به والمؤسسات الوطنية المستقلة وسلطات الضبط، والمتدخلون في المبادلات ما بين البنوك وكذا كل شخص أو كيان ينتمي إلى الفرع الحكومي بحكم طبيعته أو مهامه"².

ويتبين لنا أن الطرف الثالث لا بد أن يكون بالضرورة شخص معنوي فقط على خلاف مؤدي خدمات التصديق الإلكتروني الذي يمكن أن يكون شخص طبيعي أو معنوي، إضافة إلى ذلك يقتصر الطرف الثالث على منح شهادات التصديق الإلكترونية الموصوفة للمتدخلين في الفرع الحكومي فقط، بينما مؤدي خدمات التصديق الإلكتروني فيكون منحهم لشهادات التصديق الإلكترونية الموصوفة لفائدة الجمهور.

الفرع الثاني:

شروط مزاولة مؤدي التصديق الإلكتروني لنشاطهم

لا بد لطالب تأدية خدمات التصديق الإلكتروني أن يكون أهلا لممارسة والقيام بهذه الخدمة، وتمتعه بدرجة كافية للمتطلبات والإمكانيات والكفاءات التقنية والقانونية والمادية

¹ - المادة 11/2 من القانون 04-15 المذكور آنفا.

² - المادة 13/2 من القانون 04-15 المذكور آنفا.

والمهنية التي تسمح له بمزاولة هذا النشاط، لاعتباره الطرف الحاسم في إثبات مدى صحة المحرر الإلكتروني أم لا¹.

فبالرجوع للتشريعات الجزائرية التي شرعت في هذا الخصوص لاسيما القانون 01-2000 إذ نصت المادة 39 منه على أنه: "يمنح الترخيص لكل شخص طبيعي أو معنوي يلتزم باحترام الشروط التي تحددها سلطة الضبط في مجال إنشاء واستغلال الشبكات و/أو تقديم الخدمات الخاضعة لنظام الترخيص..."، والمرسوم التنفيذي رقم 07-162 المعدل والمتمم للمرسوم التنفيذي رقم 01-123 لاسيما المادة 2 منه التي تعدل وتتم أحكام المادة 3 من المرسوم التنفيذي رقم 01-123 التي تنص على أنه: "يخضع لترخيص تمنحه سلطة البريد والمواصلات السلكية واللاسلكية، إنشاء واستغلال ما يأتي:...خدمات التصديق الإلكتروني غير أن ترخيص مصالح التصديق الإلكتروني يكون مرفقا بدفتر شروط يحدد حقوق وواجبات مؤدي الخدمات والمستعمل".

مما يتضح لنا أن لمزاولة نشاط التصديق الإلكتروني لابد من حصول المؤدي على ترخيص من الجهات اللازمة، وعليه سنتطرق في هذا الفرع على شروط مزاولة خدمات التصديق الإلكتروني (أولا)، وإجراءات تقديم خدمات التصديق الإلكتروني (ثانيا).

أولا: شروط مزاولة خدمات التصديق الإلكتروني:

طبقا لأحكام نص المادة 34 من القانون 04-15 يشترط إلزاميا على كل طالب للحصول على اعتماد مزاولة خدمات التصديق أن يستوفي الشروط التالية:

- أن يكون خاضعا للقانون الجزائري إذا كان شخصا معنويا، أو الجنسية الجزائرية إذا كان للشخص الطبيعي.

- أن يتمتع بقدرة مالية كافية.

¹ - فاطمة الزهراء تبوب ربحي، قانون المعاملات الإلكترونية وفقا لقانون 01-18، ط1، دار الأفكار، الجزائر، 2021، ص 264.

- أن يتمتع بمؤهلات وخبرة ثابتة في ميدان تكنولوجيا الإعلام والاتصال بالنسبة للشخص الطبيعي أو المسير للشخص المعنوي.
- ألا يكون قد سبق الحكم عليه في جناية أو جنحة تتنافى مع نشاط تأدية خدمات التصديق الإلكتروني.

ثانيا: إجراءات تقديم خدمات التصديق الإلكتروني:

بالرجوع للقانون 15-04 المتعلق بالتوقيع والتصديق الإلكترونيين، وبالتحديد المادة 33 نجد أن نشاط مزاولة خدمات التصديق الإلكتروني يخضع بالضرورة لترخيص "Autorisation" من طرف السلطة الاقتصادية للتصديق الإلكتروني التي أوكلت لها صلاحية إصدار وتجديد التراخيص اللازمة لمزاولة خدمات التصديق الإلكتروني، وذلك بعد موافقة السلطة الوطنية باعتبارها السلطة الأساسية التي تشرف على خدمات التوقيع والتصديق الإلكتروني، وهذا بموجب المادة 4/30 من نفس القانون.

غير أن الترخيص لا يكفي لوحده بل لابد من الحصول أولا على شهادة تأهيل "Attestation d'éligibilité" تمنح بصفة شخصية لطالبيها وغير قابلة للتنازل عنها للغير¹ يتم الحصول عليها لمدة سنة واحدة فقط وقابلة للتجديد مرة واحدة، ويهدف أساس منحها لتهيئة جميع الوسائل اللازمة للقيام، وتأدية خدمات التصديق الإلكتروني من طرف طالبيها بغض النظر عن كونه شخصا طبيعيا أو معنويا².

على أن يتم تبليغ هذه الشهادة في أجل أقصاه 60 يوما، يبدأ سريان ميعادها من تاريخ استلام الطلب المثبت بإشعار الاستلام³ غير أن هذا لا يعتبر كافيا بل لابد من الحصول على ترخيص كمرحلة ثانية والذي تناولت تعريفه المادة 10/2 من القانون 15-

¹ - المادة 39 من القانون 15-04 المذكور آنفا.

² - المادة 35 من القانون 15-04 المذكور آنفا.

³ - المادة 2/35 من القانون 15-04 المذكور آنفا.

04 على أنه: "نظام استغلال خدمات التصديق الإلكتروني الذي يتجسد في الوثيقة الرسمية الممنوحة لمؤدي الخدمات، بطريقة شخصية تسمح له بالبدء الفعلي في توفير خدماته".

حيث يمنح إلى صاحب شهادة التأهيل المستخرجة كإجراء أولي ترخيص ويتم تبليغه في أجل أقصاه ستون يوماً يبدأ سريان ميعادها من تاريخ استلام طلب الترخيص المثبت بإشعار الاستلام¹، على أن يرفق هذا الترخيص بدفتر شروط يحدد كيفية تأدية ومزاولة خدمات التصديق الإلكتروني، وكذا توقيع شهادة التصديق الخاصة بمؤدي الخدمات من طرف السلطة الاقتصادية للتصديق الإلكتروني².

الشيء الذي يتبادر إلى أذهاننا ما هي الأسباب التي جعلت السلطات المعنية بالأمر تتأخر كل هذا التأخير في إصدار دفتر الأعباء على عكس التشريع التونسي الذي قام بالفعل الكشف عن دفتر الشروط الخاص بمزاولة نشاط التصديق.

الفرع الثالث:

التزامات ومسؤولية مؤدي خدمات التصديق الإلكتروني

بعد تأكد السلطة الاقتصادية من حصول طالب تأدية نشاط التصديق الإلكتروني على الترخيص يباشر مهامه المتمثلة في إصدار شهادات التصديق الإلكتروني، هذا ما يترتب على هذا الأخير عدة التزامات تقع على عاتقه، مما يجعله عرضة لقيام مسؤوليته تجاهه كنتيجة إخلاله بأحد الالتزامات المفروضة عليه سواء كانت هذه المسؤولية مدنية أو جزائية.

1 - المادة 36 من القانون 04-15 المذكور آنفاً.

2 - المادة 38 من القانون 04-15 المذكور آنفاً.

أولاً: التزامات مؤدي خدمات التصديق الإلكتروني:

فرض المشرع من خلال القانون 15-04 على مؤدي خدمات التصديق الإلكتروني عدة التزامات، فتكمن أبرزها في التحقق من صحة البيانات، والتأكد من إصدار ومنح وإلغاء شهادة التصديق الإلكتروني والالتزام الأهم المتمثل في الحفاظ على سرية البيانات.

1- التزام مؤدي خدمات التصديق الإلكتروني بالتحقق من صحة البيانات:

يقع على عاتق مزود خدمات التصديق الإلكتروني التحقق من صحة البيانات التي يتم تقديمها من طرف الأشخاص المصدر لصالحهم شهادات التصديق الإلكتروني والمبينة لصفاتهم المميّزة لهم دون غيرهم، والتي تمت المصادقة عليها وتضمنها داخل الشهادة¹ ولكي يضمن مؤدي الخدمة ذلك يمكنه أن يطلب من طالبها كل ما يفيد من وثائق تؤكد هويته² وصحة معلوماته تفادياً لأي تزوير أو احتيال، حيث تضمنت المادة 44 من القانون 15-04 أنه: "يجب على مؤدي خدمات التصديق الإلكتروني، قبل منح شهادة التصديق الإلكتروني، أن يتحقق من تكامل بيانات الإنشاء مع بيانات التحقق من التوقيع"، لتضيف كذلك الفقرة 2 من نفس المادة "...يمنح مؤدي خدمات التصديق الإلكتروني شهادة أو أكثر لكل شخص يقدم طلباً وذلك بعد التحقق من هويته، وعند الاقتضاء التحقق من صفاته الخاصة".

وهذا بالنسبة للشخص الطبيعي صاحب الطلب بإصدار الشهادة، ففي حالة ما إذا كان صاحب الطلب شخصاً معنوياً يلتزم مؤدي خدمة التصديق بالاحتفاظ بسجل يدون فيه هوية وصفة الممثل القانوني للشخص المعنوي المستعمل للتوقيع المتعلق بشهادة التصديق

¹ - ليندة بلحارث، المرجع السابق، ص 867.

² - راضية لالوش، أمن التوقيع الإلكتروني، مذكرة لنيل شهادة الماجستير في القانون، فرع القانون الدولي للأعمال، جامعة مولود معمري-تيزي وزو، 2011-2012، ص 118.

الإلكتروني الموصوفة، بحيث يمكن تحديد هوية الشخص الطبيعي عند استعمال لهذا التوقيع الإلكتروني¹، ومنه لا بد على مؤدي الخدمة السهر على ما يلي:

- الالتزام بالبيانات المقدمة من طرف طالب شهادة التصديق الإلكتروني، مع مراعاة عدم إضافة أي بيانات أخرى دون الموافقة المسبقة لطالب الشهادة مع التأكد من صحة البيانات المقدمة من طرف هذا الأخير.

- الالتزام كذلك بإعلام المتعاملين بهوية مقدم خدمة التصديق، والدولة التي رخصت له للقيام بذلك.

- أن يمارس كذلك العناية اللازمة والمعقولة لضمان الدقة، واكتمال كل ما يقدمه من بيانات ذات صلة بالشهادة الإلكترونية التي يقوم بإصدارها لصالح طالبيها².

2- التزام مؤدي خدمات التصديق الإلكتروني بإصدار ومنح وإلغاء شهادة التصديق الإلكتروني:

إن أهم التزام يقع على عاتق مؤدي التصديق الإلكتروني هو إصدار ومنح شهادة التصديق الإلكترونية لطالبيها، هذا ما أكد عليه المشرع الجزائري من خلال المادة 41 من القانون 04-15 التي نصت على أنه: "يكلف مؤدي خدمات التصديق الإلكتروني بتسجيل وإصدار ومنح وإلغاء ونشر وحفظ شهادات التصديق الإلكتروني، وفقا لسياسة التصديق الإلكتروني الخاصة به، والتي وافقت عليها السلطة الاقتصادية للتصديق الإلكتروني".

ولكي يقوم هذا الأخير بتأدية هذا الالتزام يجب أن يكون حاصلًا على ترخيص مسبق صادر عن السلطة الاقتصادية للتصديق، إذ يعتبر هذا الالتزام لجهات التصديق في مواجهة المتعاقدين معها والصادر لصالحه الشهادة التزام بتحقيق نتيجة لابد لعناية وتتمثل هذه النتيجة

¹ - المادة 3/44 من القانون 04-15 المذكور آنفا.

² - لزهري بن سعيد، النظام القانوني لعقود التجارة الإلكترونية، ط 2، دار هومة للنشر والتوزيع، الجزائر، 2014، ص 180.

في صدور شهادة تصديق الكترونية¹ مستوفية لجميع البيانات والشروط المحددة في القانون، وفي حالة ما إذا كانت غير مستوفية لمتطلباتها يخول القانون للجهة المكلف لها بإصدار شهادة التصديق إلغاء العمل بها، كما يمكن لمؤدي خدمة التصديق إصدار أمر بإلغاء شهادة المصادقة إذا تبين له أنه قد تم منحها بناء على معلومات مغلوطة أو مزورة أو أنه تم إعلامه بوفاة الشخص الطبيعي أو الحل الذي يطال الشخص المعنوي².

وغير أن هذا الإلغاء لا يقتصر على الجهة المصدرة للشهادة فقط بل سمح القانون أيضا أن يكون طلب الإلغاء صادر بموجب طلب صاحب الشهادة الذي منحت له بصفة أصلية أو باعتباره الممثل القانوني للممثل للشخص المعنوي، أو إذا تعلق الأمر بناء على وجود شك في الحفاظ على سرية البيانات المتعلقة بإنشاء التوقيع، أو في حالة ما انتهت صلاحيتها، غير أن هذا الإلغاء يكون بصورة نهائية يترتب عنها عدم جواز استعمال بيانات إنشاء التوقيع الموافقة لها من أجل توقيع أو تصديق نفسها من طرف مؤدي خدمات آخر، وهذا طبقا لما جاء في نص المادة 3/61 من القانون 04-15.

كما يلاحظ أيضا ويعاب على المشرع الجزائري أنه لم يتطرق بتاتا لتعليق العمل بشهادة التصديق أي الوقف المؤقت للعمل بها والوقف المؤقت لسريان الأثر القانوني لها كإجراء أولي يسبق عملية الإلغاء، بل نص فقط على الإلغاء وهذا خطأ غير مبرر وفادح قد

¹ - جمال ديلمي، آثار التصديق الإلكتروني، أطروحة لنيل شهادة دكتوراه في العلوم، تخصص: قانون، جامعة مولود معمري - تيزي وزو، 2022-2023، ص 78.

² - المادة 45 / 2 من القانون 04-15 على أنه: "...ويلغي مؤدي خدمات التصديق الإلكتروني أيضا شهادة التصديق الإلكترونية الموصوفة عندما يتبين:

1- أنه قد تم منحها بناء على معلومات خاطئة أو مزورة، أو إذا أصبحت المعلومات الواردة في شهادة التصديق الإلكتروني غير مطابقة للواقع، أو إذا تم انتهاك سرية بيانات إنشاء التوقيع،

2- أنها لم تصبح مطابقة لسياسة التصديق،

3- أنه تم إعلام مؤدي خدمات التصديق الإلكتروني بوفاة الشخص الطبيعي أو بحل الشخص المعنوي صاحب شهادة التصديق الإلكتروني".

وقع فيه المشرع ولم يتفطن له، ولهذا حسب رأينا الشخصي لا بد من تعديل عبارة إلغاء بوقف العمل المؤقت أولا ليتم النص بعد ذلك على الإلغاء.

3- التزام مؤدي خدمات التصديق الإلكتروني بالحفاظ على سرية البيانات:

إن الالتزام بالحفاظ على سرية البيانات من جانب جهات التصديق الإلكتروني من أخطر الالتزامات الملقاة على عاتقها، وأكثر الالتزامات التي قد تقوم مسؤولية جهات التصديق تجاه صاحب الشهادة الإلكترونية¹ وهذا تعزيزا لمبدأ الثقة التي لا بد أن تتوفر في هذا النوع من المعاملات التي تدور في مجال افتراضي أي الغياب الجسدي للمتعاقد في مجلس التعاقد.

حيث أكد على هذا الالتزام المشرع الجزائري من خلال القانون 15-04 لاسيما المادة 42 منه التي نصت على التالي: "يجب على مؤدي خدمات التصديق الإلكتروني الحفاظ على سرية البيانات والمعلومات المتعلقة بشهادات التصديق الإلكتروني الممنوحة"، ليضيف أيضا أنه: "لا يمكن مؤدي خدمات التصديق الإلكتروني جمع البيانات الشخصية للمعني، إلا بعد موافقته الصريحة.

ولا يمكن مؤدي خدمات التصديق الإلكتروني أن يجمع إلا البيانات الشخصية والضرورية لمنح وحفظ شهادة التصديق الإلكتروني، ولا يمكن استعمال هذه البيانات لأغراض أخرى"².

وما يستفاد من المادتين السابقتين أن عدم المحافظة على معطيات وبيانات إنشاء الشهادة الإلكترونية يترتب عليها ضرر يلحق جميع أطراف المحرر الإلكتروني، مما جعل

¹ - زهرة كيسي، النظام القانوني لجهات التوثيق (التصديق) الإلكتروني، مجلة دفاتر السياسة والقانون، جامعة قاصدي مرباح ورقلة، الجزائر، العدد 07، 2012، ص 218.

² - المادة 43 من القانون 15-04 المذكور آنفا.

المشرع يشدد على هذا الالتزام وألزم المحافظة عليها لذا يترتب على كل من أخل به سواء المسؤولية المدنية أو الجزائية¹.

ثانياً: مسؤولية مؤدي خدمات التصديق الإلكتروني **La responsabilité de psc**:

تعتبر حماية المتعاقدين بموجب القواعد العامة والخاصة أهم وضع في العلاقات التعاقدية، لذلك فرضت النصوص القانونية حماية خاصة للموقعين الإلكترونيين وأصحاب شهادات التصديق الإلكتروني، وأحدثت أثاراً قانونية على جهات التصديق الإلكتروني في حالة ما تم خرق التزامات المتعاقدين² كجزاء للإخلال الفعلي بالتزاماتهم التي خولت لهم بموجب القانون المنظم للتصديق الإلكتروني، مما يجعلنا نتطرق فيما يلي للمسؤولية المدنية والجزائية الملقاة على عاتق مؤدي خدمات التصديق الإلكتروني.

1- المسؤولية المدنية لمؤدي خدمات التصديق الإلكتروني:

يعتبر مؤدي خدمات التصديق الإلكتروني الذي سلم شهادة التصديق الإلكتروني مسؤولاً عن صحة جميع المعلومات الواردة في شهادة التصديق، وكذا البيانات المحددة لهوية طالبها والتأكد من إمكانية استعمال بيانات إنشاء التوقيع وهذا طبقاً للمواد 53 و 54 و 55 من القانون 04-15، وعلى ذلك فمسؤولية مؤدي خدمات التصديق الإلكتروني حسب المواد السابقة نوعين تتمثل إحداهما في المسؤولية العقدية والأخرى التقصيرية.

أ- المسؤولية العقدية لمؤدي خدمات التصديق الإلكتروني **La responsabilité contractuelle de psc**

يتمثل الخطأ العقدي بوجه عام في عدم قيام المدين بتنفيذ التزامه أو تأخره في تنفيذه ذلك أن عدم قيام المدين بتنفيذ التزامه أو تأخره في التنفيذ يعد خطأً عقدياً³ وعلى ذلك تتمثل

¹ - فاطمة الزهراء ربحي، المرجع السابق، ص 268.

²-ZahdourIndjé-HindNajoua Rime Soundous, signature et certification électroniques entre fiabilité juridique et authenticité, La revue académique des chercheurs juridiques et politiques, Vol : six The second, 2022, p779.

³ - عبد الرحمان مخلوفي، المرجع السابق، ص 235.

أركان المسؤولية العقدية أساسا في الخطأ العقدي والضرر اللاحق بالمتضرر جراء الخطأ وعلاقة السببية الرابطة ما بين الخطأ والضرر¹.

فلا تقوم مسؤولية مؤدي خدمات التصديق الإلكتروني إلا إذا ارتكب خطأ وكان يحمل التزاما تعاقديا بالعناية تجاه الغير، ولكي يوجد هذا الالتزام يتعين أن يكون هناك عقد يربط بين الغير المتضرر الذي اعتمد وعول على شهادة التصديق، وهذه الأخيرة التي تضمن صحة المعلومات التي تتضمنها الشهادة الصادرة عن طريق مؤدي خدمات التصديق الإلكتروني² غير أن الخطأ لا يكفي لوحده بل لابد من أن يلحق الشخص الذي عول وبحسن نية على شهادة التصديق مع توافر علاقة سببية رابطة بين الخطأ والضرر³.

وفي حال عدم قيام مؤدي خدمات التصديق بعد اعذاره بجميع الوسائل المتاحة لإلغاء شهادة التصديق الإلكتروني، أو عدم قيامه بإخطار الأطراف المعولة على شهادة التصديق بذلك، وقام الغير بإبرام صفقات تجارية وألحقت به أضرار بالغة مست مصالحه المالية والمعنوية جراء عدم تنفيذ جهة التصديق للالتزام المفروض عليها بموجب العقد. قامت عندئذ مسؤولية مؤدي خدمات التصديق الإلكتروني العقدية⁴ ويعاقب بموجب أحكام المادة 54 من القانون 04-15.

جدير بالذكر أنه يمكن إعفاء مؤدي خدمات التصديق من المسؤولية الملقاة عليهم

في حالتين:

¹ - لتفاصيل أكثر في المسؤولية العقدية راجع: علي فيلاي، الالتزامات الفعل المستحق للتعويض، ط 3، موفم للنشر، الجزائر، 2015، ص ص 17، 27.

² - عبد الفتاح محمود الكيلاني، المرجع السابق، ص 250.

³ - نسيمة درار، التوثيق الرقمي ومسؤولية سلطات المصادقة الإلكترونية في القانون الجزائري 04-15، مجلة الأستاذ الباحث للدراسات القانونية والسياسية، جامعة المسيلة، الجزائر، العدد 09، المجلد 02، 2018، ص 865.

⁴ - سمير دحماني، المرجع السابق، ص 177.

- تتمثل الحالة الأولى إذا أثبت مؤدي خدمات التصديق أنه لم يقع منه أي إهمال، وفي هذه الحالة لا يعد مؤدي النشاط مسؤولاً إذا أثبت بذل العناية المعقولة والكافية في تنفيذ الالتزامات المفروضة عليه¹.

- تتمثل الحالة الثانية إذا كان صاحب شهادة التصديق الذي استند عليها عالماً بانتهاء صلاحيتها أو بإلغائها واستعمل بيانات إنشاء التوقيع نفسها من طرف مؤدٍ آخر لخدمات التصديق الإلكتروني².

ب- المسؤولية التقصيرية لمؤدي خدمات التصديق الإلكتروني *La responsabilité délictuelle de psc*

فيقصد بها إجمالاً مسؤولية مؤدي خدمات التصديق الإلكتروني الملزم بتعويض الأضرار الناشئة عن خطئه من طرف شخص لم تربطه علاقة تعاقدية لكن أصابه ضرر بسبب الشهادة التي قام بإصدارها مؤدي خدمات التصديق الإلكتروني، فهي مسؤولية خارج نطاق عقد شهادة التصديق³ وعليه تتكون المسؤولية التقصيرية أساساً من خطأ وضرر وعلاقة سببية رابطة ما بين الخطأ والضرر.

وعلى اعتبار أن القواعد العامة للمسؤولية التقصيرية المنظمة في القانون المدني غير كافية لتأطير هذه المسؤولية المرتبطة بالعملية الفنية والدقيقة تدخل المشرع الجزائري من خلال القانون 04-15 ووضعا أسس هذه المسؤولية من خلال مجموعة النصوص، حيث تضمنت المادة 53 على: "يكون مؤدي خدمات التصديق الإلكتروني الذي سلم شهادة التصديق إلكتروني موصوفة، مسؤولاً عن الضرر الذي يلحق بأي هيئة أو شخص طبيعي أو معنوي، اعتمد على شهادة التصديق الإلكتروني هذه، وذلك فيما يخص:

¹ - عيسى غسان رضي، المرجع السابق، ص 151.

² - راجع في مسؤولية صاحب شهادة التصديق الإلكتروني الفرع الثاني من القسم الثاني من القانون 04-15 المذكور آنفاً.

³ - عبد الفتاح بيومي حجازي، مقدمة في التجارة الإلكترونية العربية، دار الفكر الجامعي، الإسكندرية، 2004، ص 244.

1- صحة جميع المعلومات الواردة في شهادة التصديق الإلكتروني الموصوفة، في التاريخ الذي منحت فيه، ووجود البيانات الواجب توفرها في شهادة التصديق الإلكتروني الموصوفة ضمن هذه الشهادة،

2- 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 المقدمة و/ أو المحددة في شهادة التصديق الإلكتروني،

3- التأكد من إمكانية استعمال بيانات إنشاء التوقيع، والتحقق منه بصفة متكاملة.

إلا في حال ما إذا قدم مؤدي خدمات التصديق الإلكتروني ما يثبت أنه لم يرتكب أي إهمال¹.

وما يستخلص من المادة 53 أن مسؤولية مؤدي خدمات التصديق الإلكتروني تجاه الغير تنحصر في شهادة التصديق الموصوفة فقط دون البسيطة، إضافة إلى ذلك نجد أن النص أجاز إعفاء مزود الخدمة من المسؤولية عن أي ضرر، الأمر الذي يستساغ منه أن هذه الإجازة ليست فقط لتقييد المسؤولية وإنما هي أيضا إعفاء من هذه المسؤولية بشكل كلي غير أننا نعتقد أن هذا الإعفاء الكامل من مسؤولية قد لا يكون في صالح تشجيع المعاملات الإلكترونية وبث روح الثقة فيها، لأن ذلك من شأنه أن يؤدي إلى عدم بذل العناية المعقولة في ظل وجود مثل هذا الإعفاء الكامل².

كما نصت المادة 54 من القانون 04-15 على: "يكون مؤدي خدمات التصديق الإلكتروني الذي سلم شهادة تصديق الكتروني موصوفة، مسؤولا عن الضرر الناتج عن عدم إلغاء شهادة التصديق الإلكتروني هذه، والذي يلحق بأي هيئة أو شخص طبيعي أو معنوي يعتمد على تلك الشهادة، إلا إذا قدم مؤدي خدمات التصديق الإلكتروني ما يثبت أنه لم يرتكب أي إهمال".

1 - المادة 53 من القانون 04-15 المذكور آنفا.

2 - نسيمة درار، المرجع السابق، ص 866.

2- المسؤولية الجزائية لمؤدي خدمات التصديق الإلكتروني La responsabilité pénale :

إلى جانب المسؤولية المدنية الملقاة على مؤدي خدمات التصديق الإلكتروني أثناء الإخلال بالتزاماتهم يمكن أن تتعدى مسؤوليتهم لتصل إلى متابعتهم جزائياً بمجموعة من الجرح، والتي عددها المشرع الجزائري في القانون 04-15 من خلال الفصل الثاني، والتي نذكرها على النحو الآتي:

- **جحة الإخلال بإعلام السلطة الاقتصادية بالتوقف عن تادية نشاط التصديق:** طبقاً لنص المادة 67 من القانون 04-15: "يعاقب بالحبس من شهرين (2) إلى سنة (1) واحدة وبغرامة من مائتي ألف دينار (200.000 دج) إلى مليون دينار (1.000.000 دج)، أو بإحدى هاتين العقوبتين فقط، كل من مؤدي خدمات التصديق الإلكتروني أخل بالتزام إعلام السلطة الاقتصادية بالتوقف عن نشاطه في الآجال المحددة في المادتين 58 و 59 من هذا القانون"¹.

- **جحة حيازة أو إفشاء أو استعمال بيانات إنشاء التوقيع:** من خلال نص المادة 68 من نفس القانون: "يعاقب بالحبس من ثلاث (3) أشهر إلى ثلاث (3) سنوات وبغرامة من مليون دينار (1.000.000 دج) إلى خمسة ملايين دينار (5.000.000 دج)، أو بإحدى العقوبتين فقط، كل من يقوم بحيازة أو إفشاء أو استعمال بيانات إنشاء توقيع إلكتروني موصوف خاصة بالغير".

- **جحة الإخلال العمد بتحديد الهوية:** استناداً للمادة 69 من نفس القانون السالف الذكر: "يعاقب بالحبس من شهرين (2) إلى ثلاث (3) سنوات وبغرامة من عشرين ألف دينار

¹ - تنص المادة 58 من القانون 04-15 المذكور آنفاً على: "يجب على مؤدي خدمات التصديق الإلكتروني، إعلام السلطة الاقتصادية للتصديق الإلكتروني، في الآجال المحددة في سياسة التصديق لهذه السلطة، برغبته في وقف نشاطاته المتعلقة بتادية خدمات التصديق الإلكتروني أو بأي فعل قد يؤدي إلى ذلك...".

تنص المادة 59 من القانون 04-15 المذكور آنفاً على: "يجب على مؤدي خدمات التصديق الإلكتروني الذي يوقف نشاطه لأسباب خارجة عن إرادته أن يعلم السلطة الاقتصادية للتصديق الإلكتروني بذلك فوراً، وتقوم هذه الأخيرة بإلغاء شهادته للتصديق الإلكتروني الموصوفة بعد تقدير الأسباب المقدمة...".

(20.000دج) إلى مائتي ألف دينار (200.000دج)، أو بإحدى العقوبات فقط، كل يخل عمدا بالتزام تحديد هوية طالب شهادة تصديق إلكتروني موصوفة".

- **جثة الإخلال بعدم الحفاظ على سرية البيانات والمعلومات المتعلقة بشهادات التصديق الإلكتروني:** حددت المادة 70 من القانون 04-15 أنه: "يعاقب بالحبس من ثلاث (3) أشهر إلى سنتين (2) وبغرامة من مائتي ألف دينار (200.000دج) إلى مليون دينار (1.000.000دج)، أو بإحدى العقوبات فقط، كل من مؤدي خدمات التصديق الإلكتروني أخل بأحكام المادة 42 من هذا القانون"¹.

- **جثة جمع البيانات الشخصية للموقع دون الحصول على الإذن المسبق له:** تطرقت المادة 71 من القانون السابق على أنه: "يعاقب بالحبس من ستة (6) أشهر إلى ثلاث (3) سنوات وبغرامة من مائتي ألف دينار (200.000دج) إلى مليون دينار (1.000.000دج)، أو بإحدى العقوبات فقط، كل من مؤدي خدمات التصديق الإلكتروني أخل بأحكام المادة 43 من هذا القانون"².

- **جثة مزاولة نشاط التصديق دون الحصول على ترخيص مسبق من طرف السلطة الاقتصادية:** نصت المادة 72 من القانون السالف الذكر أنه: "يعاقب بالحبس من سنة (1) إلى ثلاث (3) سنوات، وبغرامة من مائتي ألف دينار (200.000دج) إلى مليوني دينار (2.000.000دج)، أو بإحدى العقوبات فقط، كل من مؤدي خدمات التصديق الإلكتروني للجمهور دون ترخيص أو كل مؤدي خدمات التصديق الإلكتروني يستأنف أو يواصل نشاطه بالرغم من سحب ترخيصه.

¹ - تنص المادة 42 من القانون 04-15 المذكور آنفا على: "يجب على مؤدي خدمات التصديق الإلكتروني الحفاظ على سرية البيانات والمعلومات المتعلقة بشهادات التصديق الإلكتروني الممنوحة".

² - تنص المادة 43 من القانون 04-15 على: "لا يمكن مؤدي خدمات التصديق الإلكتروني جمع البيانات الشخصية للمعني، إلا بعد موافقته الصريحة.

ولا يمكن مؤدي خدمات التصديق الإلكتروني أن يجمع إلا البيانات الشخصية الضرورية لمنح وحفظ شهادة التصديق الإلكتروني، ولا يمكن استعمال هذه البيانات لأغراض أخرى".

تصادر التجهيزات التي استعملت لارتكاب الجريمة طبقا للتشريع المعمول به".
ومن خلال ماسبق يتبين لنا أن الإخلال بالتزامات مؤدي خدمات التصديق الإلكتروني تؤدي أيضا إلى ترتب المسؤولية الجزائية أيضا التي اعتبرها المشرع الجزائري جنح تختلف عقوباتها بين الحبس والغرامة المالية، ومن وجهة نظرنا نعتبر أن هذه العقوبات لا تتناسب مع جسامة الأفعال المرتكبة نظرا لمساسها ببيانات وتحديد الهوية وغيرها حبذا لو شدد المشرع في مجال هذه العقوبات.

إضافة إلى ما تم بيانه ومحاولة جادة للمشرع الجزائري الذي عمل على مسايرة التطورات الاقتصادية والتكنولوجية باستحدثاته للأمر 04-15 المتعلق بالتوقيع والتصديق الإلكترونيين حدد من خلاله سلطات وجهات التصديق ومهام كل جهة على حدا كما تطرق أيضا للجهة المحايدة عن أطراف المعاملة الإلكترونية وتحديد شروط مزاولتهم لنشاط التصديق، ليبين لنا بعدها أهم الالتزامات التي تترتب على تأديتهم لنشاط التصديق وكذا تقرير المسؤولية المدنية والجزائية في حال الإخلال بالتزاماتهم.

المبحث الثاني:

ماهية شهادة التصديق الإلكتروني (Electronique Certification)

حتى يكتسي المحرر الموقع عليه بصيغة إلكترونية غير تقليدية القوة القانونية الكاملة في الإثبات أثناء نشوب نزاعات لا بد أن يصادق عليه بشهادة مصادقة إلكترونية التي تؤكد شخصية المرسل من خلال البيانات الإلكترونية المثبتة على دعامة إلكترونية، إذ تعمل هذه الشهادة على تأكيد صحة المعلومات، كما تتحقق من إدخال أي تعديلات على بيانات التوقيع سواء كانت بالحذف أو الإضافة أو أي شيء آخر من هذا القبيل، خاصة أنها صادرة من جهة موثوقة ومرخص لها بذلك ويمكن التعويل عليها أثناء الاعتداد بها في الإثبات.

ومن خلال ما سبق ولأهمية شهادة التصديق الإلكتروني ارتأينا تقسيم هذا المبحث إلى مطلبين من خلال بيان التعريف الفقهي والتشريعي لها (المطلب الأول)، لنعرض بعد ذلك للقوة القانونية التي تحظى بها شهادة التصديق الإلكتروني من خلال إبراز حجيتها القانونية (المطلب الثاني).

المطلب الأول:

مفهوم شهادة التصديق الإلكتروني

سنوضح من خلال هذا المطلب لأهم التعاريف التي جاءت في شهادة التصديق الإلكتروني سواء الفقهية أو حتى التشريعية (كفرع أول)، لنعرض بعدها البيانات التي اشترط القانون توافرها فيها وإلى أهم أنواعها (كفرع ثاني).

الفرع الأول:

تعريف شهادة التصديق الإلكتروني

سننتظر من خلال هذا الفرع لأهم التعريفات الفقهية والتشريعية الواردة في هذا الشأن.

أولاً: التعريف الفقهي لشهادة التصديق الإلكتروني:

تعددت التعاريف الفقهية لشهادة التصديق الإلكتروني، فتعرف شهادة التصديق الإلكتروني على أنها: " تلك الشهادة التي تصدر عن جهة مختصة مرخص لها بذلك أو معتمدة لإثبات نسبة توقيع الكتروني إلى شخص معين استناداً إلى إجراءات توثيق معتمدة"¹. وما يمكن ملاحظته هنا، أن هذا التعريف أنه تماشى مع معظم التشريعات التي ألزمت أن تكون الشهادة صادرة عن جهة مرخصة أو معتمدة من قبل جهة حكومية هدفها

¹ - نزال إسماعيل برهم، المرجع السابق، ص 180.

الأساسي مصادقة المعلومات، وتأكيدا بأن التوقيع صادر ممن نسب إليه، مع ضرورة تقييد هذه العملية بجملة من الإجراءات والتي يؤول تحديدها بناء، ووفقا لكل تشريع معمول به. وكما عرفت شهادة التصديق الإلكتروني بأنها: "صك أمان يفيد صحة وضمنان المعاملة الإلكترونية من حيث صحة البيانات ومضمون المعاملة كذلك الأطراف"¹، وكما ورد تعريف آخر لها على أنها: "مستند يصادق على معلومات معينة مدرجة فيه أو ترتبط به ارتباطا منطقياً"².

وما يمكن استنتاجه من التعريفين السابقين النقص الفادح الذي طالهما، فبالرغم من تأكدهم على الطبيعة الإلكترونية للشهادة، ولكن تغييبهما وإغفالهما للجهة التي تؤول إليها مهمة إصدار شهادة التصديق الإلكتروني، مركزين فقط على الهدف من إصدار الشهادة والمتمثل في المصادقة والتأكد من المعلومات الواردة فيه، وضمنان صحتها. إضافة إلى التعاريف السابقة، نجد تعريفا آخر اعتبرها على أنها: "تلك الشهادات التي تصدر من جهة معتمدة ومرخصة من قبل الدولة لإثبات نسبة التوقيع الإلكتروني إلى شخص معين استنادا إلى إجراءات توثيق معتمدة، وهذه الشهادات يقصد من الحصول عليها تأكيد نسبة رسالة البيانات أو العقد الإلكتروني إلى مصدره، وأن التوقيع الإلكتروني هو توقيع صحيح وصادر ممن نسب إليه"³.

وكما عرفت شهادات التصديق الإلكتروني أيضا بأنها: شهادات صادرة عن مزود الخدمات المرخص أو المعتمدة له بتأدية ذلك، والتي تظهر بأن التوقيع الإلكتروني صحيح

¹ - عبد الفتاح بيومي حجازي، التوقيع الإلكتروني في النظم القانونية المقارنة، ط 1، دار الفلك الجامعي، مصر، 2005، ص 454.

² - رضوان قرواش، هيئات التصديق الإلكتروني في ظل القانون 15-04 المتعلق بالقواعد العامة للتوقيع والتصديق الإلكترونيين (المفهوم والالتزامات)، مجلة الآداب والعلوم الاجتماعية، جامعة سطيف 2، الجزائر، العدد 24، جوان 2015، ص 415.

³ - خالد ممدوح إبراهيم، إبرام العقد الإلكتروني دراسة مقارنة، دار الفلك الجامعي، مصر، 2008، ص 251.

ويُنسب حصرا إلى الموقع كما أنه يفي بالمتطلبات القانونية، ويعتد به كدليل موثوقه في الإثبات¹.

فوجد أن أغلب التعريفات الفقهية لشهادة التصديق الإلكتروني ركزت فقط على الجهة المصدرة للشهادة وهدفها الأساسي، وإغفالهم تحديد طبيعة الشهادة التي تعتبر ذو طبيعة إلكترونية والبيانات الأساسية التي لا بد أن تتوفر عليها.

ثانيا: التعريف التشريعي لشهادة التصديق الإلكتروني:

على اعتبار أن القانون النموذجي للتجارة الإلكترونية الدولية الصادر سنة 1992 أول خطوة فعلية لتكريس مبادئ التوقيع الإلكتروني ولشهادته المثبتة له لتتوالى بعده التشريعات في إقرار مجموعة من القوانين والمراسيم المنظمة لشهادة التصديق الإلكتروني خاصة أنها من المواضيع الهامة والحساسة التي تحتاج إلى تكييف وتنظيم قانونيين.

إذ تعددت التعريفات التوضيحية التي تبين المقصود بشهادة التصديق الإلكترونية التي تعرف برمز "CE" لتعدد التشريعات المنظمة للقوانين الخاصة بالتجارة الإلكترونية أو المعاملات الإلكترونية وعلى هذا الأساس تعددت تسميتها التي أطلقت عليها في النظم القانونية المختلفة².

عرفها قانون الأونسيترال النموذجي بشأن التوقيعات الإلكترونية في المادة 2/ب على أنها: "شهادة تعني رسالة بيانات أو سجلا آخر يؤكدان الارتباط بين الموقع وبيانات إنشاء التوقيع"³.

¹ - ZahdourIndjé-HindNajoua Rime Soundous, op. cite, p 770.

² - هناك من يطلق عليها مسمى شهادة المصادقة الإلكترونية كالمشروع الإماراتي والكويتي... الخ، ومنهم من أطلق عليها مسمى شهادة التوثيق الإلكتروني، والبعض الآخر أطلق عليها تسمية شهادة التصديق الإلكتروني وهي التسمية التي تبناها المشرع الجزائري في القانون 15-04.

³ - قانون الأونسيترال النموذجي بشأن التوقيعات الإلكترونية لسنة 2001.

ويتبين من خلال هذا التعريف أنه أخطأ بين الكتابة الإلكترونية وبين الشهادة التي يمنحها الطرف الثالث من جهة، ومن جهة أخرى أنه لم يفرق بين صاحب التوقيع وبين المفتاح الخاص الذي يبقى سرا مع صاحبه¹ إضافة إلى عدم بيانه كيفية إصدار هاتاه الشهادة هل تؤول لسلطة أو هيئة مرخص لها بذلك أم لا، إذ تعد هذه الملاحظات أبرز ما يوجه لهذا التعريف.

وبالرجوع إلى التوجيه الأوروبي نجد قد عرف شهادتين، حيث تناول تعريف الشهادة العادية على أنها: "شهادة إلكترونية تربط بيانات التحقق من التوقيع بشخص وتؤكد هوية ذلك الشخص".

أما بخصوص تعريف الشهادة المؤهلة، فقد عرفها على أنها: "الشهادة التي تقي بالمتطلبات المشار إليها في الملحق الأول والتي يتم توفيرها من قبل مقدم خدمة التصديق الذي يفى بالمتطلبات المشار إليها في الملحق الثاني"².

وأما بالنسبة للتشريعات العربية، فقد تعرض المشرع المصري في هذا الشأن من خلال اللائحة التنفيذية لقانون التوقيع الإلكتروني لتعريف شهادة التصديق الإلكتروني بأنها: "الشهادة التي تصدر من الجهة المرخص لها بالتصديقات وتثبت الارتباط بين الموقع وبيانات إنشاء التوقيع"³.

فيلاحظ من خلال هذا التعريف أن شهادة التصديق الإلكتروني تؤدي وظيفة أساسية وهي إثبات ارتباط التوقيع الإلكتروني لشخص الموقع، والتي يشترط أن تكون أمام الجهة

1 - وسيمة مصطفى هنشور، النظام القانوني للتجارة الإلكترونية في التشريع الجزائري والمقارن، أطروحة دكتوراه في الحقوق تخصص قانون العلاقات الاقتصادية الدولية، جامعة عبد الحميد بن باديس، مستغانم، 2016-2017، ص 277.

2 - المادة الثالثة من التوجيه الأوروبي.

3 - المادة الأولى /7 من اللائحة التنفيذية لقانون التوقيع الإلكتروني المصري.

المخول لها بموجب القانون لتصدير هذه الشهادة، والتي تقوم بدورها بالتحقق من الشخص الموقع الذي يرغب بتوثيق أو تصديق توقيعه لديها¹.

وكما نجد أيضا أن المشرع الكويتي تطرق لتعريف شهادة التصديق الإلكتروني على أنها: "الشهادة التي تصدر من الجهة المرخص لها والتي تصادق على إثبات نسبة التوقيع الإلكتروني إلى شخص معين وتثبيت الارتباط بين الموقع وبيانات إنشاء التوقيع استنادا إلى إجراءات توثيق معتمدة"².

ومن الملاحظ على هذا التعريف أنه أوجب أن تصدر شهادة التصديق الإلكتروني من طرف جهة مختصة ومرخص لها بذلك أي اشتراط الترخيص، بالإضافة إلى إتباع إجراءات معينة.

كما بينها أيضا المشرع القطري على أنها: "وثيقة تصدر عن مقدم خدمة التصديق تؤكد صحة الارتباط بين الموقع ومعلومات إنشاء التوقيع"³، ومن أبرز ما تم ملاحظته على هذا التعريف، فإنها تصدر من طرف مقدم خدمة التصديق، وهدفها الأساسي هو تأكيد مدى صحة الارتباط بين الموقع والبيانات والمعلومات المنشأة للتوقيع، إلا أنه يعاب على هذا التعريف أنه لم يحدد صفة مقدم خدمة التصديق هل هو تابع لجهة مرخص لها بذلك أو هيئة معتمدة أم لا.

وبالرجوع إلى التشريع الجزائري، نجده أحدث قفزة نوعية ولم يكن منعزلا عن التطور المعلوماتي الحاصل في العالم وأدخل مجموعة من التعديلات على القانون المدني ليقر بضرورة مواكبة التغيرات التي تشهدها التنظيمات والتشريعات المقارنة، إضافة إلى سنه عدة مراسيم تنفيذية منها الأساسية، ومنها المعدلة للأخرى والمتممة لها لتتماشى مع التغيرات

¹ - يوسف أحمد النوافلة، الإثبات الإلكتروني في المواد المدنية والمصرفية دراسة مقارنة، ط 1، دار الثقافة للنشر والتوزيع الأردن، 2012، ص 121.

² - المادة الأولى الفقرة 22 من القانون رقم 20 لسنة 2014 في شأن المعاملات الإلكترونية الكويتي.

³ - المادة الأولى من قانون رقم 16 المتعلق بإصدار قانون المعاملات والتجارة الإلكترونية القطري.

التكنولوجية، حيث عرف المشرع الجزائري شهادة التصديق الإلكتروني في المادة 8/3 من المرسوم التنفيذي رقم 162-07 على أنها: "وثيقة في شكل إلكتروني تثبت الصلة بين معطيات فحص التوقيع الإلكتروني والموقع"، ليورد أيضا تعريفا آخر لها في نفس المادة الفقرة 9 على أنها: "شهادة إلكترونية تستجيب للمتطلبات المحددة"¹.

وما يمكن استنتاجه، أن المشرع قد نحى منحى قانون الأونيستيرال وقانون التوجيه الأوروبي باعتماده على نوعين من شهادة التصديق حيث يخص النوع الأول الشهادة الإلكترونية البسيطة أو العادية "certificat électronique simple"، وأما النوع الثاني فيتمثل في الشهادة الإلكترونية الموصوفة "le certificat qualifié"، غير أنه يعاب على المشرع الجزائري عدم توضيحه للمتطلبات التي يجب أن تحتوي عليها الشهادة الموصوفة حيث أوجب في الفقرة 9 على ضرورة أن تكون الشهادة الموصوفة تستجيب للمتطلبات لكنه لم يبين هذه المتطلبات.

وبالرجوع للقانون 04-15 المتعلق بالتوقيع والتصديق الإلكترونيين، نجده قد تطرق أيضا لتعريف كل من شهادة التصديق العادية والموصوفة مميّزا بينهما² متداركا جميع الثغرات والنقائص التي طالت المرسوم التنفيذي رقم 162-07 خاصة ما يتعلق منها بالبيانات اللازم توفرها في شهادة التصديق الإلكتروني الموصوفة.

الفرع الثاني:

بيانات وأنواع شهادة التصديق الإلكتروني

لكي تتمكن شهادة التصديق الإلكتروني من أداء مهمتها بكل سلاسة لا بد لها أن تتوفر على مجموعة من البيانات استجابة لمقتضيات السلامة والثقة بهذه الشهادة، ولهذا سنتطرق

¹ - المرسوم التنفيذي رقم 162-07 المعدل والمتمم للمرسوم التنفيذي رقم 01-123 المذكور آنفا.

² - المادة 7/2 والمادة 15 من القانون 04-15 المذكور آنفا.

من خلال هذا الفرع للبيانات التي استوجب المشرع الجزائري توافرها في شهادة التصديق (أولاً)، ليلبيها بعد ذلك عرض أنواعها (ثانياً).

أولاً: بيانات شهادة التصديق الإلكتروني:

لتكون للشهادة قيمة قانونية وقوة كاملة في الإثبات، يجب أن تتوفر على مجموعة من البيانات حتى تبعث الثقة في مضمونها، وتبعث على الاعتقاد بسلامة محتواها¹ بالرجوع للتشريع الخاص بالتصديق والتوقيع الإلكتروني وباستقراء مجموعة من المواد نجد أن المشرع قد أغفل ذكر وتحديد البيانات التي يجب أن تتوفر في شهادة التصديق العادية مكتفياً بذكر البيانات التي يجب أن تشتمل عليها الشهادة الموصوفة فقط والمحددة في المادة 2/15 من القانون 04-15 والتي تتمثل في:

- إشارة تدل على أنه تمنح هذه الشهادة على أساس أنها شهادة تصديق إلكتروني موصوفة،
- تحديد هوية الطرف الثالث الموثوق أو مؤدي خدمات التصديق الإلكتروني المرخص لها لمصدر 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،

¹ - لزهرة بن سعيد، المرجع السابق، ص 183.

- 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 شهادة التصديق الإلكتروني، عند الاقتضاء،
- الإشارة إلى الوثيقة التي تثبت تمثيل شخص طبيعي أو معنوي آخر، عند الاقتضاء.
- وما يمكن ملاحظته، أن التشريع الجزائري قد أغفل مجموعة من البيانات المهمة، والتي تم التطرق لها سابقا كوجوب تحديد المركز المالي لمصدر شهادة التصديق سواء شخص طبيعي أو معنوي، وعليه يمكن تلخيص هذه البيانات فيما يلي:
- 1 - هوية مقدم خدمة التصديق الإلكتروني:** لا بد من ضرورة تهديد هوية المرخص له بتقديم شهادة التصديق، تحديدا دقيقا بداية من ذكر الاسم الحقيقي له، وتحديد مركزه القانوني سواء كان شخصا طبيعيا أو الممثل المكفول له بتمثيل الشخص المعنوي، ومقر عمله والبلد المقيم فيها إذا كانت الجهة المصدرة للشهادة أجنبية¹ إذ يضيف تحديد هذه البيانات الطمأنينة والأمان بالنسبة للذي صدرت شهادة التصديق الإلكتروني لصالحه، والذي بإمكانه تحميل المسؤولية للجهة المصدرة لها، والمطالبة بجبر الأضرار في حال إثباته تعرض الشهادة للتزوير أو تعرضه للاحتيال أو تقصير.
- 2 - هوية صاحب الشهادة:** ويقصد بصاحب الشهادة من صدرت الشهادة لصالحه وبناء على طلبه، وتشمل تحديد هوية صاحب الشهادة الاسم الحقيقي وكنيته أو الاكتفاء باسم مستعار مادام يدل على هويته ويعرف به، إلا أن في حال استخدام الاسم المستعار لصاحب

¹ - عبد الفتاح بيومي حجازي، مقدمة في التجارة الإلكترونية العربية، المرجع السابق، ص 238.

التوقيع بناء على طلبه، فإن المكلف بخدمات التصديق ملزم بحفظ الهوية الحقيقية المرتبطة بالاسم المستعار¹.

3 - مدة صلاحية الشهادة: تقوم عادة الجهة المرخص لها بإصدار شهادات التصديق الإلكتروني، بتحديد فترة محدودة تكون فيها الشهادة صالحة للاستعمال، وبمجرد انتهاء هذه الفترة تصبح هاته الأخيرة غير صالحة للاستعمال ويتم رفضها تلقائياً، ولهذا فإن سلطات التصديق غالباً ما تقوم بإعداد ونشر قائمة للشهادات التي تنتهي فترة استعمالها أو تصبح غير قابلة للاستعمال لأسباب أخرى².

4 - بيان يمثل أن الشهادة صادرة بصفة موصوفة: وهو البيان الأساسي الذي يضمن حماية أفضل لدى مستخدم الشهادة، إذ نجد أن هذا البيان قد فرضته العديد من التشريعات المنظمة لهذا الغرض.

5 - الرقم التسلسلي للشهادة: لابد من تحديد رقم تعريفى تسلسلي للشهادة من طرف الجهة المرخص لها بإصدارها الغرض الأساسي منه إدراج الشهادة وفق قاعدة بيانات محددة يتم تحديثها بصورة دورية ومنظمة من أجل تحديد وبيان أي تغيير قد يطرأ على هذه الشهادة³.

ثانياً: أنواع شهادة التصديق الإلكتروني:

ميز المشرع الجزائري بين نموذجين من شهادات التصديق وذلك من خلال القوة القانونية لكل واحدة منهما ألا وهما شهادة التصديق الموصوفة وشهادة التصديق البسيطة. وعلى هذا تتعد الشهادات الصادرة من طرف الجهة المخول لها بذلك في وقتنا الحالي، إذ نجد شهادات أخرى تتنوع بحسب الهدف والغرض منها¹، ومن أمثلة ذلك نجد ما يلي:

¹ - الزهره بره، شهادة التصديق كآلية لتعزيز الثقة في المعاملات الإلكترونية، مجلة العلوم القانونية والسياسية، جامعة الوادي، الجزائر، المجلد 10، العدد 01، 2019، ص 897.

² - عمر حسن المومني، التوقيع الإلكتروني وقانون التجارة الإلكترونية دراسة قانونية وتحليلية مقارنة، ط1، دار وائل للنشر والتوزيع، عمان الأردن، 2003، ص 66.

³ - الزهرة بره، المرجع السابق، ص 897.

- 1 - شهادة توثيق وقت وتاريخ الإصدار: تلك الشهادة التي تقوم بتوثيق تاريخ وتوقيت إصدار التوقيع الرقمي، حيث يقوم صاحب الرسالة بعد التوقيع عليها بإرسالها إلى جهة التصديق التي تقوم بتسجيل التاريخ عليها وتوقيعها من جهتها ثم تعيدها إلى مرسلها².
- 2 - شهادة الإذن: بمقتضاها يتم تقديم معلومات إضافية عن صاحبها مثل عمله مؤهلاته والترخيصات التي يمتلكها³.
- 3 - شهادة البيان (شهادة المعاملة): تنحصر مهمة هذا النوع من الشهادات في بيان صحة حدث أو واقعة معينة وتحديد وقت وقوعها، أي لا يتم إصداره من أجل ربط شخص معين بمفتاح أو رمز معين، كما هو الحال بالنسبة لشهادة الإذن⁴.

المطلب الثاني:

حجية شهادة التصديق الإلكتروني

بما أن شهادة التصديق الإلكتروني تصدر من طرف ثالث يعد محايدا عن أطراف المعاملة، فتعد ذات قيمة قانونية تتمتع بالحجية الكافية للإثبات سواء كانت شهادة صادرة داخل التراب الوطني أو تلك الصادرة في بلد أجنبي.

وعليه سنتطرق من خلال هذا المطلب لحجية شهادة التصديق الإلكتروني الوطنية (كفرع أول)، لنبين بعد ذلك أن شهادة التصديق الإلكتروني الأجنبية تتمتع بنفس القوة القانونية في الإثبات أم لا (كفرع الثاني).

1 - لزهر بن سعيد، المرجع السابق، ص 184.

2 - عبد الوهاب مخلوفي، المرجع السابق، ص 240.

3 - سليم سعداوي، عقود التجارة الإلكترونية دراسة مقارنة، ط1، دار الخلدونية للنشر والتوزيع، الجزائر، 2008، ص 45.

4 - الزهرة بره، المرجع السابق، ص 899.

الفرع الأول:

حجية شهادة التصديق الإلكتروني الوطنية

تتمتع شهادة التصديق الإلكتروني بقيمة قانونية كاملة شأنها شأن أي مستند آخر فقد نصت القوانين الخاصة بالتوقيع الإلكتروني على مسألة في غاية الأهمية ألا وهي المساواة بين التواقيع والمحركات الإلكترونية بنظيرتها التقليدية من حيث القيمة القانونية والحجية الكاملة في الإثبات، ومن ثم فإن من الضروري اكتساب شهادة التصديق حجية كاملة وقيمة قانونية بسبب الأهمية البالغة لهذه الشهادة، والتي من خلالها يكتسب التوقيع الإلكتروني حجية شأنه شأن التوقيع العادي¹.

وفي سبيل تحقيق ذلك أشار المشرع الجزائري من خلال القانون 04-15 المذكور آنفاً، والهادف أساساً إلى تحديد القواعد العامة المتعلقة بالتوقيع والتصديق الإلكتروني الذي جاء بقواعد قانونية مؤطرة لمجال يتميز بالتطور المتلاحق والسريع بطبيعته² ويكون بذلك قد حدد موقفه من خلال المادة 8 من نفس القانون التي أقرت بأنه: "يعتبر التوقيع الإلكتروني الموصوف وحده مماثلاً للتوقيع المكتوب، سواء كان لشخص طبيعي أو معنوي".

يلاحظ من خلال هذه المادة أن التوقيع الإلكتروني الموصوف مساوي للتوقيع الخطي العادي من حيث القيمة القانونية والحجية في الإثبات، كما تضيف كذلك المادة 9 على أنه: "بغض النظر عن أحكام المادة 8 المذكورة أعلاه، لا يمكن تجريد التوقيع الإلكتروني من فعاليته القانونية أو رفضه كدليل أمام القضاء بسبب:

1 - أكرم تحسين الدخيلي، المرجع السابق، ص148.

2 - أحمد قلي، القوة البوتية لشهادة التصديق الإلكتروني، مداخلة أقيمت في المسطرة الإجرائية لإشغال اليوم الدراسي الوطني حول الجانب الإلكتروني للقانون التجاري، يوم 23 نوفمبر 2016، كلية الحقوق والعلوم السياسية جامعة تيزي وزو، ص124.

1- شكله الإلكتروني، أو،

2- أنه لا يمكن يعتمد على شهادة تصديق إلكتروني موصوفة، أو،

3- أنه لم يتم إنشاؤه بواسطة آلية مؤمنة لإنشاء التوقيع الإلكتروني".

وبهذا تكون المادة المذكورة أعلاه، قد أقرت بالفعالية القانونية للتوقيع العادي غير الموصوف الذي لا يمكن الطعن بعدم حجيته أو قيمته القانونية لدى المحاكم سواء أكان هذا الطعن بسبب شكله أو عدم اعتماده على شهادة تصديق إلكتروني أو لم يتم إنشاؤه بواسطة آلية مؤمنة¹.

من خلال ما سبق طرحه، يتضح أن المشرع الجزائري قد ساوى بين التواقيع الموصوفة المعززة بشهادة تصديق إلكتروني صادرة من الجهات المختصة بإصدارها وبين التواقيع الخطية العادية من حيث القيمة القانونية.

وبذلك تكون شهادة التصديق الإلكتروني تتمتع بقيمة قانونية وحجية كاملة في الإثبات، وتعد دليلا يعول عليه متى ما توفرت فيها الشروط المنصوص عليها في القانون وصدرت من الجهة المكلفة والمرخص لها خصيصا بإصدارها.

¹ - أحمد قلي، المرجع السابق، ص 125.

الفرع الثاني:

حجية شهادة التصديق الإلكتروني الأجنبية

أمام طبيعة التوقيع الإلكتروني الخاصة من حيث تجاوزه لحدود الدولة، يجب أن تعترف جل الدول بموجب اتفاقية مقبولة للاعتداد به شأنه شأن التوقيع الخطي العادي¹، وعلى هذا الأساس اتجهت التشريعات الدولية للاعتراف بحجية شهادات التصديق الإلكتروني بشأن التوقيعات الإلكترونية المعززة² أولها قانون الأونسترال النموذجي لسنة 2001 لاسيما المادة 12 منه التي أقرت أنه: " لدى تقرير ما إذا كانت الشهادات أو التوقيع الإلكتروني ساري المفعول قانونيا، أو مدى كونهما كذلك، لا يولي أي اعتبار لما يلي:

أ- الموضع الجغرافي الذي تصدر فيه الشهادة أو ينشأ أو يستخدم في التوقيع الإلكتروني.

ب- الموضع الجغرافي لمكان عمل المصدر أو الموقع.

2- يكون للشهادة التي تصدر خارج (الدولة المشترعة) المفعول القانوني نفسه في (الدولة المشترعة) للشهادة التي تصدر في (الدولة المشترعة) إذا كانت تتيح مستوى مكافئا جوهريا من قابلية التعويل...".

بخصوص المشرع الجزائري اعترف هو الآخر حاله حال التشريعات المقارنة بحجية شهادة التصديق الإلكتروني، ونلتمس هذا الاعتراف من خلال القانون 15-04 المذكور آنفا، الذي نص صراحة على ذلك من خلال المادة 63 منه على أنه: " تكون لشهادات التصديق الإلكتروني التي يمنحها مؤدي خدمات التصديق الإلكتروني المقيم في بلد أجنبي نفس قيمة الشهادات الممنوحة من طرف مؤدي خدمات التصديق الإلكتروني المقيم في

1 - السعيد قنديل، المرجع السابق، ص 94.

2 - فاطمة باهية، آثار قواعد الإثبات الإلكتروني على المراكز القانونية للخصوم "دراسة مقارنة"، أطروحة مقدمة لنيل شهادة الدكتوراه في العلوم تخصص قانون إجرائي فرع حقوق، جامعة الجبيلي اليايس-سيدي بلعباس، 2017-2018، ص273.

الجزائر، بشرط أن يكون مؤدي الخدمات الأجنبي، وهذا قد تصرف في إطار اتفاقية للاعتراف المتبادل أبرمتها السلطة".

ويتضح جليا من نص المادة 63 المذكورة أعلاه، أن المشرع الجزائري قد ساوى بين الشهادة المصادقة الوطنية والأجنبية، شريطة أن تكون هناك اتفاقية تعاونية تبرمها السلطة الاقتصادية تجمع بين الجزائر والبلد الأجنبي، سواء أكانت تلك الاتفاقية ثنائية أو جماعية. وبالإضافة إلى ذلك، وتماشيا مع العمل بمبدأ المعاملة بالمثل لابد من قبول شهادة التصديق الجزائرية في البلد الأجنبي ليتم قبول شهادته في التراب الجزائري، وبمفهوم المخالفة إن لم تكن شهادة التصديق الإلكتروني الممنوحة من طرف مؤدي خدمات التصديق في الجزائر مقبولة في الدولة الأجنبية لا تكون للشهادة الممنوحة من طرف هذه الدولة أي قيمة أو أثر قانونيين في التراب الجزائري ولا يعتد بها كوسيلة للإثبات.

بناء على الأحكام القانونية التي تم التطرق لها سلفا، وحفاظا على المراكز القانونية وحقوق مستخدمي التقنية المعلوماتية استحدث المشرع الجزائري بموجب القانون 15-04 المتعلق بالتوقيع والتصديق الإلكتروني الذي أسس بموجبه نموذج تنظيمي مكون من ثلاث سلطات، والتي تتمثل في السلطة الوطنية كسلطة رئيسة للسلطات التصديق الإلكتروني، السلطة الحكومية كسلطة فرعية أولى للسلطة الوطنية اللتان تخضعان في تنظيمهما وسييرهما لمرسومين تنفيذيين وسلطة اقتصادية كسلطة فرعية أخرى، والتي تختلف مهامها المكلفة بها، غير أن أهم مهمة مخولة للسلطتين الفرعيتين تتمثل في منح التراخيص لفائدة كل شخص سواء كان طبيعيا أو معنويا لتأدية نشاط التصديق الإلكتروني.

ونظرا للدور الفعال الذي تقوم به جهات التصديق الإلكتروني باعتبارها الجهة المحايدة والموثوقة في تصديق وتأمين التوقيعات والمحركات الإلكترونية، الأمر الذي دفع بالمشرع الجزائري على غرار التشريعات المقارنة وضع الأطر القانونية لضبط هذا النشاط من خلال إلزام هاته الجهات بالحصول على ترخيص مسبق من طرف السلطة الاقتصادية حتى تخول لهم مباشرة نشاطاتهم، ملقي على عاتقهم العديد من الالتزامات من بينها إصدار، ومنح وإلغاء شهادة التصديق الإلكتروني، والتأكد من صحة البيانات التي يتم تقديمها من طرف الأشخاص المصدر لصالحهم شهادات التصديق الإلكتروني، وغيرها من الالتزامات الأمر الذي يرتب على عاتقهم مسؤولية جراء الإخلال بالالتزامات المفروضة عليهم لتختلف بذلك مسؤوليتهم بين المدنية والجزائية.

ولإضفاء القوة القانونية في إثبات المحركات الإلكترونية ألزمت جهات التصديق الإلكترونية بإصدار شهادة يتم التعويل عليها من طرف الغير في تأمين معاملاتهم باعتبارها الجهة الموثوقة لتحظى هذه الأخيرة بالاهتمام الفقهي، وكذا التشريعي ويستوجب توافر مجموعة من البيانات للاعتداد بها سواء كانت هذه الشهادة موصوفة أم لا، لتساوى بذلك الشهادة الوطنية بالشهادة الأجنبية من حيث القوة القانونية في الإثبات بشرط تقييد الشهادة

الأجنبية بشرطين أساسيين يتمثلان في وجود اتفاقية مشتركة بين الدولة الوطنية والأجنبية، وأن تكون الشهادة المصدرة في التراب الوطني مقبولة في الدولة الأجنبية.

الخاتمة

حاولنا من خلال موضوعنا المتعلق بالنظام القانوني للتصديق الإلكتروني في الجزائر، توضيح الأحكام القانونية المتعلقة به ومدى كفايتها في حماية جميع أطراف المعاملة من خلال التطرق للتصديق الإلكتروني وكذا جهات التصديق الإلكتروني باعتبارها الطرف الثالث والموثوق في العملية عن طريق إصدار شهادات تصديق تؤكد هوية وبيانات المتعاملين وصحة توقيعاتهم الواردة في الشكل الإلكتروني.

وتوصلنا لأهم النتائج والتوصيات الآتية:

أولا/النتائج:

- 1- إن التصديق الإلكتروني الذي عرف اختلاف في التسميات المطلقة عليه حضي بالاهتمام التشريعي الدولية والعربية ومن ضمنها الجزائر، ويظهر ذلك جليا من خلال إصدار القانون 04-15 المتعلق بالتوقيع والتصديق الإلكترونيين غير أنها لم تتطرق لتعريف له.
- 2- إن أهمية التصديق الإلكتروني تتجلى في تدعيمه للثقة إضافة إلى تحديده لهوية أطراف المعاملة الإلكترونية، ويعتبر كضامن لعدم إنكار رسالة البيانات المتداولة.
- 3- إن للتصديق الإلكتروني أهمية بالغة في تأكيد صحة بيانات التوقيع الإلكتروني ونسبته لصاحبه الموقع، وذلك عن طريق التشفير المزدوج الذي تبناه المشرع الجزائري من خلال النص على المفتاح العمومي والخاص.
- 4- إن لسلطات التصديق الإلكتروني دور فعال في مراقبة مدى قيام مؤدي خدمات التصديق الإلكتروني لأعمالهم، وهذا استنادا للمهام المخولة لهم بموجب لقانون 04-15.
- 5- إن مؤدي خدمات التصديق الإلكتروني التي اختلفت تسمياتهم من تشريع إلى آخر ملزمون بالحصول على ترخيص مسبق من طرف السلطة الاقتصادية لمباشرة نشاط

التصديق، وذلك بعد توفرهم على الشروط الشخصية وكذا القيام بعدة إجراءات نص عليها القانون.

6- إن مؤدي خدمات التصديق الإلكتروني ملزمون بإصدار شهادات تصديق، وتأكيد التوقعات الإلكترونية ونسبتها لأصحابها بهدف بث الثقة والطمأنينة في أنفس المتعاملين في الفضاء الافتراضي، خاصة وأن هذه الشهادة تتوافر على مجموعة من البيانات التي تكسبها القوة القانونية في إثبات المحررات الإلكترونية والتوقعات، ومساواة الشهادة الوطنية بالشهادة الأجنبية ما إذا كانت هناك اتفاقية تجمع بين الدولتين.

ثانيا/التوصيات:

1- ضرورة إبرام اتفاقيات ثنائية إقليمية ودولية في إطار التجارة الالكترونية وما ينبثق عنها من جهة، وكذا تقرير المزيد من القوانين والمراسيم التنفيذية المنظمة للتصديق الإلكتروني خاصة، وأن القانون 04-15 المتعلق بالتوقيع والتصديق الإلكترونيين غير كافي لتأطيره من الناحية القانونية.

2- ضرورة الإعلان عن دفتر الأعباء الذي يحدد شروط وكيفيات تأدية خدمات التصديق الإلكتروني وقائمة بالأشخاص المخولون بتقديم خدمات التصديق الإلكتروني.

3- ضرورة الاستفادة من تجارب الدول الأخرى في مجال التشفير خاصة أنه من المواضيع الحساسة التي قد تؤدي إلى المساس بسلامة بيانات الأفراد وجعلها عرضة للاختراق.

4- ضرورة عقد ندوات ودورات متخصصة، وكذا المؤتمرات لزيادة وعي المتعاملين الإلكترونيين بأهمية التصديق الإلكتروني وتفعيله على أرض الواقع، وإشراك القانونيين باعتبارهم أفراد فاعلين في المجتمع من خلال تقديم الاستشارات القانونية لكل شخص مهتم بمزاولة نشاط التصديق الإلكتروني، وكذا لطالبي شهادات التصديق الإلكتروني وزيادة وعيهم

بمعرفة حقوقهم والإجراءات المتبعة من قبلهم جراء إخلال مؤدي خدمات التصديق
لالتزاماتهم.

قائمة المصادر

والمراجع

أولا/ قائمة المصادر:

1- المعاجم:

1. ابن منظور، معجم لسان العرب، د/ط، دار المعارف للنشر، مصر، د س.

2- القوانين الوطنية:

أ- نصوص قانونية:

1. القانون رقم 03-2000 المؤرخ في 5 جمادى الأولى عام 1421 الموافق 5 غشت سنة 2000، يحدد القواعد العامة المتعلقة بالبريد والمواصلات السلكية واللاسلكية، الصادر في الجريدة الرسمية عدد 48.

2. القانون رقم 05-10 المؤرخ في 13 جمادى الأولى عام 1426 الموافق 20 يونيو 2005 المعدل والمتمم للأمر رقم 75-58 المؤرخ في 20 رمضان عام 1395 الموافق 26 سبتمبر سنة 1975 والمتضمن القانون المدني، الصادر في الجريدة الرسمية رقم 2005 عدد 44.

3. القانون رقم 06-02 المؤرخ في 21 محرم عام 1427 الموافق لـ 20 فبراير سنة 2006، يتضمن تنظيم مهنة التوثيق.

4. القانون رقم 15-04 مؤرخ في 11 ربيع الثاني عام 1436 الموافق لأول فبراير سنة 2005 المتضمن القواعد العامة المتعلقة بالتوقيع والتصديق الإلكترونيين، الصادرة في الجريدة الرسمية عدد 06.

ب- مراسيم تنفيذية:

1. المرسوم التنفيذي رقم 07-162 مؤرخ في 30 ماي 2007 يتعلق بنظام الاستغلال المطبق على كل نوع من أنواع الشبكات بما فيها السلكية واللاسلكية الكهربائية وعلى مختلف خدمات المواصلات السلكية واللاسلكية، ج.ر.ر العدد 37 الصادر في 07 جويلية 2007، يعدل ويتمم المرسوم التنفيذي رقم 01-123 المؤرخ في 09 ماي 2001، الجريدة الرسمية عدد 27.

2. مرسوم تنفيذي رقم 09-410 المؤرخ في 23 ذي الحجة عام 1430 الموافق 10 ديسمبر سنة 2009، يحدد قواعد الأمن المطبقة على التجهيزات الحساسة، الجريدة الرسمية عدد 73.

3. المرسوم التنفيذي رقم 16-134 المؤرخ في 17 عام 1437 هـ الموافق 25 أبريل سنة 2016، يحدد تنظيم المصالح التقنية والإدارية للسلطة الوطنية للتصديق الإلكتروني وسيرها ومهامها، الجريدة الرسمية عدد 26.

4. المرسوم التنفيذي رقم 16-135 المؤرخ في 17 رجب عام 1437 الموافق 25 أبريل سنة 2016، يحدد طبيعة السلطة الحكومية للتصديق الإلكتروني وتشكيلها وتنظيمها وسيرها، الجريدة الرسمية عدد 26.

2- القوانين الأجنبية:

1. قانون عدد 83 لسنة 2000 المتعلق بالمبادلات والتجارة الإلكترونية التونسي الصادر في الرائد الرسمي للجمهورية التونسية عدد 64.

2. قانون النموذجي بشأن التوقيعات الإلكترونية الذي وضعت له لجنة الأمم المتحدة للقانون التجاري الدولي (الأونيسترال) 2001 مع دليل الاشتراع متوفر على الموقع:

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

3. قانون المعاملات الإلكترونية المؤقت رقم 85 لسنة 2001 الأردني الصادر في عدد الجريدة الرسمية رقم 4524.

4. قانون رقم 27 لسنة 2002 بشأن المعاملات الإلكترونية البحريني، الصادر في الجريدة الرسمية عدد 2548.

5. القانون رقم 15 لسنة 2004 بتنظيم التوقيع الإلكتروني وبإنشاء هيئة تنمية صناعة تكنولوجيا المعلومات، التشريع المصري.

6. القانون الاتحادي رقم 1 لسنة 2006 بشأن المعاملات الإلكترونية الإماراتي الصادر في الجريدة الرسمية عدد 442.

7. المرسوم السلطاني رقم 69 لسنة 2008 المتعلق بإصدار قانون المعاملات الإلكترونية العماني الصادر في الجريدة الرسمية عدد 864.

8. قانون رقم 16 لسنة 2010، المتعلق بإصدار قانون المعاملات والتجارة الإلكترونية، من التشريع القطري.

9. القانون رقم 15 سنة 2015 المتعلق بقانون المعاملات الإلكترونية الأردني.

10. القانون رقم 20 لسنة 2014 في شأن المعاملات الإلكترونية الكويتي.

11. القرار رقم 361 لسنة 2020 المعدل للائحة التنفيذية للقانون رقم 15 لسنة 2004 بتنظيم التوقيع الإلكتروني وبإنشاء هيئة تنمية صناعة تكنولوجيا المعلومات.

ثانيا/ المراجع:

1- الكتب:

1. أحمد بوعتابة الزعابي، الوثائق والتواقيع الإلكترونية ومدى حجيتها في الإثبات القضائي (دراسة شرعية وقانونية مع المقارنة بالقانون المقارن الإماراتي)، ط1، دار الكتاب الجامعي، الإمارات، 2010.
2. أشرف توفيق شمس الدين، الحماية الجنائية للمستند الإلكتروني دراسة مقارنة، ط1، دار النهضة العربية، د بلد نشر، 2006.
3. أكرم تحسين الدخيلي، النظام القانوني للتوثيق الإلكتروني (دراسة مقارنة)، ط 1، منشورات زين الحقوقية، لبنان، 2018.
4. إلياس ناصيف، العقود الدولية العقد الإلكتروني في القانون المقارن، ط1، توزيع منشورات الحلبي الحقوقية، بيروت-لبنان، 2009.
5. إياد أحمد سعيد الساري، النظام القانوني لإبرام العقد الإلكتروني على ضوء قانون التوقيع الإلكتروني والمعاملات الإلكترونية (دراسة مقارنة في ظل القوانين العربية والأجنبية)، ط 1، منشورات الحلبي القانونية، لبنان، 2016.
6. خالد ممدوح إبراهيم، إبرام العقد الإلكتروني دراسة مقارنة، دار الفلك الجامعي، مصر، 2008.
7. سعيد قنديل، التوقيع الإلكتروني (ماهيته، صورته، حجيته في الإثبات بين التدويل والاقتباس)، ط2، دار الجامعة الجديدة للنشر، مصر، 2006.

- 8.سليم سعادوي، عقود التجارة الإلكترونية دراسة مقارنة، ط1، دار الخلدونية للنشر والتوزيع، الجزائر، 2008.
- 9.علي إبراهيم محمد، تاريخ الكتابة العربية، ط1، دار المشرق العربي، مصر، 2018.
- 10.علي فيلالي، الالتزامات الفعل المستحق للتعويض، ط 3، موفم للنشر، الجزائر، 2015.
- 11.عبد الفتاح بيومي حجازي، مقدمة في التجارة الإلكترونية العربية، دار الفكر الجامعي، مصر، 2004.
- 12.عبد الفتاح بيومي حجازي، التوقيع الإلكتروني في النظم القانونية المقارنة، ط1، دار الفلك الجامعي، مصر، 2005.
- 13.عبد الفتاح محمود الكيلاني، المسؤولية المدنية الناشئة عن المعاملات الإلكترونية عبر الإنترنت، د/ط، دار الجامعة الجديدة للنشر، مصر، 2011.
- 14.عبد الحميد ثروت، التوقيع الإلكتروني (ماهيته-مخاطره-وكيفية مواجهتها مدى حجيته في الإثبات)، د/ط، دار الجامعة الجديدة، مصر، 2007.
- 15.عمر حسن المومني، التوقيع الإلكتروني وقانون التجارة الإلكترونية دراسة قانونية وتحليلية مقارنة، ط1، دار وائل للنشر والتوزيع، الأردن، 2003.
- 16.عمر خالد زريقات، عقود التجارة الإلكترونية عقد البيع على الإنترنت دراسة تحليلية، ط 1، دار الحامد للنشر والتوزيع، 2007.
- 17.فيصل سعيد الغريب، التوقيع الإلكتروني وحجيته في الإثبات، المنظمة العربية للتنمية الإدارية، د/ط، مصر، 2005.

18. لزهرة بن سعيد، النظام القانوني لعقود التجارة الإلكترونية، ط 2، دار هومة للنشر والتوزيع، الجزائر، 2014.
19. محمد إبراهيم أبو الهجاء، عقود التجارة الإلكترونية (العقد الإلكتروني-إثبات العقد الإلكتروني-حماية المستهلكين-وسائل الدفع الإلكترونية-المنازعات العقدية وغير العقدية-الحكومة الإلكترونية-القانون الواجب التطبيق)، ط 2، دار الثقافة للنشر والتوزيع، الأردن، 2011.
20. محمد عبيدات لورنس، إثبات المحرر الإلكتروني، ط 1، الإصدار الثاني، دار الثقافة للنشر والتوزيع، الأردن، 2009.
21. محمد فواز المطالقة، الوجيز في عقود التجارة الإلكترونية (أركانه، إثباته، القانون الواجب التطبيق، حمايته" التشفير "التوقيع الإلكتروني) دراسة مقارنة، ط 1، دار الثقافة للنشر والتوزيع، الأردن، 2006.
22. محمد فواز المطالقة، الوجيز في عقود التجارة الإلكترونية (أركانها-إثباتها-حمايتها(التشفير)-التوقيع الإلكتروني-القانون الواجب التطبيق) دراسة مقارنة، ط 1، دار الثقافة للنشر والتوزيع، الأردن، 2008.
23. منير محمود الجنبهي، ممدوح محمد الجنبهي، الطبيعة القانونية للعقد الإلكتروني، د/ط، دار الفكر الجامعي، مصر، د س ن.
24. محمد حسن رفاعي العطار، البيع عبر شبكة الانترنت (دراسة مقارنة في ضوء قانون التوقيع الإلكتروني رقم 15 لسنة 200)، ط 1، دار الجامعة الجديدة، مصر، 2007.
25. ميكائيل رشيد علي، العقود الإلكترونية على شبكة الإنترنت بين الشريعة والقانون، د/ط، دار الجامعة الجديدة، مصر، 2015.

26.نادية ياس البياتي، التوقيع الإلكتروني عبر الإنترنت ومدى حجيته في الإثبات دراسة مقارنة بالفقه الإسلامي، ط 1، دار البداية، الأردن، 2014.

27.نظال إسماعيل برهم، أحكام عقود التجارة الإلكترونية، ط 1، دار الثقافة للنشر والتوزيع، الأردن، 2005.

28.نظال سليم برهم، أحكام عقود التجارة الإلكترونية، ط 3، دار الثقافة للنشر والتوزيع، الأردن، 2010.

29.يوسف أحمد النوافلة، الإثبات الإلكتروني في المواد المدنية والمصرفية دراسة مقارنة، ط 1، دار الثقافة للنشر والتوزيع، الأردن، 2012.

2/أطروحات الدكتوراه ورسائل الماجستير:

أ- أطروحات الدكتوراه:

1.أمينة كوسام، الشكلية في عقود التجارة الإلكترونية، أطروحة مقدمة لنيل درجة دكتوراه العلوم في العلوم القانونية تخصص قانون عقاري وزراعي، جامعة باتنة 1، 2015-2016.

2.جمال ديلمي، آثار التصديق الإلكتروني، أطروحة لنيل شهادة دكتوراه في العلوم، تخصص قانون، جامعة مولود معمري - تيزي وزو، 2022-2023.

3.عبد الوهاب مخلوفي، التجارة الإلكترونية عبر الإنترنت، أطروحة مقدمة لنيل شهادة دكتوراه العلوم في الحقوق، تخصص قانون أعمال، جامعة الحاج لخضر-باتنة، 2011-2012.

4. فاطمة باهة، آثار قواعد الإثبات الإلكتروني على المراكز القانونية للخصوم "دراسة مقارنة"، أطروحة مقدمة لنيل شهادة الدكتوراه في العلوم تخصص قانون إجرائي فرع حقوق، جامعة الجيلالي الياابس-سيدي بلعباس، 2017-2018.
5. مصطفى سليمان، وسائل الإثبات وحجبتها في عقود التجارة الإلكترونية في التشريع الجزائري والمقارن، رسالة لنيل شهادة دكتوراه الطور الثالث في الحقوق تخصص قانون خاص معمق، جامعة أحمد دراية-أدرار، 2019-2020.
6. وسيمة مصطفى هنشور، النظام القانوني للتجارة الإلكترونية في التشريع الجزائري والمقارن، أطروحة دكتوراه في الحقوق، تخصص قانون العلاقات الاقتصادية الدولية، جامعة عبد الحميد بن باديس-مستغانم، 2016-2017.

ب- رسائل الماجستير:

1. أمال بوبكر، سلطات التصديق الإلكتروني، مذكرة مقدمة لاستكمال متطلبات نيل شهادة الماجستير في إطار مدرسة الدكتوراه تخصص دولة ومؤسسات، جامعة الجزائر 1 بن يوسف بن خدة-الجزائر، 2017-2018.
2. راضية لالوش، أمن التوقيع الإلكتروني، مذكرة لنيل شهادة الماجستير في القانون، فرع القانون الدولي للأعمال، جامعة مولود معمري-تيزي وزو، 2011-2012.
3. دحماني سمير التوثيق في المعاملات الإلكترونية دراسة مقارنة، مذكرة لنيل شهادة الماجستير فرع القانون الدولي للأعمال، جامعة مولود معمري-تيزي وزو، 2014-2015.

4. عبير ميخائيل الصفدي الطوال، النظام القانوني لجهات توثيق التوقيع الإلكتروني، رسالة مقدمة لاستكمال متطلبات الحصول على درجة الماجستير في القانون الخاص، جامعة الشرق الأوسط للدراسات العليا، 2008-2009.

3/ المقالات العلمية

1. أمال بوبكر، التصديق الإلكتروني كآلية لتدعيم الاقتصاد الرقمي في الجزائر، جامعة خميس مليانة، مجلة التنمية والاقتصاد التطبيقي، جامعة المسيلة، المجلد 03، العدد 01، د.س.ن.

2. إيمان بلعياضي، مدى جحية التوقيع الإلكتروني في التشريع الجزائري، مجلة الشريعة والاقتصاد، جامعة قسنطينة، الجزائر، المجلد 08، العدد 16، 2019.

3. حنان عبده علي أبوشام، التوقيع الإلكتروني وحجته في الإثبات، المجلة العربية للنشر العلمي، العدد 18، 2020.

4. حسينة عبد الحميد شرون، دور التفسير وشهادات المصادقة الإلكترونية في حماية الدفع الإلكتروني، مجلة البحوث والدراسات القانونية والسياسية، جامعة البليدة 2، الجزائر، المجلد 11، العدد 03، 2022.

5. ليتيم سراح، خصوصية التوقيع الرقمي في توثيق العقود الإلكترونية، مجلة الباحث للدراسات الأكاديمية، جامعة باتنة 1، الجزائر، العدد 13، 2018.

6. رشيدة بوكري، التوقيع الإلكتروني في التشريع الجزائري (دراسة مقارنة) ، مجلة الأستاذ الباحث للدراسات القانونية والسياسية، جامعة المسيلة، الجزائر، العدد 04، 2016.

7. رضوان قرواش، هيئات التصديق الإلكتروني في ظل القانون 15-04 المتعلق بالقواعد العامة للتوقيع والتصديق الإلكترونيين (المفهوم والالتزامات)، مجلة الآداب والعلوم الاجتماعية، جامعة سطيف 2، الجزائر، العدد 24، جوان 2015.
8. زهره بره، شهادة التصديق كآلية لتعزيز الثقة في المعاملات الإلكترونية، مجلة العلوم القانونية والسياسية، جامعة الوادي، الجزائر، المجلد 10، العدد 01، 2019.
9. زهرة كيسي، النظام القانوني لجهات التوثيق (التصديق) الإلكتروني، مجلة دفاتر السياسة والقانون، جامعة قاصدي مرباح ورقلة، الجزائر، العدد 07، 2012.
10. سفيان سواالم، حماية المعطيات الشخصية المرتبطة بخدمة التوقيع والتصديق الإلكترونيين، مجلة صوت القانون، جامعة خميس مليانة، الجزائر، المجلد 08، العدد 02، 2022.
11. صابر محمد محمود المزعل، التوثيق الإلكتروني في مجال الأعمال المصرفية الإلكترونية (دراسة مقارنة)، المجلة القانونية، جامعة الأمير سطاتم بن عبد العزيز، المملكة العربية السعودية، دس.ن.
12. عبان عميروش، النظام القانوني للتشفير كآلية للتصديق الإلكتروني في التشريع الجزائري والتشريعات المقارنة، مجلة الأستاذ الباحث للدراسات القانونية والسياسية، جامعة المسيلة، الجزائر، المجلد 07، العدد 01، 2022.
13. غنية باطلي، الكتابة الإلكترونية كدليل إثبات، مجلة التواصل في العلوم الإنسانية والاجتماعية، جامعة باجي مختار عنابة، الجزائر، العدد 03، 2012.
14. فطيمة الزهراء مصدق، التصديق الإلكتروني كوسيلة لحماية التوقيع الإلكتروني، مجلة الدراسات والبحوث القانونية، جامعة المسيلة، الجزائر، المجلد 05، العدد 01، 2020.

15. فضيلة سعيد، القوة الثبوتية للتوقيع الإلكتروني في التشريع الجزائري، مجلة العلوم الإنسانية، جامعة قسنطينة 1، الجزائر، المجلد 30، عدد 03، 2019.

16. عبدالنور بن النوي، مبدأ الموثقية في ظل القانون 15-04 المتعلق بقانون التوقيع والتصديق الإلكترونيين، مجلة صوت القانون، جامعة خميس مليانة، الجزائر، المجلد 07، العدد 03، 2021.

17. نسيمه درار، التوثيق الرقمي ومسؤولية سلطات المصادقة الإلكترونية في القانون الجزائري 15-04، مجلة الأستاذ الباحث للدراسات القانونية والسياسية، جامعة المسيلة، الجزائر، العدد 09، المجلد 02، 2018.

18. مولود قارة، التوقيع الإلكتروني (شكله وإجراءاته)، مجلة الأستاذ الباحث للدراسات القانونية والسياسية، المجلد 06، العدد 02، جامعة لمسيلة، الجزائر، 2021.

19. لياقوت عرعار، التوقيع الإلكتروني كآلية لأمن وسلامة الوفاء الرقمي، مجلة العلوم القانونية والسياسية، جامعة الوادي، الجزائر، المجلد 11، العدد 03، 2020.

20. ليندة بلحارث، النظام القانوني لمزود خدمات التصديق الإلكتروني في القانون الجزائري، مجلة العلوم القانونية والسياسية، جامعة الوادي، الجزائر، المجلد 09، العدد 03، 2018.

21. ميلود صغيري والخامسة رمضان، الطباعة والتطور الكرونولوجي لمصادر المعلومات بين الانتشار وحتمية الوسائط مجلة الإحياء، جامعة باتنة، الجزائر، المجلد 21، العدد 29، 2021.

4/ المداخلات العلمية في الملتقيات:

1. أحمد قلي، القوة الثبوتية لشهادة التصديق الإلكتروني، مداخلة أقيمت في المسطرة الإجرائية لإشغال اليوم الدراسي الوطني حول الجانب الإلكتروني للقانون التجاري، يوم 23 نوفمبر 2016، كلية الحقوق والعلوم السياسية جامعة تيزي وزو.
2. نورة حمليل، النظام القانوني للتصديق الإلكتروني ودوره في تفعيل التجارة الإلكترونية في الجزائر، المسطرة الإجرائية لأشغال اليوم الدراسي الوطني حول الجانب الإلكتروني للقانون التجاري، يوم 23 نوفمبر 2016، كلية الحقوق والعلوم السياسية جامعة تيزي وزو.

المراجع بالفرنسية:

1/Textes juridiques:

1. Règlement(UE) No 910/2014 du parlement européen et du conseil du 23 juillet 2014, sur l'identification électronique et les services de confiance pour les transactions électroniques au sein du marché intérieur et abrogeant la directive 1999/93/CE

2/Article:

1. ZahdourIndjé-HindNajoua Rime Soundous, signature et certification électroniques entre fiabilité juridique et authenticité, La revue académique des chercheurs juridiques et politiques, Vol : six The second, 2022, page 779.

3/ Sites Internet:

1. <https://sectigostore.com>.
2. <https://agce.dz>.
3. <https://aece.dz>.

الفهرس

شكر و عرفان
إهداء

5	قائمة المختصرات:
6	مقدمة
8	الفصل الأول: الإطار القانوني للتصديق الإلكتروني
9	المبحث الأول: ماهية التصديق الإلكتروني
9	المطلب الأول: التطور التاريخي لعملية التصديق
9	الفرع الأول: المرحلة التقليدية للوسائل المستعملة في عملية التصديق
10	الفرع الثاني: المرحلة الحديثة وتطور الوسائل المستعملة في عملية التصديق
13	المطلب الثاني: تعريف التصديق الإلكتروني وأهميته في مجال المعاملات الإلكترونية
13	الفرع الأول: تعريف التصديق الإلكتروني
13	أولاً: التعريف الفقهي للتصديق الإلكتروني:
15	ثانياً: التعريف التشريعي للتصديق الإلكتروني:
19	الفرع الثاني: أهمية التصديق الإلكتروني
20	أولاً: التصديق الإلكتروني تدعيم للثقة:
21	ثانياً: آلية لتحديد هوية أطراف المعاملة الإلكترونية:
21	ثالثاً: ضمان عدم إنكار رسالة البيانات المتداولة:
22	المبحث الثاني: ماهية التوقيع الإلكتروني:
23	المطلب الأول: مفهوم التوقيع الإلكتروني:
23	الفرع الأول تعريف التوقيع الإلكتروني:
23	أولاً: التعريف الفقهي للتوقيع الإلكتروني:
24	ثانياً: التعريف التشريعي للتوقيع الإلكتروني:
28	الفرع الثاني: صور التوقيع الإلكتروني
28	أولاً: التوقيع بالقلم الإلكتروني
29	ثانياً: التوقيع الرقمي
31	ثالثاً: التوقيع البيومتری
32	الفرع الثالث: شروط التوقيع الإلكتروني
32	أولاً: أن يكون التوقيع خاصاً بالموقع ومرتبباً به:

33	ثانيا: أن يحدد هوية الموقع:
34	ثالثا: ارتباط التوقيع بالمحرر الإلكتروني:
35	المطلب الثاني: تقنية التشفير
36	الفرع الأول: تعريف التشفير (cryptographie)
36	أولا: التعريف الفقهي:
37	ثانيا: التعريف التشريعي:
39	الفرع الثاني: أنواع التشفير
39	أولا: التشفير المتماثل (المتناسق):
41	ثانيا: التشفير اللامتماثل (اللامتناسق):
43	ثالثا: التشفير المزدوج:
46	الفصل الثاني: الأحكام القانونية للتصديق الإلكتروني
48	المبحث الأول: جهات التصديق الإلكتروني certificateurs électroniques
48	المطلب الأول: سلطات التصديق الإلكتروني
49	الفرع الأول: السلطة الوطنية للتصديق الإلكتروني (ANCE)
49	أولا: التعريف بالسلطة الوطنية للتصديق الإلكتروني:
52	ثانيا: مهام السلطة الوطنية للتصديق الإلكتروني:
52	الفرع الثاني: السلطة الحكومية للتصديق الإلكتروني (AGCE)
53	أولا: التعريف بالسلطة الحكومية للتصديق الإلكتروني:
56	ثانيا: مهام السلطة الحكومية للتصديق الإلكتروني
57	الفرع الثالث: السلطة الاقتصادية للتصديق الإلكتروني (AECE)
57	أولا: التعريف بالسلطة الاقتصادية للتصديق الإلكتروني:
58	ثانيا: مهام السلطة الاقتصادية للتصديق الإلكتروني:
59	المطلب الثاني: مؤدي خدمات التصديق الإلكتروني
60	الفرع الأول: تعريف مؤدي التصديق الإلكتروني
60	أولا: التعريف الفقهي لمؤدي التصديق الإلكتروني:
61	ثانيا: التعريف التشريعي لمؤدي التصديق الإلكتروني:
63	الفرع الثاني: شروط مزاولة مؤدي التصديق الإلكتروني لنشاطهم
64	أولا: شروط مزاولة خدمات التصديق الإلكتروني:

65	ثانيا: إجراءات تقديم خدمات التصديق الإلكتروني:
66	الفرع الثالث: التزامات ومسؤولية مؤدي خدمات التصديق الإلكتروني
67	أولا: التزامات مؤدي خدمات التصديق الإلكتروني:
71	ثانيا: مسؤولية مؤدي خدمات التصديق الإلكتروني La responsabilité de psc :
77	المبحث الثاني: ماهية شهادة التصديق الإلكتروني (Electronique Certification) ...
78	المطلب الأول: مفهوم شهادة التصديق الإلكتروني
78	الفرع الأول: تعريف شهادة التصديق الإلكتروني
78	أولا: التعريف الفقهي لشهادة التصديق الإلكتروني:
80	ثانيا: التعريف التشريعي لشهادة التصديق الإلكتروني:
84	أولا: بيانات شهادة التصديق الإلكتروني:
86	ثانيا: أنواع شهادة التصديق الإلكتروني:
87	المطلب الثاني: حجية شهادة التصديق الإلكتروني
88	الفرع الأول: حجية شهادة التصديق الإلكتروني الوطنية
90	الفرع الثاني: حجية شهادة التصديق الإلكتروني الأجنبية
91	الخاتمة
91	قائمة المصادر والمراجع

الفهرس

الملخص

المُلخَص

إن للتصديق الإلكتروني أهمية بالغة تتجلى في بث الطمأنينة والثقة بين أطراف المعاملة التجارية الإلكترونية وغيرها من المعاملات التي تتخذ الصيغة الإلكترونية كشكل لها، التي قد تؤدي إلى العديد من المخاطر كاختراق بيانات الأفراد تزوير المعلومات تغييرها وحتى حذفها دون علم صاحبها، على هذا الأساس لجأت التشريعات الدولية إلى سن قواعد خاصة تكفل الحماية لأطراف المعاملة عن طريق سلطات تقوم بمنح تراخيص لمزاولة نشاط خدمات التصديق الإلكتروني إذ تكلف هذه الأخيرة بإصدار شهادات تصديق موصوفة ومعمدة وفقاً للمعايير الدولية وبالتالي ضمان هذه الشهادة للصحة المحرر الإلكتروني من جهة والاعتداد به كدليل إثبات أمام الجهات القضائية من جهة أخرى في حال نشوب نزاعات.

الكلمات المفتاحية: التصديق الإلكتروني-التوقيع الإلكتروني-مؤدي خدمات التصديق الإلكتروني-شهادة التصديق الإلكتروني.

----------***-----***-----***-----***

Summary:

Electronic certification is of great importance, which is manifested in spreading reassurance and confidence between the parties to the electronic commercial transaction and other transactions that take the electronic format as its form, which may lead to many risks such as hacking the data of individuals, falsifying information, changing it and even deleting it without the knowledge of its owner. On this basis, international legislation resorted To enact special rules that guarantee protection for the parties to the transaction through authorities that grant licenses to practice the activity of electronic certification services, as the latter are mandated to issue certification certificates that are described and approved in accordance with international standards, and thus guarantee this certificate of the validity of the electronic document on the one hand, and its reliance as evidence before the judicial authorities on the other hand. In the event of disputes.

keywords: Electronic authentication - electronic signature - Certification service provider - electronic certification.