



جامعة عبد الرحمان ميرة - بجاية -  
كلية الحقوق والعلوم السياسية  
قسم القانون الخاص



عنوان المذكرة

# التصديق الإلكتروني كآلية لتوثيق التوقيع الإلكتروني

مذكرة لنيل شهادة الماستر في الحقوق  
تخصص: القانون الخاص

تحت إشراف الدكتور:  
أ. نجومن فندوز سناء

من إعداد الطالبين:  
- براهيم ريضاً  
- بوكو محمد الأنيس

لجنة المناقشة

الأستاذة فتوس خديجة، أستاذ محاضر "أ"، جامعة بجاية ----- رئيساً  
الأستاذة: نجومن فندوز سناء، أستاذ ----- مشرفاً ومقرراً  
الأستاذ بهلولي فاتح، أستاذ محاضر "أ"، جامعة بجاية ----- ممتحناً

تاريخ المناقشة 04 جويلية 2023

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

قال الله تعالى

﴿وتعاونوا على البر والتقوى ولا تعاونوا على الإثم  
والعدوان واتقوا الله إن الله شديد العقاب﴾

صِدْقَةُ اللَّهِ الْعَظِيمِ

[سورة المائدة: الآية 2]

## شكر و تقدير

نتقدم بكل عبارات الشكر والتقدير إلى الأستاذة المحترمة "نجومن فندوز سناء" على قبولها الإشراف على هذه المذكرة وعلى ما قدمته لنا من عون وتوجيه في سبيل إنجازها.

كما نتقدم بالشكر وأسئ عبارات التقدير إلى الأساتذة الأفاضل أعضاء لجنة المناقشة على تحملهم عناء قراءة هذه المذكرة.

والشكر موصول أيضا إلى كل طاقم كلية الحقوق والعلوم السياسية بجامعة بجاية، من أساتذة وإداريين ومهنيين.

كما نتقدم بالشكر لعمّال جامعة جيجل على حسن استقبالهم لنا، وكذا جامعة تيزي وزو، وجامعة الجزائر.

# إهداء

إلى أمي وأبي...

إلى الذي أنار دربي وحسن خلقي و علمني أن الحياة معركة المنتصر فيها من كان سلاحه العلم، إلى قدوتي في الحياة... أبي العزيز حفظه الله وأدامه سندا لي.

إلى من غمرتني بحنانها وحبها وعطفها إلى التي لم تبخل عليّ بدعوتها إلى منبع

الحنان... إلى أمي الحبيبة.

إلى من انتظروا لحظة تخرجي وكانوا لي سندا أخواتي ... فتيحة، الياقوت،

موهيبه، الجيدة، فوزية، إيمان.

إلى أختي العزيزة سليمة وزوجها الكريم رحمة الله عليه "جودي بوعلام"

وأبنائهم : قمر، شهرزاد، آدم، محند صالح.

ريضا

# إهداء

إلى أمي وأبي...

إلى الذي أنار دربي وحسن خلقي وعلمني أن الحياة معركة المنتصر فيها من  
كان سلاحه العلم، إلى قدوتي في الحياة... أبي العزيز حفظه الله وأدامه  
سنداً لي.

إلى من غمرتني بحنانها وحبها وعطفها إلى التي لم تبخل عليّ بدعوتها إلى

منبع

الحنان... إلى أمي الحبيبة.

إلى رفيقتي في الحياة زوجتي عباسي كنزة.

إلى أختي إيمان.

إلى أخوأي هارون، موسى.

أنيس

## قائمة أهم المختصرات

---

أولاً: باللغة العربية

ص: صفحة.

ص ص: من صفحة إلى صفحة.

ج.ر.ج.ج: الجريدة الرسمية للجمهورية الجزائرية.

ثانياً: باللغة الفرنسية

Art : Article.

Op. cit :Référence précitée.

J.O.C.E :journal officiel de la communauté européenne.

J.O. : journal officiel.

# مقدمة

أدت المعلوماتية والتقنيات الحديثة إلى انقلاب حقيقي في المفاهيم التقليدية للوثيقة المكتوبة والتوقيع، إذ حولتها من وثيقة يدوية إلى وثيقة إلكترونية أي هناك عملية تحول من العالم المادي الملموس إلى العالم اللامادي غير الملموس ومن الدعامة الورقية إلى الدعامة الإلكترونية هذا الواقع فرض ضرورة إعادة النظر في التوقيع العادي خاصة مع ظهور جهاز الحاسب الآلي وشبكة الانترنت فاستخدام هذه التكنولوجيا في إبرام المعاملات لا يتماشى وفكرة التوقيع العادي.

إن ظهور فكرة التوقيع الإلكتروني غيرت من مفهوم التوقيع التقليدي، إذ ينهض هذا الأخير بعد دخول التوقيع الإلكتروني في مجالات الحياة المختلفة واستخدامه كأداة لتوثيق مختلف المعاملات الإلكترونية لأنه يعد وسيلة حديثة لتحديد هوية صاحب التوقيع وانصراف إرادته إلى الالتزام بما وقّع عليه، أي يعبر عن رضاه بالتصرف القانوني الموقع عليه، مما يعني أنه يؤدي ذات الوظائف التي يؤديها التوقيع التقليدي، إلا أنه ينشأ عبر الانترنت أو من خلال وسائط إلكترونية فحيث تبرم التصرفات والمعاملات القانونية إلكترونيا وجب أن يتم التوقيع عليها إلكترونيا.

يتضح لنا من خلال نص تعديل القانون المدني لسنة 2005 بموجب القانون رقم 05-10 المؤرخ في 15 أوت 2005<sup>1</sup> أنه تم استحداث مفهوم جديد وهو التوقيع الإلكتروني الذي يتعلق بالمحركات الإلكترونية المستعملة في مجال المعاملات الإلكترونية، حيث أقر المشرع الجزائري بحجية التوقيع الإلكتروني في نص المادة 2/327 منه والتي نصت على أنه: "يعتد بالتوقيع الإلكتروني وفقا للشروط المذكورة في المادة 323 مكرر 1" وتأسيسا على هذا النص فإن المشرع الجزائري قد ساوى في الحجية بين التوقيع العادي والإلكتروني، فأشارت المادة 323 مكرر 1 إلى شرط التأكد من هوية الشخص الذي صدرت عنه الكتابة الإلكترونية وإمكانية الحفظ والاسترجاع حيث أكدت على وجوب إعداد وحفظ الكتابة ضمن ظروف أو وسائط تضمن سلامتها، إذ يمكن الرجوع إليها في أي وقت، والمقصود هنا هو طرق الحفظ التقنية التي لها القدرة على كشف أي تعديل يمس الكتابة الأصلية، كما يمكنها تحديد البيانات المعدلة وتاريخ تعديلها.

1 - أمر رقم 75-58، مؤرخ في 26 سبتمبر 1975، يتضمن القانون المدني الجزائري، ج.ج.ج. عدد 78، صادر في 30 سبتمبر 1975، معدل ومتمم بالقانون رقم 05-10، مؤرخ في 15 أوت 2005، ج.ج.ج. عدد 44، صادر في 18 أوت 2005، معدل ومتمم بالقانون رقم 05-07، مؤرخ في 13 أفريل 2007، ج.ج.ج. عدد 31، صادر في 13 ماي 2007.



لقد أقر المشرع الجزائري حجية التوقيع الإلكتروني وفق نصوص خاصة تنظمه لاسيما ما ورد في القانون رقم 04-15 المؤرخ في 01 فبراير 2005 المحدد القواعد العامة المتعلقة بالتوقيع والتصديق الإلكترونيين<sup>1</sup>، حيث إعترف بالتوقيع الإلكتروني ومنحه الحجية القانونية ذاتها الممنوحة للتوقيع الخطي والوارد في القانون المدني.

فقد أشار المشرع الجزائري من خلال هذا القانون إلى نوعان من التوقيع، فنص على التوقيع العادي في نص المادة 1/2 بأنه "بيانات في شكل الكتروني، مرفقة أو مرتبطة منطقيا ببيانات الكترونية أخرى، تستعمل كوسيلة توثيق"، في حين عرف نوع آخر من التوقيع الإلكتروني في المادة 07 من نفس القانون وهو التوقيع الإلكتروني الموصوف بأنه هو "التوقيع الذي تتوفر فيه المتطلبات التالية: أن ينشأ على أساس شهادة تصديق الكتروني موصوفة، أن يرتبط بالموقع دون سواه، أن يمكن من تحديد هوية الموقع، أن يكون مصمما بواسطة آلية مؤمنة خاصة بإنشاء التوقيع الإلكتروني، أن يكون منشأ بواسطة وسائل تكون تحت التحكم الحصري للموقع، أن يكون مرتبطا بالبيانات الخاصة به، بحيث يمكن الكشف عن التغيرات اللاحقة بهذه البيانات"، لكي يكون التوقيع الموصوف آمنا يجب توافر مجموعة من الشروط والتي ذكرها المشرع في المادة 11 من القانون رقم 04-15 والتي تنص على أنه: الآلية المؤمنة لإنشاء التوقيع الإلكتروني هي آلية إنشاء توقيع الكتروني تتوفر فيها المتطلبات الآتية: يجب أن تضمن بواسطة الوسائل التقنية والإجراءات المناسبة على الأقل، يجب أن لا تعدل البيانات محل التوقيع .

حتى يتم إضفاء الثقة والأمان على التوقيع يقتضي الأمر استصدار شهادة التصديق عليه من جهة مخول لها القيام بذلك، وقد عرفت هذه الشهادات من قبل المشرع الجزائري في المادة 7/02 من القانون رقم 04-15 على أنها: "وثيقة في شكل الكتروني تثبت الصلة بين بيانات التحقق من التوقيع الإلكتروني والموقع". من خلال هذا السياق يفهم أن شهادة التصديق الإلكتروني هي بطاقة شخصية للموقع والتي عن طريقها يتأكد الغير من هوية الموقع على المحرر الإلكتروني، وأيضا تحقيق الحماية القانونية.

1 - قانون رقم 04-15، مؤرخ في 01 فبراير 2005، يحدد القواعد العامة المتعلقة بالتوقيع والتصديق الإلكترونيين، ج.ج.ج. عدد 06، صادر في 10 فبراير 2005.

يخضع حفظ الوثيقة الالكترونية لأحكام المرسوم التنفيذي رقم 16-142 المتعلق بحفظ الوثيقة الموقعة الكترونياً<sup>1</sup> حيث يتم ذلك وفق شروط ودعامات الحفظ التي تضمن سلامتها وسيرها الحسن ويتعلق الأمر بكل شخص طبيعي أو معنوي موقع أو مستلم لوثيقة الكترونياً يضمن حفظها بنفسه أو عبر طرف ثالث.

أمام كل هذه التدابير القانونية ظهرت الحاجة إلى وضع ضوابط قانونية لهذه المعاملات الالكترونية بوضع ثلاث سلطات مكونة من سلطة وطنية في أعلى الهرم وسلطتين أدنى تتمثلين في سلطة حكومية واقتصادية، فالسلطة الحكومية المتمثل الطرف الثالث الموثوق الذي يقدم خدمات للفرع الحكومي، والسلطة الاقتصادية تراقب مؤدي خدمات التصديق الذي يقدم خدمات للجمهور.

إن التعاملات الالكترونية تبقى دائماً عرضة للكثير من العوائق وأهمها فقدان الثقة والأمان بالأخص أن كلا الطرفين لا يعرفان بعضهما البعض، وفي هذا الإطار يلعب التصديق الالكتروني دوراً هاماً في مثل هذه المعاملات لأجل بعث الثقة والأمان في نفس المتعاقدان، فإثبات التوقيع الالكتروني يكون بالتصديق الالكتروني، وذلك حتى يتم إضفاء حجية قانونية وقوة إثبات للتوقيع الالكتروني بصفة خاصة وللمعاملات الالكترونية بصفة عامة.

تكمن أهمية دراسة موضوع التصديق الالكتروني في بيان مدى أهمية التصديق الالكتروني كوسيلة للإثبات في مجال المعاملات الالكترونية، والتعرف على أهم الأحكام المتعلقة بنظام التشفير والتصديق الالكتروني، وكذا علاقة التصديق بالتوقيع الالكتروني، والجهات المكلفة بذلك والشهادات التي يمكن إصدارها لتوثيق التوقيع الالكتروني والمصادقة عليه.

لكل باحث أسباب تدفع به لاختيار موضوع ما لأجل البحث والدراسة فيه سواء كانت أسباب ذاتية أو موضوعية تتمثل الأسباب الذاتية لاختيار موضوع التصديق الالكتروني في الرغبة الملحة لمعرفة كيفية تحقيق التصديق الالكتروني للثقة والأمان للمتعاقدين وكل من يتعامل من خلال الوسائل الالكترونية، أما فيما يخص الأسباب الموضوعية فهي تتمثل في التوعية وإزالة اللبس حول كفاءات توثيق وتصديق التوقيع الالكتروني وحمايته، وكون موضوع التصديق

1 - مرسوم تنفيذي رقم 16-142، مؤرخ في 05 مايو 2016، يحدد كيفية حفظ الوثيقة الموقعة إلكترونياً، ج.ج.ج. عدد 28، صادر في 8 مايو 2016.

الالكتروني موضوع جديد على الساحة القانونية، وله دور هام في اكتساب الثقة والأمان لأطراف المعاملات الالكترونية.

**تهدف هذه الدراسة إلى تبيان دور القانون والتشريع في حماية المعاملات الالكترونية عامة والتصديق الالكتروني على وجه الخصوص، وأيضاً تحديد أهمية التشفير في المعاملات الالكترونية، وإبراز دور الشهادة وجهات التصديق الالكتروني في ضمان وحماية المعاملات الالكترونية.**

يتطلب على كل باحث لأجل القيام ببحثه استخدام منهج من المناهج المختلفة التي سبق وأن درسها وتعرف عليها، ويتطلب كل بحث علمي اختيار منهج محدد لأجل بلوغ أهداف الدراسة المراد البحث فيها، وقد استوجبت دراسة التصديق الالكتروني عدة مناهج شكلت تكامل في البحث، حيث برز المنهج الوصفي لأجل استظهار مختلف المفاهيم النظرية، وكذا المنهج التحليلي الذي ينعكس في تحليل مختلف النصوص القانونية المتعلقة بموضوع الدراسة.

**من خلال كل ما سبق نطرح الإشكالية لموضوع دراستنا:**

**- إلى أي مدى يساهم التصديق الالكتروني في توفير الثقة والأمان في المعاملات الالكترونية؟ وما مدى حجيته في الإثبات؟**

للإجابة على الإشكالية المطروحة نقسم دراستنا إلى فصلين نتناول في الفصل الأول الإطار المفاهيمي للتصديق الالكتروني، من خلال تحديد مفهوم التصديق الالكتروني، وآلية التشفير المستخدمة في عملية التصديق الالكتروني.

**أما الفصل الثاني خصصناه للإطار التنظيمي للتصديق الالكتروني، من خلال بيان الهيئة المكلفة بالتصديق وسلطات التصديق الالكتروني في الجزائر ثم بيان ما يتعلق بشهادة التصديق الالكتروني .**

## الفصل الأول

# الإطار المفاهيمي للتصديق الإلكتروني

إن المخاطر والمشاكل القانونية والتقنية التي تعترض إليها المعاملات الإلكترونية المبرمة عبر شبكة الانترنت تؤدي إلى صعوبة التنبؤ في مصير العلاقة العقدية للأطرف وذلك لغياب الوسائل والآليات التي من شأنها أن تضمن الثقة والأمان في تصرفاتهم الإلكترونية حيث انتهجت مختلف التشريعات، ومنها التشريع الجزائري، أنظمة وآليات من أجل توفير ذلك، من خلال آلية التصديق الإلكتروني التي تعد كضمانة لصحة المعلومات والبيانات الموقعة من الشخص، وحمايتها من أي تحريف أو تزوير بالإضافة إلى عدم إنكار الشخص لتوقيعه، وأيضا إقرار بآلية التشفير التي تعد من الطرق الفعالة المستعملة في حماية المعاملات الإلكترونية من أي تغيير أو تعديل غير مرغوب، سنتناول مفهوم التصديق الإلكتروني (المبحث الأول)، ثم التشفير كأهم آلية من آليات التصديق الإلكتروني (المبحث الثاني).

## المبحث الأول

### مفهوم التصديق الإلكتروني

تأتي الثقة والأمان في مقدمة الضمانات التي يجب توافرها في المعاملات الإلكترونية، وهو الأمر الذي يستوجب توفير الوسائل التي تكفل تحديد هوية المتعاقدين والتعبير عن إرادتهم على نحو صحيح وبطريقة يمكن معها نسبة التصرف إلى صاحبه وهذه المشكلة هي الأخرى تتطلب إيجاد حلول تقنية لاسيما في ظل تنامي مخاطر القرصنة الإلكترونية وإساءة استخدام أسماء الغير وانتحالها في أنشطة غير مشروعة عبر شبكة الانترنت ، لتفادي هذه المخاطر تم الاستعانة بآلية التصديق الإلكتروني، سنتناول المقصود بالتصديق الإلكتروني **(المطلب الأول)**، أحكام التصديق الإلكتروني **(المطلب الثاني)**.

### المطلب الأول

#### المقصود بالتصديق الإلكتروني

نظرا للصعوبات التي تواجهها المعاملات الإلكترونية، يحتاج المتعاملين في هذا المجال الإلكتروني إلى إضفاء نوع من السرية في المعاملات المتبادلة إلكترونيا، فهم بحاجة إلى آلية التصديق الإلكتروني، لأنها توفر الثقة والأمان لدى المتعاملين إلكترونيا، تعريف التصديق الإلكتروني **(الفرع الأول)**، ثم تمييز التصديق الإلكتروني عن غيره من المصطلحات **(الفرع الثاني)**، ثم تحديد وظائفه وأهميته **(الفرع الثالث)**.

### الفرع الأول

#### تعريف التصديق الإلكتروني

إن تحديد تعريف مصطلح التصديق الإلكتروني أو ما يطلق عليه أيضا بالتوثيق الإلكتروني يتطلب تحديد معناه الفقهي **(أولا)**، ثم القانوني **(ثانيا)**.

#### أولا: التعريف الفقهي للتصديق الإلكتروني

لقد حاول العديد من الفقهاء وضع تعريف لمصطلح التصديق الإلكتروني، لذلك يمكن إدراج بعض التعاريف الفقهية له فيما يلي:

هناك من الفقهاء الذين عرفوا التصديق الإلكتروني بأنه: "هو وسيلة فنية آمنة للتحقق من صحة التوقيع أو المحرر، من خلال التحقق من نسبته إلى شخص محدد، وذلك عن طريق جهة محايدة تسمى بمقدم خدمات التصديق أو التوثيق الإلكتروني"<sup>1</sup>.

يمكن تعريف أيضا التصديق الإلكتروني على أنه: "وسيلة فنية آمنة للتحقق من صحة التوقيع أو المحرر الإلكتروني، حيث يتم نسبته إلى شخص أو كيان معين عبر جهة موثوق بها أو طرف محايد يطلق عليه اسم مقدم خدمات التصديق أو التوثيق الإلكترونيين"<sup>2</sup>.

بما أن التصديق الإلكتروني هو وسيلة فنية تستخدم عن طريق جهة محايدة للتأكد من صحة التوقيع ونسبته إلى صاحبه، فتكون جهة التصديق الإلكتروني التي تقوم بعملية التوثيق باصدار شهادة التصديق هي الآلية المطلوبة لتحقيق غرض الموثوقية في التوقيع<sup>3</sup>.

بالتالي فالتصديق الإلكتروني آلية أمان حديثة تضمن توثيق العقود الإلكترونية في بيئة مفتوحة على اختراق البيانات المتداولة وانتحال هوية أصحابها، وعليه فإن آليات التصديق الإلكتروني تضمن من الناحية التقنية والقانونية ثلاث جوانب، حيث يتعلق الجانب الأول بتحديد هوية الأطراف في التعامل الإلكتروني والجانب الثاني متعلق بسرعة وسلامة محتوى البيانات المتداولة، أما الجانب الثالث فمتعلق بضمان عدم إنكار البيانات المتداولة.

### ثانيا: التعريف القانوني للتصديق الإلكتروني

لم تتوصل أغلب التشريعات الوطنية، المنظمة للتجارة الإلكترونية والتوقيع الإلكتروني لوضع تعريف للتصديق أو التوثيق الإلكتروني، رغم تنظيمها لسلطات التصديق ومقدمي خدمة

<sup>1</sup> - فطيمة الزهراء مصدق، "التصديق الإلكتروني كوسيلة لحماية التوقيع الإلكتروني"، مجلة الدراسات والبحوث القانونية، المجلد 05، العدد 01، كلية الحقوق والعلوم السياسية، جامعة المسيلة، 2020، ص 38.

<sup>2</sup> - دحماني سمير، "التصديق الإلكتروني كوسيلة أمان لآليات الدفع الإلكتروني عبر الانترنت"، مجلة الدراسات القانونية المقارنة، المجلد 04، العدد 01، الجزائر، 2018، ص 37.

<sup>3</sup> - بوزيد ورده، "توثيق التوقيع الإلكتروني"، مجلة البيان للدراسات القانونية والسياسية، العدد 05، كلية الحقوق والعلوم السياسية، جامعة محمد البشير الإبراهيمي، برج بوعريج، 2019، ص 133.

التصديق<sup>1</sup>، والإجراءات التي يتم بها، بما في ذلك المشرع الجزائري الذي تناول التنظيم القانوني لهيئات المصادقة الإلكترونية في القانون رقم 04-15 المتعلق بالتوقيع والتصديق الإلكترونيين واعتبرها الهيئات التي تتولى الإنشاء والتأكد من صحة التوقيع الإلكتروني موثوقا به، بحيث يمكن الاعتماد عليه في إثبات الحقوق المترتبة عليه، حيث أشار إليه في المادة 13 من نفس القانون بطريقة غير مباشرة على أن التصديق الإلكتروني هو "الآلية الموثوقة للتحقق من التوقيع الإلكتروني"<sup>2</sup>.

من خلال التعريفات السابقة يتضح أن كل من الفقه والتشريع متفقان بشأن تعريف التصديق الإلكتروني على أنه مجموعة من العمليات التقنية التي تهدف بالأساس إلى التثبيت من هوية مستخدم البيانات الإلكترونية الموضوع عليها والتأكد من صحتها وسلامتها من أي تعديل أو تبديل في محتوياتها<sup>3</sup>.

## الفرع الثاني

### تمييز التصديق الإلكتروني عن غيره من المصطلحات

سنميز في هذا المجال التصديق الإلكتروني عن التوثيق العادي (أولا)، ثم عن التفويض بالإمضاء (ثانيا)، وأخيرا عن الوساطة التجارية (ثالثا).

#### أولا: تمييز التصديق الإلكتروني عن التوثيق العادي

إن أهم ما يميز التوثيق العادي والتصديق الإلكتروني، هو أن التوثيق العادي يشكل وثيقة للإجراء القانوني، والوثيقة هي كل محرر موثقة من طرف الموثق وفق أحكام القانون، والغرض منه هو توثيق وتأكيد العمل القانوني، كما يمكن لشخص آخر غير الموثق أن يقوم بعملية التوثيق أي أحد الموظفين الرسميين الذي يعينهم أو يسميهم قبل القانون لهذه المسألة، أما بالنسبة للتصديق

<sup>1</sup> - سعاد سفار طربي، أثر التصديق الإلكتروني على حجية التوقيع الإلكتروني في الإثبات، بحث منشور في كتاب جماعي حول الإثبات الإلكتروني في المواد التجارية، مخبر البحث حول فعالية القاعدة القانونية، كلية الحقوق والعلوم السياسية، جامعة عبد الرحمان ميرة، بجاية، 2022، ص 180.

<sup>2</sup> - رقيعي إكرام، "خصوصية التوقيع الإلكتروني في العقد التجاري الإلكتروني"، مجلة العلوم القانونية والسياسية، المجلد 10، العدد 02، مخبر الرقمنة والقانون في الجزائر، جامعة البليدة 2، 2019، ص 1679.

<sup>3</sup> - أنظر القانون رقم 04-15، يحدد القواعد العامة المتعلقة بالتوقيع والتصديق الإلكترونيين، مرجع سابق.



الإلكتروني فهو الاعتراف بالمطابقة التي تتم عادة من قبل شخص لم يتم تعيينه من قبل الإدارة العامة ولا يمتلك الصفة الرسمية، ولكن يعمل بناء على ترخيص السلطة المخولة بذلك، يدعى في القانون الجزائري مؤدي خدمات التصديق.

يختلف التصديق الإلكتروني عن التوثيق العادي أيضا من حيث الغرض، حيث يهدف التوثيق العادي إلى تنظيم أو توثيق الإجراءات القانونية، وتثبيت الحقوق والضمانات لحماية الإجراءات التي يتم توثيقها، أما التصديق الإلكتروني فهو توفير الثقة والانتماء للتوقيع الإلكتروني<sup>1</sup>.

### ثانيا: تمييز التصديق الإلكتروني عن التفويض بالإمضاء

التفويض بالإمضاء هو قيام المفوض إليه بالإمضاء على قرارات أو مقررات، أي مستندات يعهد إليه إمضائها بموجب قرار التفويض الممنوح من قبل المفوض، والتي تدخل في اختصاص هذا الأخير ولحسابه الخاص، لأنه لا يعد سوى تمثيل صوري للسلطة ولا ينقل سلطته الحقيقية إلى المفوض إليه، وإنما يعهد إليه بتجسيد إرادة الأصل وهو تفويض شخصي يأخذ بعين الاعتبار شخصية المفوض إليه.

أما بالنسبة لمقدم خدمات التصديق أو التوثيق الإلكتروني، فقد يجوز أن يكون في شكل شخص طبيعي أو اعتباري يعمل بشكل مستقل بموجب ترخيص ممنوح من قبل الجهات المختصة، ويكون مسؤول مسؤولية شخصية عن الضرر الذي قد يلحق بأي هيئة أو شخص معنوي من استخدام شهادة التصديق الصادرة عنه<sup>2</sup>.

### ثالثا: تمييز التصديق الإلكتروني عن الوساطة التجارية

تتعدد صور الوساطة التجارية فمنها الوكالة التجارية والوكالة بالعمومة والتمثيل التجاري، فإذا كان التشابه بين التصديق الإلكتروني والوساطة التجارية في أن الموثق الإلكتروني يتوسط بين

<sup>1</sup> - كريمة زايدي، النظام القانوني لجهات التصديق الإلكتروني، مذكرة لنيل شهادة الماستر في قانون الأعمال، كلية الحقوق والعلوم السياسية، جامعة العربي بن مهيدي، أم البواقي، 2016، ص 18.

<sup>2</sup> - سليمان مصطفى، وسائل الإثبات وحجيتها في عقود التجارة الإلكترونية في التشريع الجزائري والمقارن، رسالة لنيل شهادة الدكتوراه في الحقوق، تخصص القانون الخاص المعممق، كلية الحقوق والعلوم السياسية، جامعة أحمد دراية، أدرار، 2020، ص 305.

أطراف المعاملة، فإن السمسة هي أقرب صورة له، حيث أن الهدف من هذه الأخيرة هي تسهيل إبرام العقود، السمسار مثل مؤدي خدمات التصديق يمكن أن يكون شخص طبيعي أو اعتباري. كما أن مقدم خدمة التصديق مثل السمسار يجب أن يحصل على ترخيص لممارسة هذه المهنة وليس لهما صفة الرسمية كالتوثيق العادي، كما أن كل منهما يقوم بأعمال الوساطة لإبرام العقود التجارية في مقابل أجرة أو عمولة، يجب على كل منهما توفير الثقة والأمان لأطراف العقد، لكنهم يختلفون في الإجراءات، حيث أن مزود خدمة التصديق الإلكتروني يمنح شهادة تصديق إلكترونية بخلاف السمسار كما أن مؤدي خدمات التصديق لا يتدخل في مرحلة التفاوض كما يفعل السمسار الذي يحاول تقريب وجهات النظر بهدف إبرام الصفقة أو العقد وإنما يكون تدخله في مرحلة وضع التوقيع حيث يتمثل دوره في التأكد من هوية الأطراف وتوثيق التوقعات الإلكترونية<sup>1</sup>.

### الفرع الثالث

#### وظائف وأهمية التصديق الإلكتروني

سنتناول في هذا المجال وظائف التصديق الإلكتروني (أولاً)، ثم أهمية التصديق الإلكتروني (ثانياً).

#### أولاً: وظائف التصديق الإلكتروني

تكمن أهمية التصديق الإلكتروني في الوظيفة التي يشغلها والمتمثلة في كل من الثقة والأمان وكذا السرية التي تجعل المتعامل لا يقلق بشأن معاملاته الإلكترونية التي يكون طرفاً فيها، وتتمثل هذه الوظائف فيما يلي:

**1- وظيفة الثقة والأمان:** إن وظيفة الثقة والأمان في العقود الإلكترونية تظهر من خلال إثبات هوية الأطراف، وتوضيح حقيقة الاتفاق ومضمونه، أي التحقق من إرادة المتعاقدين وصحتها ونسبتها إلى من صدرت منه، وكذلك التيقن من طبيعة التعاقد والبعد عن الغش والاحتيال.

<sup>1</sup> - المرجع نفسه، ص ص 305-306.

2- وظيفة السرية: إن السرية تعتمد على أن وظيفة التصديق ترتبط بتقنية التشفير وبهذا يتحقق الارتباط بين السرية والأمان<sup>1</sup>.

يظهر جليا بأن المشرع الجزائري ومن أجل تعزيز الثقة بين المتعاملين الإلكترونيين سار بخطى باقي التشريعات بموجب القانون رقم 04-15 المتعلق بالتوقيع والتصديق الإلكترونيين وهذا في حد ذاته يعد دعم المتعاقدين بالمحرمات الإلكترونية في استخدام مجال الانترنت والبيئة الإلكترونية عموماً<sup>2</sup>، حيث تعد الثقة والأمان أهم الضمانات التي تساهم في توفير بيئة سليمة لازدهار التعاملات الإلكترونية، الأمر الذي يفرض تدخل طرف ثالث لتعريف و تحديد هوية المتعاملين، وتحديد حقيقة التعامل ومضمونه والتأكد من صحة وجود الإرادة التعاقدية.

### ثانياً: أهمية التصديق الإلكتروني

إن فكرة تقديم خدمات التصديق الإلكتروني تقوم على أساس تأمين وتأكيد شخصية المرسل في التعاملات الإلكترونية المبرمة عبر الانترنت، كما تساهم في تحقيق تنوير وتوجيه إدراك المستهلك حقيقة، لتتزع الخوف والقلق من نفسه وتشجيعه على الإقدام على التعامل في هذه البيئة الافتراضية بطريقة آمنة وذات مصداقية<sup>3</sup>، وتكمن أهمية هذه الوسيلة من خلال مجموعة من الأهداف تتمثل في:

1- تحديد هوية أطراف المعاملة الإلكترونية: الغرض من التصديق هو تأكيد وإثبات صحة واقعة أو تصرف قانوني لشخص معين بعد التحقيق، بكافة الوسائل والإمكانات المتاحة للشخص الذي يجري الفحص بصفته جهة محايدة معتمدة أو مرخصة من الجهات الرسمية للدولة، لمزولة خدمات التصديق على المحرمات مما يمنحها القيمة القانونية للإثبات أمام العدالة.

<sup>1</sup> - دريس كمال فتحي، "آلية التصديق الإلكتروني كضمانة للتعاملات التجارية بالوسائل الحديثة في التشريع الجزائري" مجلة البحوث والدراسات، المجلد 14، العدد 24، 2017، الوادي، ص 163.

<sup>2</sup> - حمصي ميلود، مقالني مونة، أحكام التصديق الإلكتروني في التشريع الجزائري، بحث منشور في كتاب جماعي حول الإثبات الإلكتروني في المواد المدنية والجزائية بين الإطلاق والتقييد، كلية الحقوق والعلوم السياسية، جامعة الشهيد حمه لخضر، الجزائر، 2022، ص 196.

<sup>3</sup> - مرياح صليحة، "دور التصديق الإلكتروني في إثبات المعاملات الإلكترونية وحفظها"، مجلة الدراسات القانونية المقارنة، المجلد 07، العدد 01، كلية الحقوق والعلوم السياسية، جامعة الجبالي، النعامة، 2022، ص 873.

**2-ضمان سلامة وسرية محتوى البيانات المتداولة:** إن ضمان سلامة وسرية البيانات الإلكترونية من الأهداف الرئيسية التي يسعى أطراف التصرف إلى تحقيقها لذا يجب عليهم استخدام أدوات إنشاء توقعات الكترونية آمنة والتي تضمن في سرية تامة اتجاه بيانات إنشاء التوقيع لمرة واحدة فقط على نحو تمكن من كشف أي تغيير أو تعديل يمس بمحتوى البيانات الإلكترونية بعد التوقيع عليها، لذا يقوم صاحب الرسالة الإلكترونية الأصلية قبل التوقيع عليها، بإعدادها بتحديد جميع المعلومات المتعلقة بها.

**3- ضمان عدم إنكار رسالة البيانات المتداولة:** تعتبر العقود المبرمة عن طريق الويب الأكثر إشاعة واستخداما في مجال إبرام مختلف صفقات التجارة الإلكترونية عبر الانترنت، يقوم من خلالها أطراف العقد الإلكتروني يتبادل البيانات في بيئة إلكترونية افتراضية مليئة بالمخاطر، الشيء الذي يدفعهم إلى الاستعانة بخدمات لمقدم خدمات التصديق الإلكتروني محايد ومعتمد يقوم بتأمين المواقع الإلكترونية، مع تزويد توقعاتهم بشهادات تصديق إلكتروني، تضمن سلامة وصحة البيانات الإلكترونية المتداولة في وقت أو قبل إصدارها مع عدم إنكارها، لذا على المرسل والمرسل إليه الالتزام بحفظ الشهادة في شكلها الإلكتروني على أي حامل إلكتروني بطريقة آمنة<sup>1</sup>.

## المطلب الثاني

### أحكام التصديق الإلكتروني

إن اللجوء إلى نظام التصديق الإلكتروني أو ما يطلق عليه بعض الفقهاء "المهن الجديدة للثقة" الذي جاء بدوره لكي يسهل استخدام قنوات التواصل له العديد من الاستعمالات ما جعله متنوع وله جملة من الإجراءات الخاصة بهدف تحقيق الغاية المتواجد لأجلها وهي منح المتعامل عبر الوسائل الإلكترونية ثقة وأمان في تلك التعاملات، سنتناول أنواع التصديق الإلكتروني (الفرع الأول)، ثم مراحل تكريس المشرع الجزائري للتصديق الإلكتروني (الفرع الثاني)، وإجراءات التصديق الإلكتروني (الفرع الثالث).

<sup>1</sup> - دحماني سمير، التوثيق في المعاملات الإلكترونية (دراسة مقارنة)، مذكرة مقدمة لنيل شهادة الماجستير في القانون الدولي للأعمال، كلية الحقوق والعلوم السياسية، جامعة مولود معمري، تيزي وزو، 2015، ص ص 40-41.

## الفرع الأول

## أنواع التصديق الإلكتروني

ميزت بعض التشريعات والمعاملات الإلكترونية بين نوعين من التصديق من حيث القيمة القانونية، ومن ضمن هذه التشريعات نجد التشريع الفرنسي والتشريع الجزائري<sup>1</sup>، يمكن تقسيم التصديق الإلكتروني إلى نوعان هما التصديق الإلكتروني البسيط (أولا)، والتصديق الإلكتروني الموصوف (ثانيا).

## أولا: التصديق الإلكتروني البسيط

أشار قانون التوجيه الأوروبي الخاص بشأن التوقيعات الإلكترونية وكذلك المرسوم رقم 272 لسنة 2001 من القانون الفرنسي إلى نوعين من التصديق الإلكتروني وهما التصديق الإلكتروني البسيط (العادي)، والتصديق الإلكتروني الموصوف (المعتمد)، وذلك على النحو التالي<sup>2</sup> :

فالتصديق الإلكتروني البسيط هو وثيقة إلكترونية تثبت الصلة بين بيانات التحقق من التوقيع الإلكتروني والموقع وهو نفس التعريف الذي جاءت به المادة 02 من التوجيه الأوروبي رقم 93-1999 المؤرخ في 13 ديسمبر 1999 المتعلقة التوقيعات الإلكترونية التي عرفها أنها: بيانات في شكل إلكتروني تربط أو تتصل منطقيا ببيانات إلكترونية أخرى، وتستخدم كوسيلة توثيق وتصدرها الجهة المختصة بإصدار شهادات التصديق الإلكتروني، وتتضمن بيانات محددة ويستخدم هذا النوع من التصديق للتوثيق الرسائل الإلكترونية التي تتم عبر البريد الإلكتروني<sup>3</sup>.

لقد عرف المشرع الفرنسي هذا النوع من التصديق بموجب المرسوم رقم 272-2001 المؤرخ في 30 مارس 2001<sup>4</sup>، حيث نص في المادة الأولى منه على أنه البيانات الناتجة عن

<sup>1</sup> - الزهرة بره، "شهادة التصديق الإلكتروني كآلية لتعزيز الثقة في المعاملات الإلكترونية"، مجلة العلوم القانونية والسياسية، المجلد 10، العدد 01، جامعة لونسلي علي، البليدة 2، الجزائر، 2019، ص 898.

<sup>2</sup> - واسان قاسم الخفاجي، علاء كاديم حسين، الحجية القانونية لشهادات تصديق التوقيع الإلكتروني دراسة مقارنة، مجلة المحقق العلمي للعلوم القانونية والسياسية، العدد 14، الجزائر، 2016، ص 590.

<sup>3</sup> - جمال ديليمي، الإطار القانوني للتوقيع والتصديق الإلكترونيين في الجزائر، مذكرة لنيل شهادة الماجستير في قانون العقود، كلية الحقوق والعلوم السياسية، جامعة مولود معمري، تيزي وزو، 2017، ص 61.

<sup>4</sup> - Décret n° 2001-272 du 30 mars 2001 pris pour l'application de l'article 1316-4 du code civil. disponible sur le site : [www.journal.officiel.gouv.fr](http://www.journal.officiel.gouv.fr).

استخدام الإجراءات التي تستجيب للشروط المنصوص عليها في الجملة الأولى من الفقرة الثانية من المادة 1316-4 من القانون المدني.

بعد صدور اللائحة الأوروبية رقم 910-2014<sup>1</sup> والتي استرشدت بها الدول الأعضاء في الاتحاد الأوروبي لتعديل نصوصها القانونية في مجال التجارة الإلكترونية، حيث نصت الفقرة 10 من المادة الأولى من هذه اللائحة على أن التوقيع الإلكتروني هو بيانات في الشكل الإلكتروني مرفقة أو مرتبطة منطقياً ببيانات أخرى إلكترونية يستخدمها الموقع للتوقيع، ويسمى بسيط لأنه مشابه لتوقيع اليدوي العادي، إلا أنه يتم بوسائل إلكترونية، مثل كتابة الاسم في أسفل رسالة البريد الإلكتروني، ولا يخضع لوضعه في عمليات تقنية معقدة وللتوقيع الإلكتروني البسيط هدف واحد وهو المصادقة<sup>2</sup>.

لقد عرف المشرع الجزائري وفق نص المادة 3 مكرر من المرسوم التنفيذي رقم 07-162 معدل ومتمم للمرسوم التنفيذي رقم 01-123<sup>3</sup>، بأن التوقيع الإلكتروني البسيط هو ذلك التوقيع الصادر من الشهادة الإلكترونية بسيطة تتطلب إجراءات تتعلق ببيانات تثبت الارتباط بين بيانات فحص التوقيع الإلكتروني والموقع والمعلومات المتعلقة بالتحقيق من توقيع شخص معين وتأكيد هوية ذلك الشخص، كما يجب أن تتوفر فيه الشروط المنصوص عليها في المادتين 323 مكرر و 323 مكرر 1 من الأمر رقم 75-58 المتضمن القانون المدني. فبالرجوع إلى المادة 323 المذكورة نجد أن المشرع الجزائري وصف التوقيع الإلكتروني البسيط بنفس الوصف الذي وصف به الكتابة الإلكترونية، وهو تسلسل حروف أو أوصاف أو رموز أو أي علامات أخرى شرط أن تمكن من تحديد هوية الموقع، وحفظه في ظروف تضمن حمايته.

<sup>1</sup> -Règlement n° 2014-910 du parlement européen du 23 juillet 2014. Disponible sur le site :[http // eur-lex.europa.eu/ / exuriser/](http://eur-lex.europa.eu/).

<sup>2</sup> - سليمانى مصطفى، مرجع سابق، ص 275 .

<sup>3</sup> - مرسوم رقم 01-123 مؤرخ في 9 ماي 2001، متعلق بنظام الاستغلال المطبق على كل نوع من أنواع الشبكات بما فيها اللاسلكية، ج.ر.ج. ج. عدد 27، صادر في 13 ماي 2001، معدل ومتمم بمرسوم التنفيذي رقم 04-157 مؤرخ في 31 ماي 2004، ج.ر.ج. ج. عدد 35، صادر في 02 جوان 2004، معدل ومتمم بمرسوم التنفيذي رقم 07-162 مؤرخ في 30 ماي 2007، ج.ر.ج. ج. عدد 37، صادر في 07 جوان 2007.

وتؤكد المادة 9 من القانون رقم 15-04 المتعلق بالتوقيع والتصديق الإلكتروني أن الفعالية القانونية للتوقيع الإلكتروني البسيط، فلا يمكن تجريده من فعاليته القانونية أو رفضه كدليل أمام القضاء بسبب شكله الإلكتروني، أو كونه غير معزز بشهادة تصديق إلكتروني موصوفة، أو أنه لم يتم إنشاؤه بواسطة آلية مؤمنة لإنشاء التوقيع الإلكتروني<sup>1</sup>.

### ثانيا: التصديق الإلكتروني الموصوف

جاء به المشرع الفرنسي ضمن المرسوم رقم 2001-272 المؤرخ في 30 مارس 2001<sup>2</sup> حيث نص في المادة 6 مكرر من الفقرات من 1 إلى 11 بيانات إلزامية خاصة يجب أن تشملها شهادة المصادقة الموصوفة وهي:

- الإشارة إلى الشهادة صادرة بغرض المصادقة الإلكترونية.
- تحديد هوية مزود الخدمة، و إن كان أجنبيا تحديد الدولة التي ينتمي إليها.
- تحديد اسم الموقع واسمه المستعار.

فقد نظم المشرع الفرنسي هذا النوع من التصديق بموجب المرسوم 2017-1416 المتعلق بالتوقيع الإلكتروني<sup>3</sup>، ووصفه في المادة الأولى منه بأنه توقيع إلكتروني متقدم يستجيب لشروط المادة 26 من اللائحة الأوروبية، كما عرفته الفقرة 11 من المادة الثالثة من اللائحة الأوروبية: التوقيع الإلكتروني المؤهل يعني التوقيع الإلكتروني المتقدم الذي يتم ويستند إلى شهادة توقيع مؤهلة<sup>4</sup>.

أما بالنسبة للمشرع الجزائري فقد نص على هذا النوع من التصديق الإلكتروني في المادة 3 مكرر 9 من المرسوم التنفيذي رقم 07-162 أنها "الشهادة الإلكترونية الموصوفة شهادة إلكترونية

<sup>1</sup> -قلي أحمد، القوة الثبوتية لشهادة التصديق الإلكتروني، المسطرة الإجرائية لأشغال اليوم الدراسي الوطني حول "الجانب الإلكتروني للقانون التجاري"، كلية الحقوق و العلوم السياسية، جامعة مولود معمري، تيزي وزو، 2016، ص 125.

<sup>2</sup> - Décret n° 2001-272 dr 30 mars 2001 pris pour l'application de l'article 1316-4 du code civil et relatif à la signature électronique : disponible sur le site :

Www :journal. Officiel .gouv.Fr.

<sup>3</sup> -Décret n° 2017-1416 du 28 septembre 2017 relatif à la signature électronique , OP.CIT .

<sup>4</sup> - سليمانى مصطفى، مرجع سابق، ص 284- 285.

تستجيب لمتطلبات محددة"، وتتمثل شهادة التصديق الإلكترونية الموصوف (المؤهلة) في الشهادة التي يصدرها طرف ثالث موثوق قد يكون شخص طبيعي أو معنوي يمنح شهادات التصديق الإلكتروني الموصوفة، أو مؤدي خدمات التصديق الإلكتروني وهو شخص معنوي يقدم نفس الشهادات، طبقاً لسياسة التصديق الإلكتروني، للموقع دون سواه. يطلق عليه بالتوقيع الإلكتروني المرتبط بشهادة التوقيع المؤهلة، يتميز هذا النوع من التوقيع الإلكتروني بمستوى إضافي من الأمان، خاصة فيما يتعلق بتأمين المستندات الأساسية (المفتاح، مستندات إنشاء التوقيع، المستندات الموقعة...) وتشريفها بالإضافة إلى أنه يعتمد على شهادة تصديق محددة، توفرها فقط من قبل هيئات إصدار الشهادات المعتمدة و المعترف بها دولياً.

حيث نص المشرع الجزائري في المادة 7 من القانون رقم 04-15 على أن التوقيع الإلكتروني الموصوف هو التوقيع الذي تتوفر فيه مجموعة من الشروط أو المتطلبات التالية:

- أن ينشأ على أساس شهادة التصديق الإلكتروني الموصوفة.
- أن يرتبط بالموقع دون سواه.
- أن يمكن من تحديد هوية الموقع.
- أن يكون مضمونها بواسطة آلة مؤمنة خاصة بإنشاء التوقيع الإلكتروني.
- أن يكون منشأ بواسطة وسائل تكون تحت التحكم الحصري للموقع.
- أن يكون مرتبط بالبيانات الخاصة به بحيث يمكن الكشف عن التغيرات اللاحقة بهذه البيانات.

نلاحظ من خلال بنود المادة 07 من القانون رقم 04-15، أن المشرع الجزائري جمع بين الشروط الأساسية والشروط الأخرى في متطلبات قيام شهادة التصديق خاصة منها الموصوفة والتي سماها المشرع الفرنسي المؤهلة<sup>1</sup>.

<sup>1</sup> - بليلة عبد الرحمان، الإثبات والتوقيع الإلكتروني وسيلة لحماية العقد التجاري الإلكتروني، مذكرة مقدمة لنيل شهادة الماجستير في القانون الخاص، كلية الحقوق والعلوم السياسية، جامعة ألكلي محند أولحاج، البويرة، 2007، ص 210.



## الفرع الثاني

## مراحل تكريس المشرع الجزائري لتقنية التصديق الإلكتروني

لقد مر التصديق الإلكتروني في التشريع الجزائري بعدة مراحل يمكن حصرها في مرحلتين مرحلة قبل صدور القانون رقم 04-15 المتعلق بالتوقيع والتصديق الإلكترونيين (أولاً)، ومرحلة ما بعد صدور القانون رقم 04-15 (ثانياً).

## أولاً : قبل صدور القانون رقم 04-15

أحدث المشرع الجزائري طفرة نوعية بإدراجه للكتابة الإلكترونية ضمن وسائل الإثبات القانونية بمناسبة تعديل القانون المدني لسنة 2005 بموجب القانون رقم 10-05<sup>1</sup> الذي استحدث المادة 323 مكرر 1 التي تعرف بالكتابة الإلكترونية، كالكتابة الورقية شرط إمكانية التأكد من هوية الشخص المصدر وأن تكون معدة ومحفوظة في ظروف تضمن سلامتها، وقد قصد المشرع الجزائري بهذا الشرط تقنية التصديق الإلكتروني، دون أن يصرح بها ثم تلاه القانون التجاري الذي نص على التبادل الإلكتروني للسفحة والشيك<sup>2</sup>.

ظهر مصطلح التصديق الإلكتروني لأول مرة في قاموس القانون الجزائري سنة 2007 بموجب المرسوم التنفيذي رقم 07-162 معدل للمرسوم التنفيذي رقم 01-123<sup>3</sup> المتعلق بنظام الاستغلال المطبق على كل نوع من أنواع الشبكات بما فيها السلكية واللاسلكية، حيث جاء المشرع الجزائري بنظام الترخيص لاستغلال شبكات الاتصالات السلكية واللاسلكية المختلفة وفق القانون رقم 18-04<sup>4</sup> الذي يحدد القواعد العامة المتعلقة بالبريد والاتصالات الإلكترونية<sup>5</sup>.

<sup>1</sup> - أمر رقم 75-58، يتضمن القانون المدني، معدل ومتمم، مرجع سابق.

<sup>2</sup> - حمليل نورة، "التصديق الإلكتروني آلية لإضفاء الحجية القانونية على التوقيع الإلكتروني"، مجلة صوت القانون، المجلد 08، العدد 02، كلية الحقوق والعلوم السياسية، جامعة مولود معمري، تيزي وزو، 2022، ص ص 1095 1096.

<sup>3</sup> - مرسوم تنفيذي رقم 07-162، المتعلق بنظم الاستغلال المطبق على كل نوع من أنواع الشبكات بما فيها السلكية واللاسلكية، مرجع سابق.

<sup>4</sup> - قانون رقم 18-04-مرخ في 10 ماي 2018، يحدد القواعد العامة المتعلقة بالبريد و الاتصالات الإلكترونية ج.ج.ج عدد 27 صادر في 13 ماي 2018.

عرف المرسوم التنفيذي رقم 07-162<sup>1</sup> لأول مرة التوقيع الإلكتروني بأنه ذلك التوقيع الخاص بالموقع فقط يتم إنشاؤها بوسائل يمكن أن يتحفظ بها الموقع تحت رقابته الحصرية، وإن يكون متصلا بالمعاملة وأي تعديل فيه يكون للكشف، كما نص على معطيات إنشاء التوقيع الإلكتروني ومعطيات فحصه، وعلى الشهادة الإلكترونية، ومؤدي خدمة التصديق الإلكتروني

### ثانيا: بعد صدور القانون رقم 04-15

صدر القانون رقم 04-15 المحدد القواعد العامة المتعلقة بالتوقيع والتصديق الإلكترونيين حيث أورد من خلاله المشرع الجزائري بابا يتعلق بالتصديق الإلكتروني، نظرا لأهميته القانونية والاقتصادية في إبرام التصرفات والمعاملات الإلكترونية، وبذلك يكون المشرع قد جاء بقواعد قانونية تواءم مجالها يتميز بالتطور المتلاحق والسريع بطبيعته، مسائرا بذلك الاتجاهات التشريعية الحديثة للقوانين الوطنية المنبثقة من قواعد قانون الاونسيترال النموذجية المتعلقة بالتجارة الإلكترونية والتوقيعات الإلكترونية، التي التزمت الحياد التكنولوجي في اشتراط مستويات معينة من الأمان والثقة إزاء طرق التوثيق الإلكتروني<sup>2</sup>.

فبعد صدور القانون 04-15 المتعلق بالقواعد العامة بالتوقيع والتصديق الإلكترونيين، يكون المشرع الجزائري قد وضح لنا موقفه من التوقيع الإلكتروني الموصوف الذي اعتبره مماثلا للتوقيع المكتوب سواء كان لشخص طبيعي او معنوي وهو ما تؤكد المادة 08 من القانون رقم 04-15 التي جاءت فيها: "يعتبر التوقيع الإلكتروني الموصوف مماثلا للتوقيع المكتوب، سواء كان لشخص طبيعي او معنوي". وبالتالي يكون المشرع الجزائري قد منح التوقيع الإلكتروني الموصوف حجية كاملة في الاثبات مماثلة للتوقيع اليدوي<sup>3</sup>.

<sup>1</sup> - مرسوم تنفيذي رقم 07-162، المتعلق بنظم الاستغلال المطابق على كل نوع من أنواع الشبكات بما فيها اللاسلكية معدل ومتمم، مرجع سابق.

<sup>2</sup> - قلي احمد، مرجع سابق، ص ص 124-125.

<sup>3</sup> - المرجع نفسه.

## الفرع الثالث:

## إجراءات التصديق الإلكتروني

يحتوي التصديق الإلكتروني على مجموعة من الإجراءات التي من خلالها يمكن توثيق التوقيع، والحصول على الشهادة الإلكترونية وهي أربع مراحل<sup>1</sup>:

## أولاً: المرحلة الأولى

مرحلة تقديم طلب الحصول على شهادة إلكترونية إلى الجهة المكلفة بالتصديق ووكلائها، ثم يطلب من مقدم الطلب تقديم ما يثبت قدرته على إنهاء الإجراءات القانونية في حالة حصوله على الشهادة.

## ثانياً: المرحلة الثانية

التحقق من المعلومات المتعلقة بالشهادة، وهذه المرحلة تقوم بها سلطة التصديق المقدم لها الطلب.

## ثالثاً: المرحلة الثالثة

إصدار المفتاح العام والخاص، حيث يتم تنفيذ هذه المرحلة من قبل السلطة التي لديها حق التصديق أو الهيئة التي يتم تقديم الطلب إليها والتي لديها سلطة التصديق.

## رابعاً: المرحلة الرابعة

طلب الحصول على الشهادة سواء كتابياً أو عبر الإنترنت.  
في عملية إجراءات التصديق الإلكتروني، راعى المشرع الجزائري ضرورة التحقق من المعلومات والتحقق من البيانات المتداولة عند إنهاء الإجراءات القانونية.

1 - حمصي ميلود، مقالاتي مونة، مرجع سابق، ص 198.

## المبحث الثاني

### التشفير كأهم آلية من آليات التصديق الإلكتروني

لزيادة المعاملات الإلكترونية يستوجب تأمين هذه التعاملات وذلك لكسب ثقة المتعاملين في حالة استخدام التوقيع الإلكتروني لذلك ظهرت فكرة الرقم السري كحل مناسب لهذه الصعوبات فالتشفير هنا هو الحل الأمثل لهذه الصعوبات من أجل حماية المعلومات الإلكترونية وسريتها ومنع أي تعديل عليها وتدخل طرف ثالث وسيلة ضرورية فعالة تعطي للتوقيع الإلكتروني المصادقية يتحقق بها من صحة التوقيع أو المحرر فيها ينسب التوقيع إلي شخص معين وإلى جهة محايدة معينة<sup>1</sup>، سنتناول تعريف التشفير وأنواعه (المطلب الأول)، ثم ضوابطه والقيود الواردة عليه (المطلب الثاني).

### المطلب الأول

#### المقصود بالتشفير

لعل من أهم العمليات التقنية التي يعتمد عليها التصديق الإلكتروني في سبيل تحقيق الثقة والأمان هي عملية التشفير الإلكتروني، حيث يلعب التشفير دور هاماً في تأمين المعاملات الإلكترونية بفضل ما تحققه هذه تقنية من سرية وخصوصية وهو ما يتطلب تعريفه وبيان أنواعه (الفرع الأول)، كما يعتمد التشفير على مجموعة من الضوابط والقيود (الفرع الثاني).

### الفرع الأول

#### تعريف التشفير

حاولت مختلف التشريعات تبني نظام التشفير باعتباره إحدى الوسائل التي اثبت نجاحها في تأمين الحماية والسرية اللازمة في البيئة الرقمية، سنتناول تعريفه الفقهي (أولاً)، ثم تعريفه القانوني (ثانياً).

<sup>1</sup> - غربي خديجة، التوقيع الإلكتروني، مذكرة مقدمة لنيل شهادة الماستر في الحقوق، تخصص علاقات دولية خاصة، كلية الحقوق والعلوم السياسية، جامعة قاصدي مرباح، ورقلة، 2015، ص 6.

أولاً: التعريف الفقهي للتشفير

يعرف التشفير أنه فن حماية المعلومات عن طريق تحويلها إلى رموز معينة غير مقروءة تدعى النصوص المشفرة، لا يمكن حلها إلا من خلال مفتاح سري بحيث يقوم بفك ذلك التشفير وتحويله إلى نص عادي مقروء<sup>1</sup>.

كذلك عرف بعض الفقهاء التشفير بأنه: عملية تحويل النص إلى رموز وإشارات غير مفهومة، تبدو غير ذات المعنى لمنع الغير من الاطلاع عليها، حيث أن الأشخاص المرخص لهم بالإطلاع على النص المشفر عليهم القيام بتحويل النصوص العامة إلى نصوص مشفرة مع إمكانية إعادة النص المشفر إلى نص عادي بعد فك التشفير بمفتاح التشفير الذي تم إنشائه للتشفير وفكه.

يقول الأستاذ "بوير" أن أكثر وسائل امن المعلومات فعالية هي التشفير ويعرفه على النحو التالي: تشفير المعلومات هو تغيير مظهرها بحيث يختفي مظهرها الحقيقي بحيث تكون غير مفهومة لمن يتلصص عليها يستطيع أخصائيو امن المعلومات منع الأشخاص غير المرخص لهم من الاطلاع على هذه البيانات وبذلك يحقق التشفير سرية البيانات، كتشفير أرقام بطاقات الدفع وغيرها من البيانات.

عرف التشفير أيضا بأنه: تقنية قوامها خوارزمية رياضية ذكية تسمح لمن يمتلك مفتاحا سريا، بأن يحول رسالة مقروءة إلى رسالة غير مقروءة، وبالعكس أي أن يستخدم المفتاح السري لفك الشفرة وإعادة الرسالة المشفرة إلى وضعيتها الأصلية.

وقد عرفه "ليونال بوشرباع **Lionel Bchurberg**" بأنه مجموعة من التقنيات التي تهدف إلي حماية المعلومات، بفضل استعمال بروتوكولات سرية، تجعل البيانات مشفرة غير مفهومة لدى الغير، بواسطة البرامج المخصصة لذلك<sup>2</sup>.

من هنا يمكن القول بأن مبدأ التشفير يقوم بعملية رياضية أو معادلات خوارزمية، يتم بها تحويل النص المراد إرساله إلى رموز وإشارات، لا يمكن فهمها إلا بعد القيام بفك الشفرة وتحويل الرموز والإشارات إلى نص مقروء من خلال استخدام مفاتيح التشفير العامة والخاصة، فهذه العملية لا تتم

<sup>1</sup> - الأنصاري حسن النيداني، القاضي والوسائل الإلكترونية الجديدة، دار الجامعة الجديدة، الإسكندرية، 2009، ص 16.

<sup>2</sup> - عبان عميروش، "التنظيم القانوني للتشفير كآية للتصديق الإلكتروني في التشريع الجزائري والتشريعات المقارنة"، مجلة

الدراسات القانونية والسياسية، المجلد 07، العدد 01، جامعة عبد الحميد بن باديس، مستغانم 2022، ص 1239.

إلا إذا كان الطرف الآخر مستقبل الرسالة يملك مفتاح التشفير الذي يحول الإشارات والرموز إلى النص الأصلي<sup>1</sup>.

### ثانياً: التعريف القانوني للتشفير

لقد حاولت مختلف التشريعات تبني نظام التشفير الذي يعد من الوسائل التقنية والتي تتضمن توفر الأمن والسرية، وقد ارتأت مختلف التشريعات النص عليها بموجب قوانين التصديق والتوثيق الإلكتروني، لذلك سنحاول عرض مختلف النصوص التي استحدثتها المنظومة التشريعية لعملية التشفير.

بالرجوع لموقف المشرع الجزائري نجده قد انفرد في نصوصه عن باقي التشريعات العربية الخاصة بالتجارة الإلكترونية<sup>2</sup>، حيث لم يتطرق إلى تعريف التشفير في قانون رقم 15-04 المتعلق بالتوقيع والتصديق الإلكترونيين.

فإذا دققنا في نص المادة 2 منه نجد أن المشرع أعطى تعريف غير مباشر للتشفير حيث نص في الفقرة 8 والفقرة 9 من نفس المادة على التوالي على نوعين من التشفير:

أ- **مفتاح التشفير الخاص**: هو عبارة عن سلسلة من الأعداد يحوزها حصريا الموقع فقط وتستخدم لإنشاء التوقيع الإلكتروني ويرتبط هذا المفتاح بمفتاح التشفير العمومي.

ب- **مفتاح التشفير العمومي**: وهو عبارة عن سلسلة من الأعداد تكون موضوعة في متناول الجمهور بهدف تمكنهم من التحقق من الإمضاء الإلكتروني، والتدرج في شهادة التصديق الإلكتروني<sup>3</sup>.

تطبيقا لهذا القانون صدر المرسوم التنفيذي رقم 09-410 المتعلق بالقواعد الأمن المطبقة على النشاطات المنصبة على التجهيزات الحساسة<sup>4</sup> حيث بينت المادة الأولى منه الهدف من المرسوم،

1 - لورنس محمد عبيدات، إثبات المحرر الإلكتروني، دار الثقافة للنشر والتوزيع، الأردن، 2009، ص 136.

2 - زراري رفيقة، التشفير كآلية لحماية الموقع الإلكترونية، مذكرة مقدمة لنيل شهادة الماستر في قانون الأعمال، كلية الحقوق والعلوم السياسية، جامعة العربي بن مهيدي، أم البواقي، 2007، ص 19.

3 - عبان عميروش، مرجع سابق، ص 1237.

4 - مرسوم التنفيذي رقم 09-410، مؤرخ في 10 ديسمبر 2009، يحدد قواعد الأمن المطبقة على النشاطات المنصبة على التجهيزات الحساسة، ج.ر.ج. عدد 73، مؤرخ في 13 ديسمبر 2009.

وهو تحديد قواعد الأمن المطبقة على التجهيزات الحساسة قصد وضع نضام قانوني لممارسة هذه النشاطات، ولقد أطلق في صلب المرسوم على التشفير مصطلح الترميز، وهذه الأخيرة تخضع لرقابة من الدولة وإلى ترخيص مسبق من هيئة البريد والمواصلات<sup>1</sup>.

أما بالنسبة للتشريعات الأجنبية فإنها أيضا أخذت بنظام التشفير، فالمرشح الفرنسي عرف كذلك التشفير في القانون رقم 90-1170 المؤرخ في 29 ديسمبر 1990 بشأن تنظيم الاتصالات عن بعد، حيث تضمنت المادة 28 منه تعريف التشفير بأنه أي خدمات تهدف إلى تحويل المعلومات أو رموز واضحة إلى معلومات أو رموز غير مفهومة بالنسبة للغير وذلك عن طريق اتفاقات سرية أو تنفيذ عكس هذه العملية بفضل وسائل مادية أو برامج مخصصة لهذا الغرض<sup>2</sup>. نستنتج من خلال هاذين التعريفين أن المشرع الجزائري والمرشح الفرنسي لم يعرفا التشفير في حد ذاته ولكن عرفا وظيفة التشفير فقط وهي تحويل المعلومات أو الرموز المفهومة إلى معلومات و رموز غير مفهومة<sup>3</sup>.

## الفرع الثاني

### أنواع التشفير

يعد التشفير أهم طريقة للتوقيع الإلكتروني لأنه يسمح بضمان سلامة التوقيع الإلكتروني ونسبه للموقع، وبفضله كذلك تضمن سرية المعاملات وسرية الرسائل المتبادلة إلكترونيا وسنحاول بهذا الصدد بيان أنواع التشفير، والتي تختلف باختلاف الوسيلة المستخدمة في عملية التشفير (أولا)، كما تختلف هذه الأنواع من حيث مستوى الاستخدام (ثانيا).

### أولا: التشفير من حيث الوسيلة المستخدمة

حسب هذا المعيار ينقسم التشفير إلى ثلاثة أنواع تتمثل في:

<sup>1</sup> - عبد الحميد شرون حسينة، صونيا مقري، "دور التشفير وشهادات المصادقية الإلكترونية في حماية الدفع الإلكتروني"، مجلة البحوث والدراسات القانونية والسياسية، المجلد 11، العدد 02، مخبر الاجتهاد القضائي، جامعة محمد خيضر، بسكرة، 2022، ص 130.

<sup>2</sup> - Art 28 de la loi 90- 1170 du 29 décembre 1990 (J .o) du 30 décembre 1990 modifie par la loi 91-648 du 11 juillet (j.o) du 13 juillet 1991) www : journal officiel. gov. Fr.

<sup>3</sup> - عبان عميروش، مرجع سابق، ص 1238.

**1-التشفير باستخدام المفتاح المتماثل:** يعد التشفير المتماثل النوع الأساسي من أنواع التشفير المستخدم، وهذا النوع من التشفير المتماثل يستخدم المفتاح أو الرمز السري ذاته في تشفير السندات الإلكترونية، وفي فك تشفيرها أو ترميزها، فالتشفير وفق هذه الطريقة يعمل بواسطة مفتاح واحد هو "المفتاح الخصوصي" يمتلكه كل من منشئ السند الإلكتروني والمرسل إليه<sup>1</sup>.  
 يكمن عيب هذا النوع من التشفير، في إمكانية تسرب المفتاح أثناء عملية تبادله خصوصا في حالة رغبة مجموعة كبيرة من الأشخاص بالتراسل بشكل سري، بالتالي يمكن فك الرسالة وقراءتها، إلا أن هذا النوع من التشفير يتم إنشائه ونقله على أجهزة الحاسوب بسرعة نظرا لصغر المساحة التي يستغرقها<sup>2</sup>.

**2-التشفير بالمفتاح اللامتماثل:** يقصد بالتشفير بالمفتاح اللامتماثل هو أسلوب من أساليب التشفير يتم فيه تشفير البيانات باستخدام مفتاح ما وفك تشفيرها باستخدام مفتاح آخر، لهذا السبب سمي بالتشفير اللامتماثل، لأن مفتاح التشفير يختلف عن مفتاح فك التشفير، وبالتالي يسمح بتوزيع صلاحيات التشفير وفك التشفير على الجهات المختلفة بأن يعطي لبعضهم مفاتيح التشفير فقط ويعطي لآخر مفاتيح فك التشفير<sup>3</sup>.

هذا النوع من التشفير يستخدم مفتاحين اثنين تربط بينهما علاقة رياضية متينة ويسمى هذان المفتاحان بالمفتاح العام والمفتاح الخاص، ويكون المفتاح الخاص معروف لدى جهة واحدة فقط أو شخص واحد فقط وهو المرسل، ويستخدم لتشفير الرسالة أو فك شفرتها أما المفتاح العام فيكون معروف لدى أكثر من شخص أو جهة، ويستطيع المفتاح العام فك شيفرة الرسالة التي تم تشفيرها بالمفتاح الخاص بذلك، ويمكن استخدامه أيضا لتشفير رسائل مالك المفتاح الخاص، ولكن ليس بإمكان أحد استخدام المفتاح العام لفك شيفرة رسالة تم تشفيرها بواسطة المفتاح العام، إذن مالك المفتاح الخاص هو الوحيد الذي يستطيع فك شيفرة الرسالة التي شفرها المفتاح العام<sup>4</sup>.

<sup>1</sup> - شيماني سمير، "التوقيع الإلكتروني وسيلة حديثة للإثبات"، مجلة البحوث والدراسات القانونية والسياسية، العدد 17، جامعة أكلي محند أحاج، البويرة، 2017، ص 203.

<sup>2</sup> - عمر حسن المومني، التوقيع الإلكتروني وقانون التجارة الإلكترونية، دار وائل للنشر، عمان، 2003، ص 55.

<sup>3</sup> - الأنصاري حسن النبداني، مرجع سابق، ص 78.

<sup>4</sup> - محمد فواز المطالقة، الوجيز في عقود التجارة الإلكترونية، دار الثقافة لمنشر والتوزيع، 2002، ص 156.



**3- التشفير المزدوج:** يعد التشفير المزدوج خليطاً بين التشفير المتماثل والغير متماثل،

بحيث يتم تشفير الرسالة بمفتاح خاص ثم تشفير المفتاح الخاص بمفتاح عام إرسال كل من الرسالة المشفرة والمفتاح الخاص المشفر إلى المرسل إليه باستخدام أي شبكة اتصالات متوفرة<sup>1</sup>. يطرأ على هذا النظام مجموع من المراحل والتي تبدأ بترميز البيانات باستخدام المفاتيح المتماثلة، وكذلك يتم استخدام المفتاح العام للمرسل إليه في تشفير هذا المفتاح المتماثل، ويتم بعد ذلك إرسال كل من الرسالة المرمزة والمفتاح المشفر إلى المستقبل، وهذا الأخير يفك التشفير باستعمال مفتاحه الخاص ليحصل على المفتاح المتماثل في فك تشفير النص واسترجاع البيانات والمعلومات الأصلية<sup>2</sup>.

إن الغاية من هذا النظام أنه أكثر أماناً وحماية للبيانات بأقل تكلفة وفي أقصر وقت ممكن. لقد أخذ المشرع الجزائري من خلال المادة الثانية الفقرة 08 و09 من القانون رقم 15-04 المتعلق بالتصديق والتوقيع الإلكترونيين بنظام التشفير المزدوج من خلال نصه على مفتاحي التشفير الخاص والعمومي، حيث عرفت مفتاح التشفير الخاص بأنه عبارة عن سلسلة من الأعداد يحوزها الموقع فقط، وتستخدم حصرياً لإنشاء التوقيع الإلكتروني يرتبط هذا المفتاح بمفتاح تشفير عمومي، وعرف أيضاً مفتاح التشفير العمومي الذي اعتبره سلسلة من الأعداد تكون موضوعة في متناول الجمهور بهدف تمكينهم من التحقق من الإيمضاء الإلكتروني وتدرج التصديق الإلكتروني<sup>3</sup>. ما يمكن الإشارة إليه أن المشرع الجزائري أورد على نوعيين فقط من المفاتيح وهما العمومي والمفتاح الخاص وبذلك يكون المشرع تجنب سلبات نظام التشفير المتماثل<sup>4</sup>.

<sup>1</sup> - لالوش راضية، "أمن التوقيع الإلكتروني، مذكرة مقدمة لنيل شهادة الماجستير في القانون الدولي للأعمال، كلية الحقوق والعلوم السياسية، جامعة مولود معمري، تيزي وزو، 2012، ص 98.

<sup>2</sup> - بودوشة أميرة، شاكر سميرة، حماية البيانات الشخصية في مجال التجارة الإلكترونية، مذكرة مقدمة لنيل شهادة الماستر في القانون الخاص، كلية الحقوق والعلوم السياسية، جامعة محمد الصديق بن يحيى، جيجل، 2007، ص 15.

<sup>3</sup> - رقيعي إكرام، "خصوصية التوقيع الإلكتروني في العقد التجاري الإلكتروني على ضوء القانون رقم 18-05"، مجلة العلوم القانونية والسياسية، المجلد 10، العدد 02، مخبر الرقمنة القانونية، جامعة البليدة 2، 2019، ص 1682.

<sup>4</sup> - عبان عميروش، مرجع سابق، ص 1245.

ثانيا: التشفير من حيث مستوى الاستخدام

توجد عدة أنواع للتشفير من حيث الاستخدام فقد يكون التشفير على مستوى التنقل والتصفح كما قد يكون على التطبيق أو التنفيذ، أو على مستوى الملفات، وسنتطرق لدراسة كل هذه المستويات على النحو التالي:

**1- التشفير على مستوى الإرسال:** هذه الحالة تستخدم تشفير جميع المعلومات والبيانات وذلك ابتداء من نقطة الإرسال إلى نقطة الاستقبال، بمعنى أن التشفير على مستوى الرسالة هي المرحلة الأولى التي يتم على مستواها إرسال رسالة أو معلومة مشفرة إلى المستقبل وبهذا لا يمكن للغير الاطلاع على هذا المحتوى<sup>1</sup>.

**2- التشفير على مستوى التصفح:** وفقا لهذا المستوى يتم تشفير جميع الاتصالات بين أحد برامج التصفح أو نوافذ لشبكة المعلومات وأحد المواقع أو أحد مقار المعلومات على خادم الشبكة، فعندما يرغب أحد المستهلكين في شراء سلعة عن طريق استخدام شبكة الانترنت، مثلا يقوم بالدخول على الموقع أو الصفحة التي يتم التعامل معها، وبعد اختيار الشيء المراد شراؤه ، يدخل إلى طريق الاتمام لعملية التعاقد، عندها يتم تشفير جميع قنوات الاتصال والإرسال بين نافذة شبكة المعلومات ومقر المعلومات.

كما يوجد بروتوكول آخر لتأمين البيانات والمعلومات أثناء انتقالها بين أحد نوافذ شبكة الانترنت أو أحد النوافذ شبكة الانترنت وأحد مقار المعلومات، ويدعى هذا النظام ببروتوكول الاتصال الآمن، ويختلف هذا النظام عن نظام نت سكيب للتأمين، في أن النظام الأول يقوم بحماية البيانات المنقولة ذاتها بينما النظام الثاني يقوم بحماية قنوات الاتصال.

حيث قامت بعض المؤسسات والشركات العاملة في مجال الانترنت يضم النظامين السابقين، بروتوكول الاتصال الآمن و نظام نيت سكيب للتأمين كلاهما بجانب البعض، وذلك بهدف توفير أكبر قدر من نظام التأمين المعاملات التي تتم عبر الشبكة<sup>2</sup>.

<sup>1</sup> - زراري رفيقة ، مرجع سابق، ص 34.

<sup>2</sup> - الرومي محمد أمين، النظام القانوني للتوقيع الإلكتروني، دار الفكر الجامعي، مصر، 2006 ، ص ص 28-29.

**3- التشفير على مستوى التنفيذ:**

يستخدم هذا النوع من التشفير كتطبيق خاص في تشفير طلب الشراء وعملية الدفع عبر شبكة online، وهو نضام المعاملات الإلكترونية، ويعتبر هذا البروتوكول المتعلق بالنواحي التي ظهرت في مجال منظومة التجارة الإلكترونية. يتطلب العمل بنظام SET فتح حساب بنكي لكل من البائع والمشتري بأحد البنوك المستخدمة له، واستخدام المشتري لأحد برامج تصفح المعلومات server يدعم هو الآخر ذلك النظام.

عندما يقوم المشتري بفتح حساب في البنك يقوم هذا الأخير بإرسال كل من شهادة خاصة بالمشتري ومفتاحين للتشفير أحدهما خاص والآخر عام، يستخدم الأول لتشفير طلب الشراء والتوقيع، بينما يستخدم الثاني لتوثيق وإرسال بيانات عملية الدفع، ويقوم البنك بتسليم كل من البائع والمشتري الشهادة الدالة على شخصية كل منهما بملف من ملفات الحساب الآلي، ويتم تبادل ملفات الشهادة بين البائع والمشتري أثناء الصفقة التجارية بصفة مشفرة بحيث لا يستطيع أي شخص من الخارج الاطلاع على تلك البيانات.

بعد تأكد كل من المتعاقدين من هوية الآخر عن طريق تبادل الشهادات المشفرة الخاصة به وحل شفرتها، تأتي الخطوة الأخيرة في المعاملة التجارية وهي عملية دفع مقابل السلعة أو الخدمة ويتم ذلك عن طريق تشفير المستهلك لرقم بطاقة الائتمان الخاصة به، ولا يستطيع حل هذا التشفير سوى البنك الضامن لكلا من التعاقدين، فحتى المنتج أو البائع لا يستطيع حل الشفرة الخاصة برقم بطاقة ائتمان المستهلك المتعاقد، وبعد ذلك يقوم البائع بإرسال نسخة من طلب شراء والبيانات الخاصة بإجراء الدفع لدى البنك، وينتظر اعتماد البنك وتوثيقه للمعاملة التجارية التي تمت<sup>1</sup>.

**4- التشفير على مستوى الملفات:** يتم التشفير على مستوى الرسائل الإلكترونية

والملفات التي يتم تداولها وفق البرنامج التأميني، لحماية الرسالة الإلكترونية، فيتم تشفير

<sup>1</sup> - لالوش راضية، مرجع سابق، ص ص 101-102.

البيانات التي تحولها الرسائل باستخدام أسلوب المفتاح العام، ويتميز هذا البرنامج بسهولة استخدامه، وفي نفس الوقت صعوبة الهجوم عليه. يعتمد نظام التشفير على استخدام المفتاح الملائم لحل الشفرة، وهكذا فإن أي تجربة لأي مفتاح آخر يعتبر من المهام المستحيلة التي لا يمكن أن تنجح<sup>1</sup>.

### المطلب الثاني

#### ضوابط عملية التشفير وقيودها

يعتمد التشفير على عدة ضوابط وقيود قانونية فرضها المشرع ضرورة احترامها، وبدونها لا يمكن ضمان حماية البيانات الإلكترونية، ولا إنشاء أي مفتاح تشفير، للتفصيل في ذلك نتناول ضوابط التشفير (الفرع الأول)، ثم قيوده (الفرع الثاني).

### الفرع الأول

#### ضوابط التشفير

إن إقرار باستخدام التشفير لا يعد اعتراف بحرية استخدام التشفير بشكل مطلق، بل يجب أن يكون وفقا لضوابط معينة حتى لا يكون خطر على الأمن القومي، وقد وضح المشرع الجزائري عدة ضوابط قانونية لتنظيم نظام التشفير للتوقيع الإلكتروني تتمثل في مشروعية البيانات والمعلومات (أولا)، الحق في خصوصية البيانات المشفرة عبر الانترنت (ثانيا)، اعتبار النص المشفر محررا إلكترونيا (ثالثا).

#### أولا: مشروعية تشفير البيانات والمعلومات

يعد استخدام تقنيات التشفير بوصفها من الوسائل المهمة التي تتضمن توفير الحماية والسرية في البيانات والمعلومات الإلكترونية المتبادلة، من المسائل المعقدة والشائكة، لذلك فإن التشريعات التي نظمت هذه التقنية تفاوتت بين إباحتها كليا وبين إخضاعها إلى إجراءات وقائية صارمة تصل إلى درجة الحظر، حيث أن هناك العديد من الدول التي لم تشرع حتى الآن في إصدار تشريعات تنظم هذه التقنية.

<sup>1</sup> - بودوشة أمير، شاكر سميرة، مرجع سابق، ص ص 15 - 16.

ففي فرنسا بعد أن كانت وسائل التشفير ضمن المعدات العسكرية التي تخضع لرقابة وإجراءات مشددة حفاظا على مصالح الدفاع الوطني وأمن الدولة، أصبحت في وقت لاحق بعد صدور القانون رقم 1996-602 المتعلق بتنظيم الاتصالات عن بعد، تستخدم بحرية في فرنسا<sup>1</sup>. كما نجد أن القانون الجزائري لم ينص صراحة على التشفير في القانون رقم 15-04<sup>2</sup> المتعلق بالتوقيع والتصديق الإلكترونيين، لكنه أشار إلى مفاتيح التشفير ضمن الفقرتين 8 و 9 من المادة الثانية<sup>3</sup>، كما تضمن مصطلح "الترميز" ضمن الفقرة 4 من المادة الثانية من المرسوم التنفيذي رقم 98-257 المتعلق باستغلال خدمات الانترنت، حيث يلتزم مقدم خدمات الانترنت خلال ممارسة نشاطه بما يلي... عرض أي مشروع خاص باستعمال منظومات الترميز على اللجنة<sup>4</sup>. يفهم من هذا النص أن المشرع الجزائري، حتى وإن أباح وأقر مشروعية التشفير، إلا أنه لم يضع ضوابط لهذا النشاط، وعلى مقدم خدمات الانترنت أن يقترح على الوزارة أي مشروعات خاصة بالتشفير، وهذا ما يعد ضابطا من ضوابط التشفير.

#### ثانيا: الحق في خصوصية البيانات المشفرة عبر الانترنت

اعتبر المشرع الاعتداء على البيانات المرسله بين طرفي العقد عبر الانترنت هو اعتداء على خصوصية طرفي العلاقة، لأن البيانات التي يتم تبادلها بين الطرفين خاصة بهما وتعتبر عن إرادتهما في القيام بتصرف قانوني، قد يؤدي وصول الآخرين على الاطلاع على هذه البيانات ومن الممكن أن يؤدي إلى إلحاق الضرر بطرفي العقد والاعتداء على خصوصيتهما لمعرفة البيانات التي يتم الكشف عنها بعد فك التشفير، وذلك من أحد طرفي العلاقة التي نفذت عملية التشفير. كما أكد المشرع على ضرورة احترام سرية البيانات المشفرة، وعقاب كل من يقوم أو يحاول القيام بالاعتداء عليها، سواء من خلال فك الشفرة أو الإطلاع على محتوى البيانات بالشكل الحقيقي دون

1 - عبان عميروش، مرجع سابق، ص 1241.

2- أنظر قانون رقم 15-04 يحدد القواعد العامة المتعلقة بالتوقيع والتصديق الإلكترونيين، مرجع سابق.

3 - مرسوم تنفيذي رقم 98-257، مؤرخ في 25 أوت 1989، يضبط شروط وكيفيات إقامة خدمات الانترنت واستغلالها، ج.ر.ج. العدد 63، صادر في 26 أوت 1998، معدل ومتمم بمرسوم التنفيذي رقم 03-2000 مؤرخ في 5 أوت 2000، ج.ر.ج. العدد 48، صادر في 6 أوت 2000 .

أخذ الإذن من طرفي العلاقة اللذان أجريا عملية التشفير، فقط وضع المشرع أحكاما في قوانين التجارة الإلكترونية، معاقبة كل من يقوم بانتهاك، ويخالف البيانات المشفرة وسريتها وإفشائها، سواء بتحديد العقوبة مباشرة أو بذكر أن أي اعتداء على التجارة الإلكترونية أو بياناتها، يعتبر مخالفاً لأحكام القوانين ويعاقب بالعقوبة المحددة<sup>1</sup>.

### ثالثاً: اعتبار النص المشفر محرراً إلكترونياً

كأثر لإقرار المشرع للنص المشفر وحجيته في إثبات التصرفات القانونية، فإنه يعتبر من المحررات الإلكترونية، حيث يمكن تحويل الإشارات والرموز إلى نصوص مقروءة و مفهومة، تكون حجة على من قام بمخالفة الاتفاق المبرم بين الطرفين<sup>2</sup>.

## الفرع الثاني

### قيود التشفير

من الواضح أن ترك استخدام الوسائل الإلكترونية، بدون قيود قد يؤدي أو يهز بمصالح الأشخاص العامة والخاصة ، لذلك فإن استخدام التشفير باستيراد وسائل أو توريدها أو استخدامها أو خدمات متعلقة بها، يجب أن يكون في إطار القانون ينظم الذي ذلك، وهذا قصد زيادة درجة من الحماية التي تحققها المعاملات التجارية الإلكترونية، ومن بين القيود الواردة على التشفير نجد: التصريح المسبق للقيام بخدمات التشفير (أولاً)، والترخيص المسبق من الإدارة المكلفة (ثانياً)، وحصر توريد وسائل التشفير وخدماته على فئة محددة قانوناً (ثالثاً).

### أولاً: التصريح المسبق للقيام بخدمات التشفير

يتم اللجوء إليه إذا كان يتعلق فقط باستعمال وسائل التشفير أو خدمات التشفير لمجرد التصديق على إرسالية، على ضمان استكمال المعطيات والبيانات المرسله بطريقة الكترونية، ما يعني أن من يلجأ إلى التصريح المسبق حتماً يكون من إحدى الهيئات المنصوص عليها في القانون 04-15 المتعلق بالتصديق والتوقيع الإلكتروني، المعتمد لإنشاء التوقيع الإلكتروني

<sup>1</sup> - محمد فواز المطالقة، مرجع سابق، ص 161.

<sup>2</sup> - لورنس محمد عبيدات، مرجع سابق، ص 138.

الموصوف المألقة، يكون بطبيعة الحال ترخيصا قانونيا يسمح له ممارسة وظائفها في أداء الخدمات المتعلقة بالتوقيع الإلكتروني<sup>1</sup>.

أما المشرع الجزائري فلم يتناول تنظيم التشفير إلا في بعض النصوص المتفرقة وبصورة سطحية، وقد صنف تجهيزات الترميز " التشفير " ضمن الأجهزة الحساسة الذي تخضع لترخيص المسبق وهذا حسب الملحق الأول للمرسوم التنفيذي 09-410<sup>2</sup> ضمن القسم الفرعي الثالث بنصه على أن التجهيزات والبرامج المعلوماتية للترميز، هذا وتخضع ممارسات نشاط الاتجار وتقديم الخدمات المتعلقة بالتجهيزات الحساسة للحصول على اعتماد مسبق تسلمه مصالح الوزارة المكلفة بالداخلية، بعد استشارة السلطة المؤهلة المكلفة بالمصادقة على تجهيزات وبرامج الترميز قصد ممارسة نشاط التشفير<sup>3</sup>.

#### ثانيا: الترخيص المسبق من الإدارة المكلفة

عندما يتعلق الأمر بالعمليات التي تتعدى تقديم تصريح مسبق، أي أنه يتجاوز عملية التصديق ويصبح اتفاقا على ضرورة الحصول على ترخيص مسبق من الإدارة المختصة السلطة الاقتصادية للتصديق الإلكتروني، والتي لديها سلطة تحديد الطريقة التي يتم من خلالها منح هذا الترخيص والتي تهدف في جميع الحالات إلى الحصول على الوثيقة الرسمية لمؤدي الخدمات بصفة شخصية تسمح له باليد الفعلي في توفير آليات تشفير آمنة و موثوقة إلى منح شهادة التوثيق الإلكتروني لكن شخص طبيعي أو معنوي الذي يرغب في إنشاء التوقيع الإلكتروني لحسابه الخاص أو لحساب الشخص الطبيعي أو المعنوي<sup>4</sup>.

<sup>1</sup> - خنافيف محمد، شايببي العيد، الآليات الفنية التي اعتمدها المشرع الجزائري في القانون 15-04 لضمان أمن التوقيع الإلكتروني، بحث منشور في كتاب جماعي حول الإثبات الإلكتروني في المواد المدنية والجزائية بين الإطلاق والتقييد، جزاء الثاني، كلية الحقوق والعلوم السياسية، جامعة الشهيد حمه لخضر، الوادي، 2022، ص133.

<sup>2</sup> -المرسوم التنفيذي رقم 09-410، يتضمن قواعد الأمن المطبقة على النشاطات المنصبة على التجهيزات الحساسة، مرجع سابق.

<sup>3</sup> - حايث أمال، التجارة الإلكترونية في الجزائر، أطروحة مقدمة لنيل شهادة الدكتوراه في القانون، كلية الحقوق والعلوم السياسية، جامعة مولود معمري، تيزي وزو، 2015، ص 279.

<sup>4</sup> - خنافيف محمد، شايببي العيد، مرجع سابق، ص 123.

بالنسبة للمشرع الجزائري فقد منح صلاحية إصدار ترخيص للهيئة الاقتصادية للتصديق الإلكتروني، س.ض.ب.م، وتكلف السلطة بمتابعة ومراقبة مراقبة مؤدي خدمات التصديق الإلكتروني الذين يقدمون خدمات التوقيع والتصديق الإلكترونيين لصالح الجمهور، وتقوم السلطة الاقتصادية للتصديق الإلكتروني بعدة مهام أهمها:

إعداد سياستها للتصديق الإلكتروني وعرضها على السلطة الوطنية للتصديق الإلكتروني للموافقة عليها والسهر على تطبيقها، وكذا التحقيق من مطابقة طالبي التراخيص لمؤدي خدمات التصديق الإلكتروني بعد موافقة السلطة، فإن الترخيص الممنوح يوفق بدفتر الشروط الذي يحدد شروط وكيفية تأدية خدمات التصديق الإلكتروني وعرضه للسلطة للموافقة عليه.

تخضع هيئة المصادقة الإلكترونية لرقابة الدولة التي تحدد القواعد والإجراءات المنظمة لعملها، وتقوم هذه الهيئات بإصدار شهادات تصديق إلكترونية وفق التراخيص الصادر لها من الجهات المختصة بالدولة، كما أن وجود هذه الهيئة يحقق أهداف التجارة الإلكترونية خاصة من حيث تعزيز الثقة بين المتعاقدين، مما يحقق الثقة والأمان بالتعاقد عبر شبكة الانترنت، وكذلك المعاملات التجارية التي تتم عن بعد<sup>1</sup>.

### ثالثا: حصر توريد وسائل التشفير وخدماته على فئة محددة قانونا

فما هو معمول به في توريد وسائل الحساسة التي قد تعرض الأمن الوطني للخرق، فإن مهمة توفير الوسائل أو خدمات التشفير وفكها الخاضعة للترخيص هي من اختصاص مؤدي خدمات المصادقة الإلكترونية المعتدين لهذا الغرض، والذين تم تحديد المهام والمسؤوليات التي تقع على عاتقهم، خاصة التأكد من مطابقة الآلية المؤمنة للتحقيق من التوقيع الإلكتروني الموصوف<sup>2</sup>، مع المتطلبات المنصوص عليها في المادتين 12 و 13 من القانون رقم 04-15، من قبل السلطة الوطنية المختصة بالموافقة على آليات إنشاء التوقيع الإلكتروني والتحقيق منه.

<sup>1</sup> - عبد الحميد شرون حسينة، مقري صونيا، مرجع سابق، ص 135.

<sup>2</sup> - خنايف محمد، شابيبي العيد، مرجع سابق، ص 123-124.



## الفصل الثاني

# الإطار التنظيمي للتصدير الإلكتروني

إن الثقة والأمان بين أطراف العقد الإلكتروني من أهم الأمور التي يجب تواجدها في العقود الإلكترونية وذلك نظرا لما تمتاز به هذه العقود من عدم الالتقاء الفعلي بين أطراف التعاقد، ولكي تتوفر الثقة بين أطراف العقد فإن الأمر يستلزم وجود طرف ثالث محايد يعمل على التحقق من صحة البيانات الإلكترونية ومن هوية الشخص ونسبته إلى الموقع، وإعطائه القوة الثبوتية، وقد أطلق المشرع الجزائري على هذه الجهة المختصة التصديق على التوقيع الإلكتروني بمؤدي خدمات التصديق، وهذا طبقا للفقرة 02 من المادة 12 من القانون رقم 14-15 المتعلق بالتوقيع والتصديق الإلكترونيين، ويتم ذلك بإصدار شهادة خاصة تثبت التصديق الإلكتروني.

بناء على ما سبق فإن التصديق الإلكتروني يتم عمليا بصدور شهادة التصديق الإلكتروني من الجهة المختصة والمرخص لها بالتصديق والتي تثبت الارتباط بين الموقع وبيانات التوقيع الإلكتروني، وهذا ما سنقوم بتفصيله، حيث نتناول الهيئة المكلفة بالتصديق الإلكتروني (المبحث الأول)، ثم شهادة التصديق الإلكتروني (المبحث الثاني).

## المبحث الأول

### الهيئة المكلفة بالتصديق الالكتروني

إن تدخل شخص ثالث بين طرفي العقد الالكتروني، هو أمر ضروري لإعطاء العقد القانوني فعالية ومصداقية بالإثبات، لذا يجب تحديد طبيعة ومفهوم هذه الهيئة من حيث تعريفها، ووظائفها وشروطها (المطلب الأول)، ثم بيان السلطات المكلفة بالتصديق الالكتروني في القانون الجزائري (المطلب الثاني).

## المطلب الأول

### المقصود بالهيئة المكلفة بالتصديق الالكتروني

تعتمد التجارة الالكترونية في إجراءاتها على شبكة اتصال مفتوحة، كما أن أغلبية العقود التي تتم بين أطرافها تعتبر من العقود المبرمة بين غائبين. حيث أثارت هذه المعاملات الالكترونية العديد من المشاكل القانونية التي تدور حول إثباتها، وهذا بسبب اختلاف زمان ومكان التعاقد ولتقادي هذه المخاطر تم الاستعانة بجهة مختصة يطلق عليها اسم جهات التصديق على التوقيع الالكتروني، لشرح هذه الأفكار نتناول تعريف و وظائف جهات التصديق الالكتروني (الفرع الأول)، ثم نشير ونذكر الشروط الواجب توفرها في مؤدي خدمات التصديق الالكتروني (الفرع الثاني).

## الفرع الأول

### تعريف الهيئة المكلفة بالتصديق الالكتروني ووظائفها

يعتبر التصديق الالكتروني أهم وسيلة لإثبات التعاقد الذي يتم عن بعد لأنه يضمن سلامة العقد الالكتروني، ومنه سنتناول تعريف الهيئة المكلفة بالتصديق الالكتروني (أولا) ، ووظائف الهيئة المكلفة بالتصديق الالكتروني (ثانيا).

### أولا: تعريف الهيئة المكلفة بالتصديق الالكتروني

#### 1- تعريف الهيئة المكلفة بالتصديق الالكتروني في قانون التوجيه الأوروبي 99-93 :

لقد نظم قانون التوجيه الأوروبي رقم 99-93 جهات التوثيق الالكتروني تحت مسمى أم هو مقدم خدمة التوثيق (provider certification service)، فقد ألزم هذا القانون الدول الأعضاء

في الإتحاد الأوروبي بالتصديق بإنشاء جهات خاصة يعهد إليها بالموافقة على التوقيعات الإلكترونية من خلال شهادات تصدرها تفيد بالتوقيع الرقمي للشروط اللازمة للاعتماد عليه وارتباطه بالمستند الذي يرد عليه مع تأمينه ضد أي تعديل أو تغيير في مضمونه<sup>1</sup>.

عرفت الفقرة 11 من المادة 02 من قانون التوجيه الأوروبي بشأن التوقيعات الإلكترونية بأنها: "كل كيان أو شخص طبيعي أو معنوي يصدر شهادات ويتولى تقديم خدمات أخرى متصلة بالتوقيعات الإلكترونية"<sup>2</sup>.

بالتالي تضمن الجهة المختصة بمنح تراخيص مزاولة نشاط خدمات التصديق منح هذا الترخيص سواء كانت هيئة عامة أو خاصة، ويتعين على مقدم خدمة التصديق حتى يكون مؤهل لإصدار شهادات تصديق معتمدة، أن تتوافر فيه الشروط والضوابط التي تقيد كفاءته المهنية في هذا المجال.

رغم تنظيم التوجيه الأوروبي لجهات التوثيق الإلكتروني أو مقدم خدمة التصديق إلا أنه لم يجعل هذا التصديق إلزامياً، وإنما ترك للمتعاقدين حرية اللجوء إليه<sup>3</sup>.

**2- تعريف الهيئة المكلفة بالتصديق الإلكتروني في قانون الأونسيترال النموذجي لسنة 2001 :**

عرف قانون الأونسيترال النموذجي لسنة 2001 المتعلق بالتوقيعات الإلكترونية في المادة 2/هـ الجهة المكلفة بالتصديق الإلكتروني بأنها: "من يصدر شهادات ويجوز أن يقدم خدمات أخرى ذات صلة بالتوقيعات الإلكترونية"<sup>4</sup>.

تمّ اعتماد هذا التعريف على الشخص الطبيعي والمعنوي كجهة تمارس أعمال التصديق الإلكتروني، على الرغم من أن القيام بهذا النشاط يحتاج إلى إمكانيات مادية وتقنية عالية ومكلفة

<sup>1</sup> - نضال سليم برهم، أحكام التجارة الإلكترونية، الطبعة الثالثة، دار الثقافة للنشر والتوزيع، الأردن، 2010، ص 252.  
<sup>2</sup> - قانون التوجيه الأوروبي رقم 1999-93 صادر 13 ديسمبر 1999 بشأن التوقيع الإلكتروني، متاح على الموقع: <http://eur-lex.europa.eu/exuriser/>  
<sup>3</sup> - لالوش راضية، مرجع سابق، ص 107.  
<sup>4</sup> - قانون الأونسيترال النموذجي بشأن التوقيعات الإلكترونية، صادر في جلسة رقم 85 للجمعية العامة للأمم المتحدة بتاريخ 12 ديسمبر 2001، متوفر متاح الموقع: <http://daccess-ods.grg/tmp/795833.htm/>

لا يستطيع القيام بها إلا الشخص المعنوي، كما أن هذا التعريف لم يميز بين الأحوال التي تمارس فيها جهة التصديق الإلكتروني خدمة إصدار شهادة التصديق الإلكتروني إن كان النشاط الرئيسي لها أو بصفته عملا فرعيا<sup>1</sup>.

### 3- تعريف الهيئة المكلفة بالتصديق الإلكتروني في القانون الجزائري:

بالنسبة للمشرع الجزائري فقد عرف التصديق وفقا للقانون رقم 15-04 المتعلق بالتوقيع والتصديق الإلكتروني، حيث نجد أنه ميز بين نوعين من الهيئات المكلفة بالتصديق الإلكتروني، فالجهة الأولى سماها "الطرف الثالث الموثوق" وعرفه في المادة 11/02 على أنه: "كل شخص معنوي يقوم بمنح شهادات تصديق إلكتروني موصوف، ويقدم خدمات أخرى بمنح شهادات تصديق إلكترونية لفائدة المتدخلين في الفرع الحكومي".

أما الجهة الثانية فأطلق عليها تسمية "مؤدي خدمات التصديق الإلكتروني" حيث عرفها في المادة 12/02 من نفس القانون "كل شخص طبيعي أو معنوي يقوم بمنح شهادات التصديق الإلكتروني الموصوفة، وقد يقوم خدمات أخرى في مجال التصديق الإلكتروني"<sup>2</sup>.

لم يختلف المشرع الجزائري عما جاء به القانون النموذجي الخاص بالتوقيعات الإلكترونية سنة 2001 ولم يختلف كذلك عن قانون التوجيه الأوروبي، إذ أن ذلك لا يعتبر عيبا حيث أن قانون الأونسيترال هو قانون استرشادي يمكن لمختلف الدول الرجوع إليه عند تنظيم القواعد المتعلقة بالتوقيع والتصديق الإلكترونيين، لذلك نجد أن المشرع الجزائري لم يخرج عن السياق العام للتعريف كون هيئة التصديق شخص طبيعي أو معنوي يقدم خدمة التصديق أو خدمات أخرى متعلقة بالتوقيع الإلكتروني<sup>3</sup>.

<sup>1</sup> - بن مشري عبد الحليم، مقري صونيا، دور جهات التصديق في إثبات التعاملات الإلكترونية، بحث منشور في كتاب جماعي حول الإثبات الإلكتروني في المواد المدنية والجزائية بين الإطلاق والتقيد، الجزء الثاني، كلية الحقوق والعلوم السياسية، جامعة الشهيد حمه لخضر، الوادي، 2022، ص 103.

<sup>2</sup> - بن مشري عبد الحليم، مقري صونيا، مرجع سابق، ص 103.

<sup>3</sup> - عبد الحميد شرون حسينة، مقري صونيا، مرجع سابق، ص ص 133-134.

نستخلص أن معظم التعريفات قد ركزت على بيان الوظيفة الأساسية لجهات التصديق الإلكتروني والمتعلقة بإصدار شهادة التصديق الإلكتروني بالإضافة لتقديم أي خدمات أخرى ذات صلة بالتوقيع الإلكتروني<sup>1</sup>.

### ثانياً: وظائف الهيئة المكلفة بالتصديق الإلكتروني

يكن الهدف الأساسي من إنشاء هيئة مكلفة بإصدار شهادات تصديق إلكترونية في الوظائف التي تقوم بها، وذلك من خلال التحقيق من هوية الشخص الموقع، ولا تقتصر وظائف التصديق الإلكتروني على هذه الوظيفة فقط، بل يتعدى ذلك إلى عدة وظائف أخرى أهمها:

#### 1- التحقق من هوية الشخص الموقع:

يعد الهدف الرئيسي لجهات التصديق الإلكتروني هو القيام بالتحقق والتأكد من هوية وشخصية الموقع، وعليه تصدر شهادة تصديق إلكترونية بعنوان التصديق على التوقيع الإلكتروني في تعاقدها، تثبت بهذه الشهادة صحة التوقيع ونسبته إلى من صدر عنه<sup>2</sup>، فعندما يضع أحد أطراف العقد توقيعاً إلكترونياً على رسالة البيانات الإلكترونية، يقوم بتبيين هوية الشخص الموقع والتحقق من سلطات هذا الشخص وأهليته القانونية، فمثلاً يمكن معرفة ما إذا كان الشخص محل الصفقة هو محامي فعلاً أو غير ذلك<sup>3</sup>.

طبقاً للمادة 44 فقرة 2 من القانون الجزائري رقم 04-15 المتعلق بالتوقيع والتصديق الإلكترونيين، فإن مؤدي خدمات التصديق الإلكتروني يمنح شهادة التصديق أو أكثر لكل شخص يقدم طلباً، وذلك بعد التحقيق من هويته، وعند الاقتضاء التحقق من صفاته الخاصة.

#### 2- إثبات مضمون التبادل الإلكتروني

يتولى مؤدي خدمات التصديق الإلكتروني التحقق من مضمون التعامل الإلكتروني بين الأطراف المتعاقدة، وسلامته وبعده عن الغش والاحتيال، فضلاً عن إثبات وجوده، مضمونه

1 - عبد الحميد شرون حسينة، مقري صونيا، مرجع سابق، ص 134 .

2 - بليلة عبد الرحمان، مرجع سابق، ص 157.

3 - سعيد السيد قنديل، التوقيع الإلكتروني (ماهيته، صورته، حجتيته في الإثبات بين التدويل والاقتباس)، الطبعة الثانية، دار الجامعة الجديدة للنشر، الإسكندرية، 2004، ص 75.

وتجنب لحدوث أي غش تجاه المتعاملين بالانترنت<sup>1</sup>، كما تعمل جهة التصديق على تعقب المواقع الإلكترونية للتحري عنها وعن جديتها ومصداقيتها، فإذا تبين لها أن أحد المواقع غير آمنة، فإنها تقوم بتحذير المتعاملين وتوضح فيها عدم مصداقية الموقع، ويجوز اللجوء إلى هذه الجهة قبل إبرام العقد للتحقيق من الجهة الذي سيتم التعاقد معها<sup>2</sup>.

### 3- تحديد لحظة إبرام العقد

إن تحديد وقت إبرام التصرف القانوني ليس شرطاً ضرورياً لصحة هذا التصرف، ومع ذلك فإن تلك اللحظة تكون مهمة، إذ أن وقت إبرام العقد يعد لحظة بداية لترتب الآثار القانونية<sup>3</sup>، ومثال ذلك تحديد لحظة إتمام عملية التحويل المصرفي الإلكتروني له عدة آثار ذلك أن تحديد انتهاء التحويل عند إفلاس أحد أطرافه، وأيضاً تحديد جواز رجوع الأمر في تحويله مادام المبلغ لم يخرج عن ذمته إلى المستفيد، أما عند تمام التحويل، فإن ذلك يؤدي إلى عدم جواز التصرف في المبلغ المالي محل الأمر بالتحويل<sup>4</sup>. بل المشكلة تزداد تعقيداً في تحديد وقت انعقاد العقد في حالة تعدد الأطراف المتواجدين في أكثر من دولة، لأن مختلف الحواسيب التي ستقوم بالاتصال ستعطي أزمنة مختلفة، لذا فإن تحديد زمن إبرام العقد يتعين أن يتم من خلال جهات التصديق والتي تعمل على تحديد تاريخ واحد لإبرام العقد الإلكتروني<sup>5</sup>.

### 4- إصدار المفاتيح الإلكترونية

إن الهدف الرئيسي لجهات التصديق الإلكتروني يكمن بالدرجة الأولى في خلق مناخ ثقة مؤمن لمبادلات التجارة الإلكترونية، بحيث يتم ذلك في إطار مجموعة من الأساليب والتقنيات تحيل النص المرفق بالرسالة الإلكترونية إلى رموز وإشارات و أرقام غير معروفة تؤدي إلى

<sup>1</sup> - لزهري بن سعيد، النظام القانوني للعقود التجارية الإلكترونية، الطبعة الثانية، دار هومة للطباعة والنشر والتوزيع، الجزائر 2014، ص 176.

<sup>2</sup> - جمال ديلمي، آثار التصديق الإلكتروني، أطروحة مقدمة لنيل شهادة الدكتوراه في العلوم، تخصص القانون، كلية الحقوق والعلوم السياسية، جامعة مولود معمري، تيزي وزو، 2023، ص 49.

<sup>3</sup> - فطيمة الزهراء مصدق، مرجع سابق، ص 40.

<sup>4</sup> - لزهري بن سعيد، مرجع سابق، ص 177.

<sup>5</sup> - حملاوي خلود، بركاوي نورة، التوقيع الإلكتروني وحجبيته في الإثبات، مذكرة مقدمة لنيل شهادة الماستر في القانون، تخصص القانون الخاص، كلية الحقوق والعلوم السياسية، جامعة 8 ماي 1945، قالمة، 2020، ص 74.

صعوبة واستحالة قراءتها وفهمها من دون إعادتها (الرسالة الإلكترونية) إلى هيئتها الأصلية التي لا تتم إلا بعد القيام بفك الشفرة وتحويل الرموز والإشارات والأرقام إلى نص مقروء<sup>1</sup>.  
فهذه التقنية تكمن بإصدار المفاتيح الإلكترونية (التشفير) وهما المفتاح الخاص الذي بواسطته يتم تشفير الرسالة الإلكترونية والتوقيع الإلكتروني الذي بواسطته يتم تشفير الرسالة الإلكترونية والتوقيع الإلكتروني الذي يتم بمقتضاه فك هذا التشفير وهما مرتبطان رياضيا ببعضهما البعض<sup>2</sup>.

### الفرع الثاني

#### الشروط الواجب توافرها في مؤدي خدمات التصديق الإلكتروني

نظرا للأهمية البالغة لجهات التصديق الإلكتروني في تحقيق عنصر الثقة والأمان القانوني للمعاملات المبرمة بطرق إلكترونية، فقد حدد المشرع الجزائري في المواد من 33 إلى المادة 40 من القانون رقم 04-15 المتعلق بالتوقيع والتصديق الإلكترونيين مجموعة من الشروط والمتطلبات الأساسية لتمكين ممارسة مهامها وهذه الشروط هي شروط فنية (أولا)، شروط مالية (ثانيا)، شروط شخصية (ثالثا)، وشروط إدارية (رابعا).

#### أولا: الشروط الفنية

تتمثل الشروط الفنية في ضرورة أن تمتلك جهة التصديق الإلكتروني سواء كانت شخص طبيعي أم ممثل للشخص المعنوي معرفة فنية وخاصة في مجال خدمات التوثيق، بالإضافة إلى تمتعها بالخبرة اللازمة والمؤهلة للقيام بخدمات التصديق، كأن يكون مهندس تقنيات حديثة أو من مبرمجي البرامج الإلكترونية، أو لديه خبرة مهنية بمجال عمله<sup>3</sup>.

تطرق المشرع الجزائري لهذا الشرط في المادة 34 من القانون رقم 04-15 المتعلق بالتوقيع والتصديق الإلكترونيين، وذلك من خلال عبارة "يجب أن يكون طالب الترخيص متمتع بمؤهلات وخبرة ثابتة في ميدان تكنولوجيات الإعلام والاتصال للشخص الطبيعي أو

<sup>1</sup> - فطيمة الزهراء مصدق، مرجع سابق، ص 40.

<sup>2</sup> - نواصري خالد، جابو عبير، وسائل الإثبات في عقود التجارة الإلكترونية في التشريع الجزائري، مذكرة مقدمة لنيل شهادة الماستر في قانون الأعمال، كلية الحقوق والعلوم السياسية، جامعة محمد خيضر، بسكرة، 2022، ص 58.

<sup>3</sup> - مرباح صليحة، مرجع سابق، ص 879.



**المسير للشخص المعنوي** " فالمستوى العلمي والمؤهلات الفنية اللازمة يعتبران عنصران رئيسيان لمزاولة نشاط التصديق الإلكتروني.

على جهة التصديق الإلكتروني أن تقدم ما يفيد اختصاصها المهني في مجالات الإدارة وعلى وجه الخصوص ما يثبت معرفتها الفنية في مجال المعلوماتية والتوقعات الإلكترونية بالإضافة إلى تقديمها ما يفيد ممارستها العملية لوسائل الأمان المرتبطة بهذا المجال، لذلك يجب أن تكون الموارد البشرية المستخدمة على درجة عالية من المهارة والاستيعاب لفنون التكنولوجيا الحديثة<sup>1</sup>.

### ثانياً: الشروط المالية

لكي تثبت جهة التصديق الإلكتروني أنها محل ثقة لممارسة المهمة الموكلة إليها، يجب أن تقدم ما يثبت ممارسة تلك المهنة على وجه الخصوص ما يسمح بوجود ضمانات مالية كافية تمكن من تعويض المتعاملين مع مقدمي هذه الخدمات حسب الأحوال الخاصة بكل متعامل وبما يتناسب مع قيمة الصفقات المبرمة<sup>2</sup>، خاصة مع وجود نظام كمسؤولية هذه الجهات عن تعويض عن الأضرار الناجمة عن إخلالها بالتزاماتها وفقاً للتشريعات التي نظمت نشاطها، كأن تقدم شهادة تأمين صادرة عن شركة تأمين معتمدة تتناسب مع حجم نشاطها ومعاملاتها المتوقعة، وهذا ما أقرته المادة 8 من الملحق الثاني في القانون التوجيه الأوروبي حيث أوجبت على جهات التصديق أن تتوافر لديها المصادر المالية الكافية للعمل وفقاً للمقتضيات المنصوص عليها في التوجيه على الأخص لتتحمل المسؤولية عن الأضرار والاكتتاب في تأمين ملائم.

هذا ما أقرته المادتان 53 و54 من القانون رقم 15-04<sup>3</sup> المتعلق بالتوقيع والتصديق الإلكترونيين، حيث أوجبت على مؤدي خدمات التصديق الإلكتروني الذي سلم الشهادة أن يكون مسؤولاً عن الضرر الذي ألحق بصاحبها، حيث جاء في المادة 53: " يكون مؤدي خدمات التصديق الإلكتروني الذي سلم شهادة تصديق إلكتروني موصوفة مسؤولاً عن الضرر الذي

1- زايدي كريمة، مرجع سابق، ص ص 24-25.

2 - سعيد السيد قنديل، مرجع سابق، ص 79.

3 - أنظر المواد 53، 54، من قانون 15-04، مرجع سابق.

يلحق بأي هيئة أو شخص طبيعي أو معنوي اعتمادا على شهادة التصديق الإلكتروني، وذلك فيما يخص حالات حددتها نفس المادة، أيضا المادة 34 التي نصت على شرط التمتع بقدرة مالية كافية.

كذلك نصت المادة 54 من نفس القانون بأن مؤدي خدمات التصديق الإلكتروني الذي سلم شهادة تصديق إلكتروني موصوفة، يكون مسؤول عن الضرر الناتج عن عدم إلغاء شهادة تصديق إلكتروني والذي يلحق بأي هيئة أو شخص طبيعي أو معنوي اعتمدوا على تلك الشهادة. إن شرط الكفاءة المالية يعتبر من الشروط الجوهرية في تحقيق عنصر الثقة والأمان لجهات التصديق الإلكتروني، بحيث يعتبر مبدأ الثقة والأمان الأساس والسبب الرئيسي الذي وجدت جهات التصديق من أجل تحقيقه، كما أن الكفاءة المالية لهذه الجهة تعكس قدراتها على تطوير نفسها عن طريق الأخذ بالأحداث واستخدام أجهزة وبرامج حاسب آلي حديثة ومتطورة ومرتبطة بنظام شبكي مؤمن بكافة الوسائل التي تمنع الغير و محترفي القرصنة من اختراق وسرقة البيانات المخزنة والخاصة بالمتعاملين مع هذه الجهات<sup>1</sup>.

### ثالثا: الشروط الشخصية

يقصد بالشروط الشخصية هي تلك الشروط المتعلقة بشخص مقدم التصديق سواء أكان شخص طبيعيا أو ممثلا للشخص المعنوي<sup>2</sup>، والذي يرغب في الحصول على ترخيص لتعاطي نشاط مزود خدمات المصادقة، وهذه الشروط حددها المشرع الجزائري في نص المادة 34 من القانون رقم 04-15 المتعلق بالتوقيع والتصديق الإلكترونيين وذلك مايلي :

- اشترط الجنسية الجزائرية للشخص الطبيعي أما الشخص المعنوي أن يكون خاضعا للقانون الجزائري. أن يتمتع بقدرة مالية كافية.
- يجب أن يكون طالب الحصول على الترخيص متمتع بمؤهلات وخبرة ثابتة في ميدان تكنولوجيات الإعلام والاتصال للشخص الطبيعي أو المسير للشخص المعنوي.

1 - لينا إبراهيم، يوسف حنان، التوقيع الإلكتروني ومسؤولية الجهات الخاصة، دارالراية للنشر والتوزيع، الأردن، 2009 ص 26.

2 - بلقايد إيمان، النظام القانوني للتصديق الإلكتروني، مذكرة مقدمة لنيل شهادة الماستر في القانون الخاص، تخصص قانون خاص داخلي، كلية الحقوق والعلوم السياسية، جامعة مولود معمري، تيزي وزو، 2016، ص 43.

- أن لا يكون قد سبق الحكم عليه في جناية أو جنحة منافية لنشاط تأدية خدمات التصديق الإلكتروني.
- فيما يتعلق بالترخيص المقدم للراغب في مزاوله تأدية خدمات التصديق الإلكتروني، فقد نص المشرع الجزائري على وجوب حصوله على شهادة تأهيل سابقة للترخيص لمدة سنة كاملة.

#### رابعاً: الشروط الإدارية

تتمثل الشروط الإدارية في شرط الترخيص والاعتماد من الجهات المعنية التي تباشر نشاط التصديق الإلكتروني، بحيث لا تجوز مزاوله نشاط إصدار شهادة التصديق الإلكتروني إلا بترخيص من الهيئة<sup>1</sup>.

أما نظام الترخيص الممنوح من طرف السلطة الاقتصادية، مرهون بالحصول على شهادة تأهيل وفقاً لنص المادة 35 من القانون رقم 15-04<sup>2</sup> المتعلق بالتوقيع والتصديق الإلكتروني، والذي تمنحه هذه الأخيرة لمدة سنة واحدة قابلة للتجديد مرة واحدة لكل شخص طبيعي أو معنوي لتهيئة كل الوسائل اللازمة لتأدية خدمات التصديق الإلكتروني.

في حالة ما إذا رفضت هذه السلطة منح شهادة التأهيل والترخيص يجب أن يكون رفضها مسبباً يتم تبليغه مقابل إشعار بالاستلام، أما إذا منحت الترخيص فلا بد أن يكون مرفقاً بدفتر الشروط الذي يحدد شروط وكيفيات تأدية خدمات التصديق الإلكتروني الخاصة بمؤدي الخدمات وتمنح شهادة التأهيل والترخيص بصفة شخصية لمدة 05 سنوات ويمكن تجديدها، عند انتهاء صلاحية وفقاً لشروط وكيفيات تأدية خدمات التصديق الإلكتروني، ويخضع الترخيص لدفع مقابل مالي يحدد عن طريق التنظيم<sup>3</sup>.

1 - زابدي كريمة، مرجع سابق، ص 23.

2 - أنظر المادة 35 من قانون 15-04، مرجع سابق.

3 - بن مشري عبد الحليم، مقري صونيا، مرجع سابق، ص 106.

## المطلب الثاني

## سلطات التصديق الإلكتروني في القانون الجزائري

استحدثت المشرع الجزائري مخطط ثقة وطني من شأنه ضمان التكفل بمقتضيات الأمن والمراقبة والمبادلات بين الأطراف والمرونة في المعاملة، لذلك اختارت الجزائر مخططا هيكليا يضم سلطة وطنية للتصديق الإلكتروني ويتفرع عن هذه السلطة سلطتين الأولى السلطة الاقتصادية للتصديق الإلكتروني المكلفة بمراقبة مقدمي خدمات التصديق الإلكتروني، أما الثانية السلطة الحكومية المكلفة بمتابعة ومراقبة مقدمي نشاط التصديق الإلكتروني، حيث سنتطرق إلى كل سلطة على حدى السلطة الوطنية (الفرع الأول)، ثم السلطة الحكومية (الفرع الثاني)، ثم السلطة الاقتصادية (الفرع الثالث).

## الفرع الأول

## السلطة الوطنية للتصديق الإلكتروني

أعطى المشرع الجزائري أهمية بالغة للسلطة الوطنية للتصديق الإلكتروني، وجعلها عماد التصديق الإلكتروني، حيث نظمها بموجب القانون رقم 15-04 المتعلق بالتوقيع والتصديق الإلكترونيين، وكذا المرسوم التنفيذي 16-134<sup>1</sup> المتعلق بالتنظيم المصالح الإدارية والتقنية للسلطة الوطنية للتصديق الإلكتروني، تعريف (أولا)، تشكيلتها (ثانيا)، مهامها (ثالثا).

## أولا: تعريف السلطة الوطنية للتصديق الإلكتروني

تعتبر السلطة المسؤولة عن التصديق الإلكتروني في الجزائر وهي عبارة عن سلطة إدارية مستقلة، تتمتع بالشخصية المعنوية ومستقلة ماليا تسجل إعماداتها المالية من ميزانية الدولة، وهي تابعة للوزير الأول، وتتكفل السلطة الوطنية للتصديق الإلكتروني بترقية وتطوير استعمال التوقيع الإلكتروني، ولقد نظم المشرع الجزائري السلطة الوطنية للتصديق الإلكتروني من خلال تنظيم مصالحتها التقنية والإدارية<sup>2</sup>.

1 - مرسوم تنفيذي رقم 16-134 مؤرخ في 25 أبريل 2016، يحدد تنظيم المصالح التقنية والإدارية للسلطة الوطنية للتصديق الإلكتروني وسيرها ومهامها، ج.ر.ج. العدد 26، صادر في 28 أبريل 2016.

2 - حمصي ميلود، مقالني مونة، مرجع سابق، ص 196.

لقد تناول المشرع الجزائري تعريف هذه السلطة في المادة 16 من القانون رقم 15-04 المتعلق بالتوقيع والتصديق الإلكتروني وهي عبارة عن سلطة إدارية مستقلة تتمتع بالشخصية المعنوية والاستقلال المالي، تنشأ لدى الوزير الأول، يحدد مقرها عن طريق التنظيم.

### ثانيا: تشكيلة السلطة الوطنية للتصديق الإلكتروني

لقد بينت المادة 19 من القانون رقم 15-04 المتعلق بالتوقيع والتصديق الإلكتروني تشكيلة السلطة الوطنية للتصديق الإلكتروني، حيث تتكون من مجلس للسلطة، ورئيس ومصالح تقنية وإدارية برئاسة المدير العام.

#### 1- مجلس السلطة:

- يتكون مجلس السلطة من خمسة (5) أعضاء من بينهم الرئيس يتم تعيينه من طرف رئيس الجمهورية يشترط فيهم الكفاءة الخاصة في مجال القانون، وتكنولوجيات الإعلام والاتصال، كما يمكنهم الاستعانة بأي كفاءة من شأنها أن تساهم في أشغالهم.
- تحدد عهدة أعضاء المجلس بأربع (4) سنوات قابلة للتجديد لمرة واحدة فقط، تتخذ قرارات المجلس بالأغلبية وفي حال تساوي الأصوات يكون صوت الرئيس هو المرجح.
- يجب أن لا يمارس أعضاء المجلس أي وظيفة سواء في القطاع العام أو القطاع الخاص وإلا فإنهم يعتبرون في حالة تنافي، ويجب في هذه الحالة على العضو إما التنازل عن هذه الوظيفة أو عن العضوية في المجلس، كما يمنع على الأعضاء أن يقوموا بالإشهار أو دعم أي شركة عاملة في مجال تكنولوجيا الإعلام والاتصال<sup>1</sup>.

#### 2- المدير العام:

يقوم المدير العام بتسيير المصالح التقنية والإدارية للسلطة، يتم تعيينه عن طريق رئيس الجمهورية باقتراح من الوزير الأول، وقد حددت المادة 4 من المرسوم التنفيذي 16-134 مهام المدير العام، ويمكن حصرها في قيامه بعرض الاستراتيجيات والسياسات والدراسات التي تعدها المصالح التقنية والإدارية، على مجلس السلطة كما يقوم بتقديم دفتر الشروط

<sup>1</sup> - أحمد رامي رحمانى، سعد الله مالكي، كوثر بسرة، دور السلطة الوطنية الاقتصادية في التصديق الإلكتروني، مذكرة مقدمة لنيل شهادة الماستر في الحقوق، تخصص قانون الأعمال، كلية الحقوق والعلوم السياسية، جامعة الشهيد حمه لخضر، الوادي، 2022، ص ص 10-11.

الخاص بخدمات التصديق الإلكتروني إلى المجلس للموافقة عليه، ويمارس المدير العام السلطة السلمية على كل موظفي المصالح التقنية والإدارية، مع توليه أمانة المجلس<sup>1</sup>.

من خلال هذه المادة يمكننا القول بأن المدير العام يعتبر همزة وصل بين مجلس السلطة والمصالح التقنية والإدارية، فكل الأعمال التي تقوم بها هذه المصالح يجب أن يوافق عليها المدير العام قبل عرضها على أعضاء المجلس، وباعتبار المدير العام يتواجد في أعلى الهرم الوظيفي للمصالح التقنية والإدارية، يقوم بتسيير هذه المصالح ويباشر السلطة السلمية عليها.

### 3- المصالح التقنية والإدارية :

من خلال المادة 07 من المرسوم التنفيذي 16-134، يمكن تقسيم هذه المصالح إلى ثلاث دوائر أساسية:

➤ **الدائرة التقنية:** يكون على رأسها رئيس الدائرة، وتكلف هذه الدائرة بالجوانب التقنية المتعلقة بالتصديق والتوقيع الإلكترونيين.

➤ **الدائرة أمن البنى التحتية:** وفقا للمادة 9 من المرسوم التنفيذي 16-134 فتمثل مهامها في السياسة الأمنية المتعلقة بالسلطة الوطنية حيث تضم مصلحتين الأولى " مصلحة الأمن المادي" تحرص على الأمن المادي للسلطة الوطنية للتصديق الإلكتروني، والثانية تدعى " مصلحة الأمن المعلوماتية" تهتم بتنفيذ سياسة الأمن المعلوماتية الخاصة بالسلطة.

➤ **الدائرة الإدارة العامة والشؤون القانونية:** تكمن مهام هذه الدائرة في مهمتين أساسيتين أولهما توفير الوسائل البشرية لتسيير السلطة الوطنية، وهي موكلة لمصلحة الإدارة العامة، وثانيتهما إعطاء الرأي القانوني في كل المسائل المتعلقة بالتوقيع والتصديق الإلكترونيين وهي موكلة لمصلحة الشؤون القانونية<sup>2</sup>.

### ثالثا: مهام السلطة الوطنية للتصديق الإلكتروني

لقد حدد القانون رقم 15-04 المتعلق بالتوقيع والتصديق الإلكترونيين، بصفة عامة مهام السلطة الوطنية للتصديق الإلكتروني في المادة 18 منه، حيث اسند للسلطة مهمة هامة من

1 - جمال ديلمي، آثار التصديق الإلكتروني، مرجع سابق، ص 20.

2 - أحمد رامي رحمانى، سعد الله مالكي، كوثر بسرة، مرجع سابق، ص 12.

خلال الفقرة الأولى من نفس المادة، وتتمثل في ترقية استعمال التوقيع والتصديق الإلكترونيين وضمان موثوقية استعمالها، وفي فقرة موائية أسند لها بعض المهام الخاصة التي تتكفل بها هذه السلطة وهي:

- إعداد سياسة التصديق الإلكتروني والسهر على تطبيقها بعد الحصول الايجابي من الهيئة المكلفة بالموافقة.
- الموافقة على سياسات التصديق الإلكتروني الصادرة عن السلطتين الحكومية والاقتصادية للتصديق الإلكتروني.
- إبرام اتفاقيات الاعتراف المتبادل على المستوى الدولي.
- اقتراح مشاريع تمهيدية لنصوص تشريعية أو تنظيمية تتعلق بالتوقيع أو التصديق الإلكترونيين على الوزير الأول.
- القيام بعمليات التدقيق على مستوى السلطتين الحكومية والاقتصادية للتصديق الإلكتروني عن طريق استشارة السلطة وإعداد أي مشروع أو نص تشريعي أو تنظيمي ذي صلة بالتوقيع أو التصديق الإلكترونيين.

## الفرع الثاني

### السلطة الحكومية للتصديق الإلكتروني

يتم الإلمام بمفهوم السلطة الحكومية للتصديق الإلكتروني، من خلال تعريف هذه السلطة (أولاً)، ثم تشكيلتها (ثانياً)، ثم مهامها (ثالثاً).

#### أولاً: التعريف السلطة الحكومية للتصديق الإلكتروني

وفقاً لنص المادة 26 من القانون رقم 15-04 المتعلق بالتوقيع والتصديق الإلكترونيين نص المشرع الجزائري على أنه تنشأ لدى الوزير المكلف بالبريد وتكنولوجيات الإعلام والاتصال سلطة حكومية للتصديق الإلكتروني. ولقد كيفها المرسوم التنفيذي رقم 16-135 على أنها سلطة إدارية تتمتع بالشخصية المعنوية والاستقلال المالي، وحدد مقرها بمدينة الجزائر، مع إمكانية نقله إلى مكان آخر من التراب الوطني.

## ثانيا: تشكيلة السلطة الحكومية للتصديق الإلكتروني

تتوزد السلطة الحكومية بمجلس للتوجيه وبهيكل تقنية وإدارية، وذلك وفقا لنص المادة 5 من المرسوم التنفيذي رقم 16-134<sup>1</sup> المتعلق بتنظيم السلطة الحكومية للتصديق الإلكتروني، حيث يتشكل من المدير العام رئيسا وممثل عن رئاسة الجمهورية وممثلين عن الوزراء المكلفين بما يلي:

يتولى إدارة السلطة الحكومية مدير عام وتزود بمجلس للتوجيه وبهيكل تقنية وإدارية ويتم تعيين المدير العام بموجب مرسوم رئاسي بناء على اقتراح الوزير المكلف بتكنولوجيات الإعلام والاتصال، أما بقية أعضاء المجلس فيعينون بموجب قرار من هذا الوزير، ويشترط فيهم أن يكونوا برتبة مدير على الأقل، وأن تتوفر فيهم الكفاءة في مجال العلوم التقنية المتعلقة بالتصديق الإلكتروني أو بأمن الأنظمة المعلوماتية، ويشار أنه في حالة غياب أحد الأعضاء فلا يمكن تمثيله<sup>2</sup>.

يمكن لمجلس التوجيه الاستعانة للمشاركة في أشغاله، على سبيل الاستشارة وبناء على استدعاء من رئيسه، بأي شخص مؤهل من شأنه أن يفيد في مداولاته، كما يجب أن يكون أعضاء مجلس التوجيه برتبة مدير على الأقل، ويتم تعيينهم لكفاءاتهم، لاسيما في مجال العلوم التقنية المتعلقة بالتصديق الإلكتروني أو بأمن الأنظمة المعلوماتية<sup>3</sup>.

## ثالثا: مهام السلطة الحكومية للتصديق الإلكتروني

تبين المادة 28 من القانون رقم 15-04 المتعلق بالتوقيع والتصديق الإلكترونيين مهام السلطة الحكومية، والمتمثلة في متابعة ومراقبة نشاط التصديق الإلكتروني للأطراف الثلاثة الموثقة وتوفير خدمات التصديق لفائدة المتدخلين في الفرع الحكومي<sup>4</sup>، كما لها مهام أخرى تنفرع عن المهام الأساسية وهي:

1 - مرسوم التنفيذي رقم 16-135 مؤرخ في 25 أبريل 2016، المحدد لطبيعة السلطة الحكومية للتصديق الإلكتروني وتشكيلها وتنظيمها وسيرها، وتنظيمها وسيرها، ج.ر.ج. العدد 26، صادر في 28 أبريل 2016.

2 - بلقايد إيمان، مرجع سابق، ص 36.

3 - جمال ديلمي، الإطار القانوني للتوقيع والتصديق الإلكترونيين في الجزائر، مرجع سابق، ص 72.

4 - دريس كمال فتحي، مرجع سابق، ص 167.



- إعداد سياستها للتصديق الإلكتروني وعرضها على السلطة الوطنية للموافقة عليها والسهر على تطبيقها.
- الموافقة على سياسات التصديق الإلكتروني الصادرة عن الأطراف الثلاثة الموثقة والسهر على تطبيقها.
- الاحتفاظ بشهادة التصديق الإلكترونية المنتهية صلاحيتها، والبيانات المرتبطة بمنحها من قبل الطرف الثالث الموثوق، بغرض تسليمها إلى السلطات القضائية المختصة، عند الاقتضاء طبقاً للأحكام التشريعية والتنظيمية المعمول بها.
- إرسال كل المعلومات المتعلقة بنشاط التصديق الإلكتروني إلى السلطة الوطنية دورياً أو بناء على طلب منها.
- القيام بعمليات التدقيق على مستوى الطرف الثالث الموثوق، عن طريق الهيئة الحكومية المكلفة بالتدقيق، طبقاً لسياسة التصديق.

### الفرع الثالث

#### السلطة الاقتصادية للتصديق الإلكتروني

نتناول السلطة الاقتصادية للتصديق الإلكتروني، من خلال تعريف هذه السلطة (أولاً)، ثم مهامها (ثانياً).

#### أولاً: تعريف السلطة الاقتصادية للتصديق الإلكتروني

لم يعرف المشرع الجزائري هذه السلطة، وإنما تطرق للجهة المكلفة بتعيينها في المادة 29 من القانون رقم 04-15 المتعلق بالتوقيع والتصديق الإلكترونيين، وهي هيئة تابعة لسلطة ضبط البريد والمواصلات السلكية واللاسلكية، فتقوم السلطة بدورها بتسيير الشهادات المتعلقة بالمبادلات الإلكترونية بين المؤسسات والشخصية الطبيعية، كما تكفل السلطة الاقتصادية للتصديق الإلكتروني، بمتابعة ومراقبة مؤدي خدمات التصديق الإلكتروني الذين يقدمون خدمات التوقيع والتصديق الإلكترونيين لصالح الجمهور<sup>1</sup>.

1 - معيزي نداء، النظام القانوني للتصديق الإلكتروني، مذكرة مقدمة لنيل شهادة الماستر في الحقوق، تخصص قانون العلاقات الدولية الخاصة، كلية الحقوق والعلوم السياسية، جامعة قاصدي مرباح، ورقلة، 2016، ص 9.

## ثانيا: مهام السلطة الاقتصادية للتصديق الإلكتروني

حددت المادة 30 من القانون رقم 15-04، المتعلق بالتوقيع والتصديق الإلكتروني، مهام السلطة الاقتصادية، والمتمثلة في متابعة وترقية نشاط التصديق الإلكتروني، ومن أهم المهام التي أوكلها المشرع الجزائري لهذه السلطة مايلي:

- إعداد سياستها للتصديق الإلكتروني وعرضها على السلطة الوطنية للموافقة عليها والسهر على تطبيقها.
- منح تراخيص لمؤدي الخدمات 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 طرف مؤدي خدمات التصديق الإلكتروني بغرض تسليمها إلى السلطات القضائية المختصة، عند الاقتضاء، طبقاً للأحكام 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 عن طريق مكاتب تدقيق معتمدة.
- السهر على وجود منافسة فعلية ونزيهة باتخاذ كل التدابير لترقية أو استعادة المنافسة بين مؤدي خدمات التصديق الإلكتروني.
- التحكيم في النزاعات القائمة بين مؤدي خدمات التصديق الإلكتروني فيما بينهم أو مع المستعملين طبقاً للتشريع المعمول به.
- مطابقة مؤدي خدمات التصديق الإلكتروني أو كل شخص معني بأي وثيقة أو معلومة ساعدها 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 مقابلة وفقا لسياسة التصديق الإلكتروني ودفتر الشروط وكيفيات تأدية خدمات التصديق الإلكتروني.
- إصدار التقارير والإحصائيات العمومية وكذا تقرير سنوي يتضمن وصف نشاطاتها مع احترام مبدأ السرية.

## المبحث الثاني

## شهادة التصديق الإلكتروني

تعتبر شهادة التصديق الإلكتروني أهم وسيلة تعتمد عليها جهات التصديق الإلكتروني في التأكد من شخصية المراسل وتشهد بصحة البيانات المدونة بالمحرر، وعدم قابليتها للتعديل، ونظرا خطورة هذه الشهادة سواء ذلك من حيث طبيعة البيانات الشخصية والسرية التي تحتويها، أو من حيث حجيتها القانونية في الإثبات خاصة إذا كانت شهادة صادرة من مقدم خدمات تصديق أجنبي<sup>1</sup>، فقد استوجب تعريفها (المطلب الأول)، ثم تحديد قيمتها القانونية في الإثبات (المطلب الثاني).

## المطلب الأول

## المقصود بشهادة التصديق الإلكتروني

اختلفت الآراء الفقهية والنصوص التشريعية في التعريف بشهادة التصديق الإلكتروني (الفرع الأول)، بسبب تعدد أنواعها (الفرع الثاني).

## الفرع الأول

## تعريف شهادة التصديق الإلكتروني وبياناتها

نتناول في هذا الفرع التعريفات الفقهية والتشريعية والدولية لشهادة التصديق الإلكتروني (أولا) ثم البيانات الواجب توافرها فيها (ثانيا).

## أولا: تعريف شهادة التصديق الإلكتروني

## 1- التعريف الفقهي لشهادة التصديق الإلكتروني

لقد حاول العديد من الفقهاء وضع تعريف لشهادة التصديق الإلكتروني، ونذكر منها بعض التعريفات الفقهية التالية :

<sup>1</sup> - زهر بن سعيد، مرجع سابق، ص 182 .

من الفقه من يعرف شهادة التصديق الإلكتروني بأنها "عبارة عن صك أمان صادر عن جهة مختصة يفيد صحة وضمن المعاملة الإلكترونية، وذلك من حيث صحة البيانات ومضمون المعاملة و أطرافها"<sup>1</sup>.

نلاحظ من خلال هذا التعريف أنه حددنا أن هذه الشهادة لا بد أن تكون صادرة من قبل جهات مختصة للقيام بهذا العمل، كما حدد الهدف من إصدارها والتأكيد على أن البيانات الواردة بهذه الشهادة صحيحة، إضافة إلى تأكيدها على أنها صادرة من أصحاب العلاقة ذوي الشأن<sup>2</sup>.

وهناك من عرفها بأنها: "عبارة عن هوية يصدرها شخص محايد، لتعرف على الشخص الذي يحملها، وتصادق على توقيعه الإلكتروني، وتصادق على المعاملات التي يجريها عبر الانترنت"<sup>3</sup>.

نلاحظ من هذا التعريف أنه اعتبر أن شهادة التصديق بمثابة الهوية التي تعرف عن شخص حاملها، ويكون الهدف منها التأكد على صحة وقانونية التوقيع الإلكتروني للشخص على معاملاته الإلكترونية<sup>4</sup>.

هناك من عرفها أيضا بأنها: "هوية أو بطاقة إلكترونية صادرة عن جهة توثيق مختصة، تتضمن مجموعة من البيانات الأساسية المتعلقة بالشهادة وهو الشخص المرسل ومصدر الشهادة، تقوم بإثبات هوية الشخص مرسل الرسالة الإلكترونية عن طريق ربط مفتاحه الخاص بالعام وفق ضوابطه معينة"<sup>5</sup>.

1 - الرومي محمد أمين، مرجع سابق، ص 43.

2 - عبيد ميخائيل الصفدي الطوال، النظام القانوني لجهات التوثيق الإلكتروني، دار وائل للنشر، عمان، 2010، ص 95.

3- علاء محمد نصيرات، حجية التوقيع الإلكتروني في الإثبات (دراسة مقارنة)، دار الثقافة للنشر و التوزيع، عمان، 2005، ص 139.

4 - عبيد ميخائيل الصفدي الطوال، مرجع سابق، ص 96 .

5- الزهرة بره، جميلة حميدة، مرجع سابق، ص ص 895-896.

من خلال هذا التعريف، نلاحظ أن شهادة التصديق الإلكتروني، بمثابة بطاقة إلكترونية، وأنها صادرة عن جهة توثيق مختصة، الهدف منها هو التأكيد على البيانات التي تتضمنها هذه الشهادة، وأنها صادرة عن شخص مرسل الرسالة الإلكترونية، وذلك وافق ضوابط معينة. هناك من اعتبر شهادة التصديق الإلكتروني أيضا بأنها "ما هي إلا مستند في شكل إلكتروني يؤكد به الشخص وقائع معينة"<sup>1</sup>.

نلاحظ أن هذا التعريف ناقص، رغم تأكيده على الطابع الإلكتروني لشهادة التصديق إلا أنه لم يحدد لنا من هي الجهة التي لا بد أن تصدر عنها الشهادة<sup>2</sup>. نستخلص من خلال هذه التعريفات الفقهية أنها تدور في محور واحد مفاده أن شهادة التصديق الإلكتروني عبارة عن وثيقة إلكترونية وتتضمن على مجموعة من البيانات، تتمثل وظيفتها في إثبات هوية الموقع، والجهة المختصة بإصدارها في آن واحد<sup>3</sup>.

## 2- التعريف القانوني لشهادة التصديق الإلكتروني

أ- وفقا لقانون التوجيه الأوروبي المتعلق بالتوقيعات الإلكترونية رقم 99-93:

لقد ميز قانون التوجيه الأوروبي رقم 93-1999 في المادة 2 منه في الفقرتين التاسعة والعاشر ما بين الشهادة الإلكترونية البسيطة والشهادة الإلكترونية المعتمدة، فقد عرف الشهادة البسيطة بأنها: "الشهادة الإلكترونية التي تربط البيانات الخاصة بفحص التوقيع الإلكتروني وشخص معين وتؤكد هوية هذا الشخص".

أما الشهادة الإلكترونية المعتمدة فعرّفها بأنها: "شهادة تستوفي المتطلبات المنصوص عليها في الملحق الأول التي يقدمها المكلف بخدمة التصديق المستوفي للمتطلبات المنصوص عليها في الملحق الثاني"<sup>4</sup>.

1 - أمير فرج يوسف، التوقيع الإلكتروني، دار المطبوعات الجامعية، الإسكندرية، 2008، ص 89.

2- المرجع نفسه، ص 89.

3 - عيبير ميخائيل الصفدي الطوال، مرجع سابق، ص 96.

4 - La Directive n° 1999- 93 du parlement européen et du conseil du 13 décembre 1999 sur un communautaire pour Les signatures électroniques, J.O.C.E n° L 13 , du 19 janvier 2000, disponible sur le site : [http:// www. EUR Lesc europeen](http://www.EUR Lesc europeen).

حدد الملحق الأول من قانون التوجيه الأوروبي تحت عنوان "متطلبات الشهادات المؤهلة"

البيانات التي يجب أن تتضمنها شهادة التصديق الإلكتروني، حيث نص على<sup>1</sup>:

- إشارة إلى أن الشهادة صدرت كشهادة مؤهلة.
- التعرف على مقدم خدمة التصديق الدولة التي يوجد فيها مقره.
- اسم الموقع أو اسمه المستعار، الذي يكون معروفاً به.
- تقديم سمة خاصة للموقع بحيث تدرج عند الضرورة، حيث يعتمد ذلك على غرض إصدار الشهادة.

➤ بيانات التحقق من التوقيع المناظر لبيانات إنشاء التوقيع في ظل سيطرة الموقع.

➤ إشارة إلى بداية مدة ونهاية صلاحية الشهادة.

➤ رمز هوية الشهادة.

➤ التوقيع الإلكتروني الخاص بمقدم خدمة التصديق الذي أصدرها.

➤ القيود على نطاق استخدام الشهادة إذا كانت موجودة.

➤ قيود على قيمة الصفحة التي تستخدم فيها الشهادة عند وجودها.

يتضح من التعريف الأول والمتعلق بشهادة التصديق الإلكتروني البسيط أن قانون التوجيه

الأوروبي لم يشترط أن يكون هناك ارتباط بين الموقع ومفتاحه العام والخاص، أما بالنسبة للتعريف

الثاني والمتعلق بشهادة التصديق الإلكتروني المعتمدة، فلقد اشترط التوجيه متطلبات في الشهادة،

بالإضافة إلى متطلبات وشروط متعلقة بمقدم خدمة التصديق<sup>2</sup>.

**ب- وفقاً لقانون الأونسيترال النموذجي بشأن التوقيعات الإلكترونية لسنة 2001**

أورد قانون الأونسيترال النموذجي بشأن التوقيعات الإلكترونية لسنة 2001 ضمن المادة 02/

ب منه تعريف لشهادة التصديق بأنه: "رسالة بيان أو سجل آخر يؤكدان الارتباط بين الموقع

وبيانات إنشاء التوقيع"<sup>3</sup>.

1 - لالوش راضية، مرجع سابق، ص 122.

2 - غني ريسان الساعدي، أكرم تحسين محمد حسن، " النظام القانوني لشهادة التوثيق الإلكتروني دراسة مقارنة"، مجلة المحقق الحلّي للعلوم القانونية والسياسية"، المجلد 09، العدد 02، جامعة بابل كلية القانون، العراق، 2017، ص 296.

3 - المادة 02/ب من القانون الأونسيترال النموذجي بشأن التوقيعات الإلكترونية، مرجع سابق .

يتضح من خلال التعريف الذي جاء به قانون الأونسيترال النموذجي انه أدمج بين الكتابة الإلكترونية أو المستند الإلكتروني وبين الشهادة التي يمنحها الوسيط الذي يمثل الطرف الثالث الموثوق فيه<sup>1</sup>، كما نلاحظ أيضا أن هذا التعريف حدد وظيفة الشهادة التي تتمثل في بيان الصلة التي تربط بين الشخص الموقع، وأنها تتضمن على مجموعة من البيانات باعتبارها شروط أساسية في إنشاء التوقيع<sup>2</sup>.

### ج- وفقا لقانون الفرنسي

عرفت الفقرة التاسعة من المادة الأولى من المرسوم الفرنسي رقم 272-2001<sup>3</sup> شهادة التصديق بأنه: "مستند يحمل الشكل الإلكتروني ويؤكد الاتصال بين بيانات فحص التوقيع وصاحب التوقيع"<sup>4</sup>.

يتضح من هذا المرسوم في المادة 9/ 1 أن شهادة التصديق البسيطة هي تلك الشهادة التي تحمل رسالة إلكترونية والتأكيد على الاتصال ببياناتها، وأنها صادرة من صاحب التوقيع، وفي هذه الشهادة لم يذكر الجهة التي تصدرها.

جاء في المادة السادسة من نفس المرسوم أن شهادة التصديق المعتمدة هي تلك الشهادة المستوفية للمتطلبات المنصوص عليها في هذه المادة.

عرف المرسوم رقم 272-2001 في المادة 6 شهادة التصديق الإلكتروني المعتمدة هي تلك الشهادة المستوفية لمجموعة من الشروط، ويتم توفيرها من قبل مقدم خدمات التصديق الإلكتروني. نهج المشرع الفرنسي في منهج قانون التوجيه الأوروبي و ميز بين الشهادة الإلكترونية البسيطة، والشهادة الإلكترونية المعتمدة<sup>1</sup>.

<sup>1</sup> - سعدي الربيع، حجية التوقيع الإلكتروني في التشريع الجزائري، أطروحة مقدمة لنيل شهادة دكتوراه في العلوم القانونية كلية الحقوق و العلوم السياسية، جامعة باتنة 1، 2016، ص 136.

<sup>2</sup> - بن مشري عبد الحليم، مقري صونيا، مرجع سابق، ص 107.

<sup>3</sup> Art 09/01 Décret du n° 2001-272 du 30 mars 2001 pris pour l'application de l'article 1316-4 du code civil et relatif à la signature électronique. Disponible sur le site : <http://www.legifrance. Gouv. Fr /loda/id/ jorftext 000000404810> .

<sup>4</sup> - غني ريسان الساعدي، اكرم تحسين محمد حسن، مرجع سابق، ص 295.



## د- تعريف شهادة التصديق الإلكتروني وفقا للقانون الجزائري

تطرق المشرع الجزائري إلى تعريف شهادة التصديق الإلكتروني من خلال نص المادة 3 من المرسوم التنفيذي رقم 07-162 على أن: "الشهادة الإلكترونية هي وثيقة في الشكل الإلكتروني تثبت الصلة بين التوقيع الإلكتروني والموقع"<sup>2</sup>.

عرف كذلك المرسوم الشهادة الإلكترونية الموصوفة بأنها شهادة إلكترونية تستجيب للمتطلبات المحددة، غير أن هذا المرسوم لم يوضح البيانات الواجب توافرها في شهادة التصديق الإلكتروني ولم بسبب المتطلبات التي لا بد أن تستجيب لها الشهادة الإلكترونية الموصوفة، ونظرا لهذا الفراغ التشريعي في تنظيم شهادة التصديق الإلكتروني لكن المنظومة القانونية في مجال التوقيع والتصديق الإلكتروني لم تكن متكاملة وليست في التطلعات الاقتصادية، حيث فرضت المنظمة العالمية لتجارة شروط من بينها التحويل في مجال المعاملات على التجارة الإلكترونية<sup>3</sup>.

هذا ما دفع المشرع الجزائري إلى سن القانون رقم 15-04 المتعلق بالتوقيع والتصديق الإلكترونيين من خلال مراجعة أحكام هذا المرسوم التنفيذي رقم 07-162 فيما يخص شهادة التصديق الإلكتروني، فنجد أن المشرع الجزائري عرف شهادة التصديق الإلكتروني في المادة 07/2 من قانون التوقيع و التصديق الإلكترونيين بأنها: "وثيقة في الشكل الإلكتروني تثبت الصلة بين بيانات التحقق من التوقيع الإلكتروني والموقع".

من خلال هذه المادة يتبين لنا أن الغرض من شهادة التصديق الإلكتروني هو التأكد من صحة التوقيع الإلكتروني وكذا صحة البيانات الموقع عليها وأنها صادرة عن الموقع ولم يطرأ عليها أي تعديل<sup>4</sup>.

<sup>1</sup> - بن شرودة أمجد، هزلاوي أيمن، لهوني مجدة، النظام القانوني للتوقيع والتصديق الإلكترونيين في التشريع الجزائري،

مذكرة مقدمة لنيل شهادة الماستر، كلية الحقوق والعلوم السياسية، جامعة الشهيد حمه لخضر، الوادي، 2022، ص 51.

<sup>2</sup> - مرسوم تنفيذي رقم 07-162، المتعلق بنظم الاستغلال المطبق على كل نوع من أنواع الشبكات بما فيها السلكية واللاسلكية، مرجع سابق.

<sup>3</sup> - سعدي الربيع، مرجع سابق، ص 139.

<sup>4</sup> - مسعودي يوسف، أرجيلوس رحاب، "مدى حجية التوقيع الإلكتروني في الإثبات في التشريع الجزائري (دراسة على

ضوء أحكام القانون 05-04)"، مجلة الإجتهد للدراسات القانونية والاقتصادية، المركز الجامعي، تمنراست، العدد 11،

2017، ص 91.

يتضح من خلال أحكام المرسوم التنفيذي رقم 07-162 في المادة 3 وأحكام القانون رقم 15-04 بأنها جاءت بنفس أحكام المادة الثانية الفقرة التاسعة من قانون التوجيه الأوروبي رقم 1999-93 وبأن كلا التعريفين جاء مركز على الغرض من شهادة التصديق الإلكتروني<sup>1</sup>. نستخلص من التعاريف السابقة، سواء كانت فقهية أو تشريعية بأنها تدور في محور واحد مفاده أن الشهادة عبارة عن وثيقة إلكترونية تصدر عن جهة محايدة، تتضمن مجموعة من البيانات، تتمثل وظيفتها الأساسية في إثبات هوية الموقع، ونسبته إلى من صدر منه التوقيع، ولتأكد من صحة البيانات التي تتضمنها المعاملة الإلكترونية.

### ثانيا: بيانات شهادة التصديق الإلكتروني

لكي تتمكن شهادة التصديق الإلكتروني من أداء مهامها في تأكيد صدور الرسائل الإلكترونية عن أصحابها، وبث الثقة والأمان في نفوس المتعاملين بها، فلا بد أن تتضمن بيانات معينة<sup>2</sup>، فنجد أن المشرع الجزائري حدد هذه البيانات في نص المادة 15 من قانون رقم 15-04 المتعلق بالتوقيع والتصديق الإلكترونيين وذلك كالتالي:

1. **تحديد هوية صاحب الشهادة:** ويقصد بصاحب الشهادة من صدرت باسمه وبناء على طلبه، وتشمل الهوية اسم صاحب الشهادة (الموقع) سواء كان اسمه الحقيقي أو كنيته أو اسمه المستعار مادام يدل على هويته ويعرف به<sup>3</sup>. إلا أنه في حال استعمال الاسم المستعار لصاحب التوقيع، بطلب منه، فإن مؤدي خدمات التصديق ملزم بحفظ الهوية الحقيقية لصاحب التوقيع المرتبطة بالاسم المستعار وذلك بهدف استخدامه في حال وجود رقابة من طرف السلطات المختصة.
2. **بيانات تتعلق بالتحقيق من التوقيع الإلكتروني الموافقة لبيانات إنشائه:** يجب أن تتضمن شهادة التصديق الوسائل التي يمكن من خلالها التحقق من صحة التوقيع الإلكتروني<sup>4</sup>.

1 - سعدي الربيع، مرجع سابق، ص 139.

2 - معيزي ندا، مرجع سابق، ص 33.

3 - الزهرة بره، جميلة حميدة، مرجع سابق، ص 896.

4 - عبير ميخائيل الصفدي الطوال، مرجع سابق، ص 103-104.

3. هوية مقدم خدمات التصديق الإلكتروني ومكان إقامته: تكمن أهمية تحديد هوية جهة التصديق في زيادة الثقة والائتمان القانوني، فإذا كانت جهة التصديق معتمدة ومعترف بها سيضيف لهذه الشهادة المزيد من الثقة لمن يتعامل مع المرسل (صاحب الشهادة) كما أنها تكون مسؤولة عن الضرر الذي يلحق المتعامل معها وهنا يكمن دور تحديد جهات التصديق الإلكتروني<sup>1</sup>.

4. الإشارة إلى بداية أو نهاية مدة صلاحية شهادة التصديق الإلكتروني: وهو يعد من البيانات الجوهرية لأنه يحدد المجال الزمني لمسؤولية جهة التصديق عن صحة البيانات والمعلومات الموجودة على الشهادة بالإضافة إلى تأكيده بان التوقيع قد تم إنشاؤه خلال فترة سريانها<sup>2</sup>.

5. رمز تعريف شهادة التصديق الإلكتروني: نص عليه المشرع الجزائري في المادة 3/15 من القانون رقم 04-15 المتعلق بالتوقيع والتصديق الإلكترونيين كل شهادة توثيق تصدرها جهات التصديق يتم إعطائها رقما معينا أو ما يطلق عليه الكود الرقمي الخاص بالشهادة، والغرض منه إدراج الشهادة وفق قاعدة بيانات يتم تحديثها بصورة مستمرة من اجل بيان التغييرات التي قد تطرأ عليها.

6. التوقيع الإلكتروني لمؤدي خدمات التصديق الإلكتروني: تتجلى أهمية التوقيع في إضفاء الثقة والائتمان والتأكيد على أن الشهادة مؤمنة وغير قابلة للتزوير والتحريف وذلك باستخدام جهة التصديق لمفتاح التشفير الخاص بها، كما يعمل هذا الأخير على التطابق بين المفتاح العام والخاص بها، الذي يقابله المفتاح الخاص (السري) بصاحب الشهادة، وبدوره يؤكدان أن هذه الرسالة صادرة عن المرسل نفسه وغير قابلة لأي تزوير أو تحريف من قبل الغير<sup>3</sup>.

1 - الزهرة بره، جميلة حميدة، مرجع سابق، ص 897.

2 - المرجع نفسه، ص 898 .

3 - شببيه سوريا، الآليات القانونية لحماية التوقيع الإلكتروني في التشريع الجزائري، مذكرة مقدمة لنيل شهادة الماستر في الحقوق، تخصص قانون اعمال، كلية الحقوق والعلوم السياسية، جامعة الشهيد حمه لخضر، الوادي، 2022، ص 43.

## الفرع الثاني

### أنواع شهادات التصديق الإلكتروني

تحدد أنواع شهادات التصديق الإلكتروني بحسب الوظيفة التي تؤديها والغرض من إصدارها، حيث صنف معظم التشريعات الوطنية هذه الشهادات حسب المستوى من الموثوقية والمصادقية التي توفرها<sup>1</sup> و تتمثل أهم أنواع هذه الشهادات فيما يلي:

#### أولاً: شهادات التعريف

إن هذا النوع من الشهادات يمثل مهمة جهة التصديق الإلكتروني في التحقق من هويات الأشخاص إلا أن تكاليف التحقق من هويات الأشخاص الحاملين للبطاقات الشخصية وإعادة إصدارها مرتفعة جداً، وليس بالضرورة أن يكون الاسم فريد أو حقيقياً، فيجوز استخدام اسم مستعار، أو عنوان الشخص أو رقم البطاقة الشخصية، كما يجب على جهات التصديق الإلكتروني أن تضمن هذه الشهادات توقيعها الإلكتروني باستخدام مفتاحها الخاص ذلك بمجرد وضع التوقيع الخاص لجهات التصديق الإلكتروني، فإن الثقة بهذه الشهادات تحدد وفقاً للثقة التي تتمتع بها جهات التصديق، وبعدها تقوم بنشرها عبر موقعها عبر شبكة الانترنت<sup>2</sup>.

#### ثانياً: شهادة الإذن

يترتب عن هذه الشهادة تقديم معلومات إضافية عن صاحب الشهادة كعمله أو مؤهلاته ومحل إقامته والتراخيص التي يملكها، وهناك من عرفها بالشهادات المعرفة التي تعمل على التعريف بالشخص من خلال حفظ الأسماء على شبكة الانترنت، وتستعمل غالباً في المعاملات البنكية<sup>3</sup>.

#### ثالثاً: شهادة البيان

هذا النوع من الشهادات تثبت صحة واقعة معينة ووقت وقوعها، ولم تنشأ هذه الشهادات لربط شخص معين بمفتاح أو رمز معين وإنما نشأت لبيان وقوع حدث ما ووقت وقوعه<sup>4</sup>.

<sup>1</sup> -بليلة عبد الرحمان، مرجع سابق، ص 203.

<sup>2</sup> -كريمة زيدي، مرجع سابق، ص 32.

<sup>3</sup> -أكرم تحسين محمد حسن، النظام القانوني للتوثيق الإلكتروني، دراسة مقارنة، منشورات زين الحقوقية، لبنان، 2018، ص 134.

<sup>4</sup> - بن شرودة أمجد، هزلوي أيمن، الهوني مجدة، مرجع سابق، ص 55.

## رابعاً: شهادة موزع ويب

تجمع بين هوية موزع ويب والمفتاح العمومي، ويمكن استعمالها عن تبادل البيانات بين الموزع عملائه في إطار أمن مثل عمليات الشراء والدفع الإلكتروني على موقع تجاري<sup>1</sup>.

## خامساً: شهادة التوقيع الرقمي

دور هذه الشهادة هو ربط الشخص بمفتاح عمومي ويتم بفضلها من إمضاء الرسائل الإلكترونية والمصادقة عليها، وهو ما نجده في استغلال الخدمات البنكية التي تتم عن بعد<sup>2</sup>.

## المطلب الثاني

## القوة الثبوتية لشهادة التصديق الإلكتروني

تتمتع شهادة التصديق الإلكتروني بالقوة الثبوتية، داخل الدولة التي أصدرتها، وذلك بشرط توفرها على مجموعة من المتطلبات، وفي حالة عدم استيفاء هذه الشروط يؤدي ذلك إلى تعليق بالشهادة، لذا نتناول الحجية القانونية لشهادات التصديق الإلكتروني (الفرع الأول)، ثم حالات إيقاف أو إلغاء شهادات التصديق الإلكتروني (الفرع الثاني).

## الفرع الأول

## الحجية القانونية لشهادات التصديق الإلكتروني.

لبيان حجية شهادة التصديق على التوقيع الإلكتروني، نتناول حجية شهادة التصديق الوطنية (أولاً)، ثم حجية شهادة التصديق الأجنبية في الإثبات (ثانياً).

## أولاً: حجية شهادة التصديق الإلكتروني الوطنية

أقر المشرع الجزائري بحجية شهادة التصديق الإلكتروني، طبقاً لنص المادة 323 مكرر 1 من القانون المدني<sup>3</sup>، والتي تنص على: "يعتبر الإثبات بالكتابة في الشكل الإلكتروني كالإثبات بالكتابة

1 - مسعودي يوسف، ارجيلوس رحاب، مرجع سابق، ص 92.

2 - بن علي صليحة، نطاق حجية التوقيع و التصديق الإلكترونيين، بحث منشور في كتاب جماعي حول الإثبات الإلكتروني في المواد المدنية و الجزائية بين الإطلاق التقييد، جزاء الثاني، كلية الحقوق و العلوم السياسية، جامعة الشهيد حمه لخضر، الوادي، 2022، ص 77.

3 - المادة 323 مكرر 1 من أمر رقم 75-58، يتضمن القانون المدني، معدل ومتمم، مرجع سابق.

على الورق، ويشترط إمكانية التأكد من هوية الشخص الذي أصدرها وأن تكون معدة ومحفوظة في ظروف تضمن سلامتها<sup>1</sup>.

المشرع الجزائري طبقا لهذه المادة قد ساوى بين الكتابة الإلكترونية على المحررات الرسمية الإلكترونية وبين الكتابة العادية على المحررات الرسمية الورقية، بشرط إمكانية التأكد من هوية الشخص الذي أصدرها، من حيث الحجية في الإثبات<sup>2</sup>.

فقد اعترف المشرع الجزائري بحجية التوقيع الإلكتروني بعد صدور القانون رقم 04-15 المتعلق بالتوقيع والتصديق الإلكترونيين، حيث نصت المادة 8 منه بأن: "التوقيع الإلكتروني الموصوف يعتبر مماثلا للتوقيع المكتوب، سواء كان شخص طبيعي أو شخص معنوي"، وبالتالي يكون المشرع الجزائري قد منح التوقيع الإلكتروني الموصوف حجية كاملة في الإثبات مماثلة للتوقيع اليدوي<sup>3</sup>.

بالرجوع إلى المادة 07 من القانون رقم 04-15 المتعلق بالتوقيع و التصديق الإلكترونيين، نجد انه قد عرف التوقيع الإلكتروني الموصوف بان هو"التوقيع الإلكتروني الذي تتوافر فيه المتطلبات الآتية:

- أن ينشأ على أساس شهادة تصديق إلكتروني موصوفة.
- أن يرتبط بالموقع دون سواه.
- أن يكون مصمما بواسطة آلية مؤمنة خاصة بإنشاء التوقيع الإلكتروني
- أن يكون منشأ بواسطة وسائل تكون تحت التحكم الحصري للموقع.
- أن يكون مرتبط بالبيانات الخاصة به.

<sup>1</sup> - بن عبد القادر أسماء، حفيفة مبارك، نظام التصديق الإلكتروني: دراسة تحليلية في ضوء القانون 04-15، بحث منشور في كتاب جماعي حول الإثبات الإلكتروني في المواد المدنية والجزائية بين الإطلاق والتقييد، جزء الثاني، كلية الحقوق والعلوم السياسية، جامعة الشهيد حمه لخضر، الوادي، 2022، ص 96 .

<sup>2</sup> - زياني فيصل، زياني منير، الحجية القانونية لإثبات بالكتابة في الشكل الإلكتروني، بحث منشور في كتاب جماعي حول الإثبات الإلكتروني في المواد المدنية والجزائية بين الإطلاق والتقييد، الجزء الثاني، كلية الحقوق والعلوم السياسية جامعة الشهيد حمه لخضر، الوادي، 2022، ص 140.

<sup>3</sup> - قلي أحمد، مرجع سابق، ص 125.

نستخلص أن المشرع الجزائري لم ينص صراحة بالحجية القانونية لشهادة التصديق الإلكتروني، فقد اكتفى بالنص على الحجية القانونية للتوقيع الإلكتروني والمحركات الإلكترونية، وباعتبار شهادة التصديق الإلكتروني من المحركات الإلكترونية، فإنه تنطبق عليها نفس أحكام التوقيع والمحركات الإلكترونية<sup>1</sup>.

نفس التوجه الذي أخذ به المشرع الفرنسي وذلك طبقا للمادة 1/1316 من التقنين المدني الفرنسي المعادلة بالقانون 230/2000<sup>2</sup> والتي ورد فيها بأن الكتابة الإلكترونية تكون قابلة للإثبات، أي لها نفس الحجية المعطاة للكتابة التقليدية، بشرط أن يكون بالإمكان تحديد الشخص الذي صدرت عنه وتكون محفوظة في ظروف تضمن كمالها<sup>3</sup>، وهذا ما نصت عليه المادة 1-1316 من قانون المدني الفرنسي وهي أن تكون الكتابة مقروءة ومفهومة وبقائها واستمرارية حفظها واسترجاعها وأيضا عدم قابليتها للتعديل، وهذا ما يمنحها القوة القانونية كالكتابة الورقية<sup>4</sup>. يتضح من مضمون المادة أن المشرع الفرنسي هو كذلك لم يضع أي تفاوت في الدرجة أو المرتبة بين الكتابة على الدعامات الإلكترونية والكتابة على الدعامات الورقية، فيما يتعلق بقوة السند في الإثبات أي منح كلاهما نفس الحجية شريطة تحديد هوية الشخص المصدر لها وان يتم حفظها قد تم في ظروف تضمن سلامتها، وتأكيدا على هذا المبدأ أكثر فقد نص في الفقرة الثالثة من نفس المادة بشكل صريح على أن الكتابة على الدعامات الإلكترونية لها نفس القوة الثابتة للكتابة على دعامات ورقية<sup>5</sup>.

<sup>1</sup> - شبيهه سوريا، مرجع سابق، ص 47.

<sup>2</sup> - loi n°2000/230 du 13 mars 2000 partant adaptation du droit de la preuve aux technologies de l'information et relative a la signature électronique modifiée par le code civil. disponible sur le sit : www : journal.officiel.gouv.FR.

Art 1316/1 « l'écrit sous forme électroniques admis en preuve ou même titre que l'écrit sur support papier ; sous réserve que puisse être dument identifiée la personne dont il émane et qu' il soit établi et énérvé dans des conditions dans nature a garantir intégrité. »

<sup>3</sup> - كحول سماح، حجية الوسائل التكنولوجية في إثبات العقود التجارية، مذكرة مقدمة لنيل شهادة الماستر في الحقوق تخصص قانون عام للأعمال، كلية الحقوق والعلوم السياسية، جامعة قاصدي مرباح، ورقلة، 2015، ص 24.

<sup>4</sup> - بشرى زلاسي، المعطيات الحديثة للحاسوب الإلكتروني وحجيتها في الإثبات المدني، أطروحة مقدمة لنيل شهادة الدكتوراه في الحقوق، تخصص القانون الخاص، كلية الحقوق والعلوم السياسية، جامعة الجزائر 1، 2013، ص ص 214-213.

<sup>5</sup> - كحول سماح، مرجع سابق، ص 133.

**ثانيا: حجية شهادات التصديق الإلكتروني الأجنبية**

نتناول الحجية القانونية لشهادة التصديق الأجنبية من خلال:

**1- وفقا لقانون التوجيه الأوروبي المتعلق بالتوقيعات الإلكترونية رقم 99-93:**

ألزم قانون التوجيه الأوروبي رقم 99-93<sup>1</sup> المتعلق بالتوقيعات الإلكترونية في المادة 1/7 منه المتعلقة بالنماذج الدولية الدول الأعضاء بأن تكون الشهادات الصادرة بصفة شهادات معتمدة بطريق مكلف بخدمة التصديق قائم في غير بلد عضو معترف بها، وتعادل القوة الثبوتية القانونية الشهادات الصادرة عن طريق مكلف بخدمة تصديق مقيم في إحدى دول الإتحاد الأوروبي وذلك إذا توفر أي من الشروط التالية<sup>2</sup>:

- إذا كان مقدم خدمة التصديق الأجنبي يلبي الشروط المطلوبة في قانون التوجيه الأوروبي ويتم اعتماده من إحدى الدول الأعضاء في الإتحاد.
- إذا تم الاعتراف بشهادات التصديق الأجنبية أو مقدم خدمة التصديق الأجنبي ببناء اتفاقات ثنائية أو متعددة الأطراف بين الإتحاد الأوروبي ودول أخرى أو منظمات دولية.
- إذا تم ضمان شهادة التصديق الأجنبية من قبل مؤدي خدمات تصديق تابع لدولة عضو في الإتحاد، ويلبي الشروط المطلوبة في هذا التوجيه.

**2- وفقا لقانون الأونسيترال النموذجي المتعلق بالتوقيعات الإلكترونية لسنة 2001**

نظمت المادة 12 من قانون الأونسيترال النموذجي بشأن التوقيعات الإلكترونية<sup>3</sup> الاعتراف بالشهادات والتوقيعات الإلكترونية التي تصدر من جهات التصديق الإلكتروني الأجنبية، حيث تضمن ما يفيد بأن شهادة التصديق الأجنبية لها نفس المفعول القانوني للشهادة التي يصدرها مقدم خدمة التصديق في الدولة المشرعة ، إذا استوفت الشروط التي تضي عليها الموثوقية اللازمة للتعويل عليها، وأن تتمتع بالكفاءة التي تخضع في تقديرها للمعايير الدولية المعترف بها.

1 - المادة 01/07 من قانون التوجه الأوروبي رقم 99-1999 بشأن التوقيعات الإلكترونية، مرجع سابق.

2 - بن مشري عبد الحليم، مقري صونيا، مرجع سابق، ص 111.

3 - المادة 12 من قانون الأونسيترال النموذجي بشأن التوقيعات الإلكترونية، مرجع سابق.



كما أقر هذا القانون في نفس المادة أنه يجوز للأطراف الاتفاق فيما بينهم على استخدام أنواع معينة من التوقيعات أو الشهادات، ويكون هذا الاتفاق معترف به وساري المفعول عبر حدود الدول المختلفة بشرط أن يكون صحيحا وغير مخالف للقانون المطبق<sup>1</sup>.

### 3- وفقا للقانون الجزائري

لقد نص المشرع الجزائري على شهادة التصديق الإلكتروني الأجنبية بموجب المادة 03 مكرر 1 من المرسوم التنفيذي رقم 07-162<sup>2</sup> المتعلق بنظام الاستغلال المطبق على كل نوع من أنواع الشبكات، والتي تنص: "تكون للشهادات التي يسلمها مؤدي خدمات تصديق إلكتروني مقيم في بلد أجنبي نفس قيمة الشهادات المسلمة بموجب أحكام هذا المرسوم، إذا كان هذا المؤدي الأجنبي يتصرف في إطار اتفاقية لاعتراف متبادل أبرمتها سلطة ضبط البريد و المواصلات السلكية واللاسلكية"<sup>3</sup>.

من خلال هذه المادة المشرع الجزائري اعترف بحجية الشهادات الأجنبية ومنحها نفس القيمة التي تتمتع بها الشهادات المحلية، يجب أن يكون هناك اتفاقية بين هذا البلد الأجنبي والجزائر<sup>4</sup>. بصدور القانون 04-15 المتعلق بالقواعد العامة للتوقيع و التصديق الإلكترونيين، كلف بموجب المادة 3/18 "السلطة الوطنية للتصديق الإلكتروني" مهمة إبرام اتفاقيات الاعتراف المتبادل مع سلطات التصديق الأجنبية لغرض ضمان قابلية التشغيل البني من الناحية التقنية لشهادات التصديق الأجنبية".

هذا ما أكدته المادة 63 من نفس القانون بنصها: "تكون لشهادات التصديق الإلكتروني التي يمنحها مؤدي خدمات التصديق الإلكتروني المقيم في بلد أجنبي، تمنح نفس قيمة الشهادات

1 - الزهرة برة، جميلة حميدة، مرجع سابق، ص ص 901-902.

2 - المادة 01/30 من المرسوم التنفيذي رقم 07-162 ، المتعلق بنظم الاستغلال المطبق على كل نوع من أنواع الشبكات بما فيها السلكية واللاسلكية، مرجع سابق.

3 - باهة فاطمة، "شهادة التصديق الإلكتروني كآلية لضمان حجية المعاملات الإلكترونية في ضوء القانون رقم 04-15 المتعلق بالتوقيع والتصديق الإلكترونيين الجزائري"، مجلة البحوث العلمية في الحقوق والعلوم السياسية، العدد2، كلية الحقوق والعلوم السياسية، جامعة ابن خلدون، تيارت، 2015، ص 405.

4 - قلي أحمد، مرجع سابق، ص 126.

الممنوحة من طرف مؤدي خدمات التصديق الإلكتروني المقيم في الجزائر، بشرط أن يكون مؤدي الخدمات الأجنبي هذا، قد تصرف في إطار اتفاقية الاعتراف المتبادل أبرمتها السلطة". نستخلص من خلال هذه المادة أن المشرع الجزائري أعطى لشهادة التصديق الإلكتروني الأجنبية الصادرة عن مؤدي خدمات التصديق الإلكتروني في بلد أجنبي قيمة شهادة التصديق الإلكتروني الصادرة عن مؤدي خدمات التصديق الإلكتروني الأجنبي والسلطة الوطنية للتصديق الإلكتروني في الجزائر.

لكن شرط وجود اتفاقية مبرمة بين الجزائر وبين الدولة التابع لها مؤدي الخدمات الأجنبي تعتبر الشهادة صادرة من مؤدي خدمات جزائري أي المعاملة بالمثال<sup>1</sup>. نستنتج مما سبق أن القوانين الوطنية والتشريعات الدولية ساوت من حيث الحجية والقيمة القانونية بين شهادة التصديق الإلكتروني الأجنبية وبين شهادة تصديق الوطنية، أما بالنسبة لمسألة الاعتراف يعود إلى الجهات المختصة في الدولة التي تقع على عاتقها مهمة جهات التصديق الأجنبية عن طريق إبرام الاتفاقيات والدخول فيها مع الدول والمنظمات الدولية الأخرى<sup>2</sup>.

### الفرع الثاني

#### حالات إيقاف أو إلغاء شهادة التصديق الإلكتروني

هناك عدة حالات لإيقاف وإلغاء العمل بشهادات التصديق الإلكتروني التي نصت عليها أغلبية التشريعات الدولية والوطنية، لذا نتناول حالات إيقاف شهادات التصديق الإلكتروني (أولا) ثم حالات إلغاء شهادات التصديق الإلكتروني (ثانيا).

#### أولاً: حالات إيقاف العمل بشهادة التصديق الإلكتروني

يقصد بوقوف العمل بشهادة التصديق الإلكتروني، الوقف المؤقت لسريان الشهادة وهو ما يعني تعطيل العمل بالأثر القانوني المترتب على الشهادة تمهيدا لإلغائها ويكون ذلك أما:

1 - بن عبد القادر أسماء، حفيظة مبارك، مرجع سابق، ص 96.

2 - أحمد رامي رحمانى، سعد الله مالكي، كوثر بسرة، مرجع سابق، ص 42.

**بناء على طلب صاحب الشأن:**

يقصد بصاحب الشأن من صدرت الشهادة بناء على طلبه سواء كان شخصا طبيعيا أو شخصا معنويا،<sup>1</sup> وتوجد عدة أسباب لطلب صاحب الشأن من جهات التصديق بتعليق العمل بالشهادة الصادرة منها كصرف النظر عن إكمال صفقة ما التي أراد استعمال التوقيع الإلكتروني فيها أو اكتشاف خلل في منظومة أحداث التوقيع الإلكتروني، فيجب أن تبرر هذه الأسباب بوضوح.<sup>2</sup>

**1- أن تكون الشهادة سلمت بناء على معلومات خاطئة أو مزيفة:**

إن مسؤولية الجهة التي تصدر الشهادة مستمرة طوال مدة سريانها، فإذا تبين لها خلال هذه الفترة أن الشهادة التي أصدرتها قد سلمت بناء على معلومات مغلوطة أو مزيفة، يتعين عليها الإسراع إلى إيقاف العمل بالشهادة، وإلا تعرضت للمسؤولية في مواجهة صاحب الشهادة أو الغير حسن النية الذي اعتمد على هذه الشهادة.<sup>3</sup>

**3- أن تستعمل الشهادة بغرض التدليس:**

إذا تمت الاستفادة من شهادة التصديق الإلكتروني لغرض غير مشروع أو أن المعلومات التي تحتويها تغيرت وجب إعلام صاحب الشهادة بالتعليق وسببه، حتى تثبت صحة التدليس فيقوم بإلغائها أو يثبت عدم صحته فيلغى التعليق.<sup>4</sup>

**ثانيا: حالات إلغاء العمل بشهادة التصديق الإلكتروني**

يبين نص المادة 45 من القانون رقم 04-15 المتعلق بالتوقيع والتصديق الإلكترونيين، الحالات التي يجب على مؤدي خدمات التصديق الإلكتروني إلغاء شهادة التصديق الإلكتروني وهي:

**1- إلغاء الشهادة بطلب من صاحب الشأن:**

إن إلغاء شهادة التصديق الإلكتروني يكون بطلب من صاحب الشهادة، فهي تحمل الصفة الشخصية لصاحبها وهو المعني بإلغائها، ولا يجب عليه ذكر أي سبب أو مبرر في طلب إلغائها،

1 - المرجع نفسه، ص 42.

2 - بليلة عبد الرحمان، مرجع سابق، ص 163.

3 - معيزي ندا، مرجع سابق، ص 40.

4 - أكرم تحسيس محمد حسن، مرجع سابق، ص 157.

وما على مقدم خدمات التصديق سوى التحقق من أن طالب الإلغاء هو صاحب الشهادة، وتتعدد الأسباب التي تدفع صاحب الشهادة إلى تقديم طلب إلغائها، فقد يتم العدول عن الغاية التي من أجلها طلب إصدار الشهادة، أو فقد مفتاحه الخاص أو إطلاع الغير على بياناته، أو غير ذلك من الأسباب<sup>1</sup>.

## 2- إلغاء الشهادة بسبب وفاة الشخص الطبيعي أو انحلال الشخص المعنوي:

تقوم سلطة التصديق الإلكتروني بإلغاء شهادة التصديق في حالة وفاة الشخص الطبيعي، أو في حالة حل الشخص المعنوي أو انقضائه كحل الشركة أو تصفيتها أو إفلاسها، كما تلغى شهادة التصديق الإلكتروني الصادرة باسم الممثل القانوني للشركة<sup>2</sup>.

## 3- نهاية مدة صلاحية الشهادة:

تعتبر مدة صلاحية الشهادة من بين البيانات الإلزامية التي فرضتها المعايير أو المواصفات الدولية المتعلقة الطبيعي أن تصدر جهة التصديق الإلكتروني لقرار إلغاء العمل بالشهادة الإلكترونية عند انتهاء مدة صلاحيتها<sup>3</sup>.

<sup>1</sup> -شبيهه سوريا، مرجع سابق، ص 37.

<sup>2</sup> -جمال ديلمى، آثار التصديق الإلكتروني، مرجع سابق، ص 87.

<sup>3</sup> -بلقايد إيمان، مرجع سابق، ص 62.

خاتمة

ختاما لما تم استعراضه في دراستنا السابقة والتي بحثنا فيها على أهم إنعكاسات التقدم العلمي والتقني في مجال الاتصالات وتكنولوجيا المعلومات، ألا وهو التصديق الإلكتروني، توصلنا إلى أن التصديق الإلكتروني هي الوسيلة القانونية المتاحة لتأمين وسلامة المعاملات الإلكترونية بحيث لجأت لهذه الحماية القانونية جل التشريعات الأجنبية حيث نصت عليها لمعالجة المواضيع الإلكترونية، وهذا لمواكبة التقدم العلمي والتقني والتكنولوجي، بحيث أصبحت القوانين والقواعد التقليدية غير نافعة لهذا التطور الهائل والسريع.

أصدر المشرع الجزائري نصوصا قانونية مختلفة في هذا الإطار القانوني الذي ينظم عملية التصديق الإلكتروني، ولقد قطعت الجزائر مدة معتبرة في هذا المجال وذلك بسنها مجموعة من النصوص بدأ بالاعتراف بالتوقيع الإلكتروني والوثيقة الإلكترونية في تعديل القانون المدني لسنة 2005، وتلاه إصدار المرسوم التنفيذي رقم 07-162 المتعلق بنظم الاستغلال المطبق على كل نوع من أنواع الشبكات بما فيها السلكية واللاسلكية الذي جاء لإعطاء بعض الملامح الأولية حول التصديق الإلكتروني عن طريق تنصيب سلطة البريد والمواصلات السلكية واللاسلكية باعتبارها هيئة عليا لهم التصديق الإلكتروني في الجزائر، ثم صدور القانون رقم 15-04 الذي يحدد القواعد العامة المتعلقة بالتوقيع والتصديق الإلكترونيين.

من خلال دراستنا توصلنا إلى عدة نتائج من أهمها:

- 1- إن أساس قيام التوقيع الإلكتروني تحقيق الحماية والأمان وهذا ما يحققه التشفير الإلكتروني.
- 2- إن المشرع الجزائري لم يعطي تعريفا شاملا وواضحا للتشفير.
- 3- يعد التشفير الوسيلة المثالية التي تقدم الحماية الكاملة للمعلومات والبيانات المتعلقة بالمعاملات الإلكترونية.
- 4- تتعرض التوقيعات الإلكترونية للتحريف والتزوير لذلك يجب حمايتها بالطرق التقنية والقانونية للحفاظ على المعلومات والبيانات الشخصية للمتعاملين الإلكترونيين.
- 5- اعتماد المشرع الجزائري على نظام شهادة التصديق الإلكتروني، الذي يمكن من التأكد من هوية التوقيع عن طريق التأكد من سلامة البيانات والمعلومات، واتصال التوقيع الإلكتروني بصاحب التوقيع.

6- نص المشرع الجزائري في القانون رقم 15-04 المتعلق بالقواعد العامة بالتوقيع والتصديق الإلكترونيين، على شهادة التصديق الإلكتروني التي تضمنها المرسوم التنفيذي رقم 07-162 المتعلق بنظم الاستغلال المطبق على كل نوع من أنواع الشبكات بما فيها السلكية واللاسلكية تحت تسمية الشهادة الإلكترونية وهي وثيقة في شكل الكتروني تثبت الصلة بين بيانات التحقق من التوقيع الإلكتروني والموقع، وذلك باستعمال مفاتيح التشفير حتى يتمكن مستقبل الرسالة من التحقق من هوية مرسل الرسالة، حيث يعتبر التشفير وسيلة أمنة وضامنة للتصرفات القانونية.

7- ما يعاب على المشرع الجزائري خاصة في القانون رقم 15-04 أنه لم يشر إلى اكتساب المحررات المشفرة الكترونيا صفة الرسمية، ومنحت لها نفس القيمة الممنوحة للمحررات العرفية.

8- إن الثقة والأمان لدى المتعاقدين عبر شبكة الانترنت من أهم الضمانات التي يستلزم توافرها لتطور المعاملات الإلكترونية، و هذا التصديق الإلكتروني يعد إسناد حماية هذه البيانات والمعلومات المتبادلة بين المتعاملين وتأكيد صحتها إلى جهات محايدة وموثوقة ومتخصصة والتي تعد من أهم الآليات التي استحدثها المشرع الجزائري بموجب القانون رقم 15-04 والمتمثلة في جهات التصديق الإلكتروني.

9- تصدر الهيئة المكلفة بالتصديق شهادات تصديق إلكترونية تكون دليلا على موثوقية التوقيع الإلكتروني في إثبات المعاملات الإلكترونية سواء كانت مدنية أو تجارية، وقد صنفت هذه الشهادة إلى نوعين الشهادة العادية والشهادة الموصوفة وهذه الأخيرة التي لها موثوقية أكثر، كما صنفت إلى شهادة وطنية وشهادة أجنبية وهو التصنيف الذي اعتمده المشرع الجزائري، حيث وضع مبدأ المساواة بين شهادة التصديق الإلكتروني الأجنبية وشهادة التصديق الخاضعة للقانون الجزائري.

من خلال هذه الدراسة أيضا توصلنا إلى مجموعة من الاقتراحات نذكرها على النحو التالي :

1- يجب إدخال بعض التعديلات في أحكام القانون رقم 15-04 وذلك بتحديد بدقة دور مؤدي خدمات التصديق الإلكتروني.

2- يجب تحديد كل الشروط المتعلقة بممارسة نشاط مؤدي خدمات التصديق الإلكتروني.

3- ضرورة الاهتمام بالتنظيم القانوني لتحديد الالتزامات الخاصة بجهات التصديق الإلكتروني.

- 4- تطوير البرامج والآليات التقنية المستعملة في إنشاء التوقيع الالكتروني .
- 5- شرح وتوضيح آلية التأكد من هوية الشخص الموقع.
- 6- إنشاء مراكز وهيئات وطنية في مجال تقنية المعلومات والاتصالات.
- 7- تحديث وتطوير تقنيات التشفير وفق ما توصلت إليه المؤسسات العالمية.
- 8- إيجاد نظام قانوني ينص على نظام التشفير وأنواعه وطرق العمل به وذلك من أجل إضفاء الصيغة القانونية على تقنية التشفير الضرورية لضمان المعاملات الالكترونية بصفة عامة والتوقيع الالكتروني بصفة خاصة.
- 9- سد الثغرات التي يحتويها عالم التصديق الالكتروني باعتباره عالم افتراضي، بسن قوانين أخرى مكملة للقانون رقم 04-15 خاصة فيما يتعلق بنوعية الآليات المستخدمة في التصديق الالكتروني التي تمنح درجة من الأمان والثقة لمستخدميها.



# قائمة المراجع

I - قائمة المراجع باللغة العربية

أولاً: الكتب

1. أكرم تحسين محمد حسن، النظام القانوني للتوثيق الإلكتروني، دراسة مقارنة، منشورات زين الحقوقية، لبنان، 2018.
2. أمير فرج يوسف، التوقيع الإلكتروني، دار المطبوعات الجامعية، الإسكندرية، مصر، 2008.
3. الأنصاري حسن النيداني، القاضي والوسائل الإلكترونية الجديدة، دار الجامعة الجديدة، الإسكندرية، 2009.
4. بن عبد القادر أسماء، حفيظة مبارك، نظام التصديق الإلكتروني دراسة تحليلية في ضوء القانون 04-15، بحث منشور في كتاب جماعي حول الإثبات الإلكتروني في المواد المدنية والجزائية بين الإطلاق والتقييد، الجزء الثاني، كلية الحقوق والعلوم السياسية، جامعة الشهيد حمه لخضر، الوادي، 2022.
5. بن علي صليحة، نطاق حجية التوقيع والتصديق الإلكترونيين، بحث منشور في كتاب جماعي حول الإثبات الإلكتروني في المواد المدنية و الجزائية بين الإطلاق والتقييد، الجزء الثاني، كلية الحقوق والعلوم السياسية، جامعة الشهيد حمه لخضر، الوادي، 2022.
6. بن مشري عبد الحليم، مقري صونيا، دور جهات التصديق في إثبات التعاملات الإلكترونية، بحث منشور في كتاب جماعي حول الإثبات الإلكتروني في المواد المدنية والجزائية بين الإطلاق والتقييد، الجزء الثاني، كلية الحقوق والعلوم السياسية، جامعة الشهيد حمه لخضر، الوادي، 2022.
7. حمصي ميلود، مقالني مونة، أحكام التصديق الإلكتروني في التشريع الجزائري، بحث منشور في كتاب جماعي حول الإثبات الإلكتروني في المواد المدنية والجزائية بين الإطلاق والتقييد، الجزء الثاني، كلية الحقوق والعلوم السياسية، جامعة الشهيد حمه لخضر، الجزائر، 2022.
8. خنافيف محمد، شايب العيد، الآليات الفنية التي اعتمدها المشرع الجزائري في القانون 04-15 لضمان أمن التوقيع الإلكتروني، بحث منشور في كتاب جماعي حول الإثبات الإلكتروني في المواد المدنية والجزائية بين الإطلاق والتقييد، الجزء الثاني، كلية الحقوق والعلوم السياسية، جامعة الشهيد حمه لخضر، الوادي، 2022.
9. الرومي محمد أمين، النظام القانوني للتوقيع الإلكتروني، دار الفكر الجامعي، مصر، 2006.

10. زياني فيصل، زياني منير، الحجية القانونية لإثبات بالكتابة في الشكل الإلكتروني، بحث منشور في كتاب جماعي حول الإثبات الإلكتروني في المواد المدنية والجزائية بين الإطلاق والتقييد، الجزء الثاني، كلية الحقوق والعلوم السياسية جامعة الشهيد حمه لخضر، الوادي، 2022.
11. سعاد سفار طبي، أثر التصديق الإلكتروني على حجية التوقيع الإلكتروني في الإثبات، بحث منشور في كتاب جماعي حول الإثبات الإلكتروني في المواد التجارية، مخبر البحث حول فعالية القاعدة القانونية، كلية الحقوق والعلوم السياسية، جامعة عبد الرحمان ميرة، بجاية، 2022.
12. سعيد السيد قنديل، التوقيع الإلكتروني (ماهيته، صورته، حجيته في الإثبات بين التدويل والاقتباس)، الطبعة الثانية، دار الجامعة الجديدة للنشر، الإسكندرية، 2004.
13. عبير ميخائيل الصفدي الطوال، النظام القانوني لجهات لتوثيق الإلكتروني، دار وائل للنشر، عمان، 2010.
14. علاء محمد نصيرات، حجية التوقيع الإلكتروني في الإثبات (دراسة مقارنة)، دار الثقافة للنشر و التوزيع، عمان، 2005.
15. عمر حسن المومني، التوقيع الإلكتروني وقانون التجارة الإلكترونية، دار وائل للنشر، عمان، 2003.
16. لزه بن سعيد، النظام القانوني للعقود التجارية الإلكترونية، الطبعة الثانية، دار هومة للطباعة والنشر والتوزيع، الجزائر 2014.
17. لورنس محمد عبيدات، إثبات المحرر الإلكتروني، دار الثقافة للنشر والتوزيع ، الأردن، 2009.
18. 17-لينا إبراهيم، يوسف حنان، التوقيع الإلكتروني ومسؤولية الجهات الخاصة، دار الولاية للنشر والتوزيع، الأردن، 2009.
19. محمد فواز المطالقة، الوجيز في عقود التجارة الإلكترونية، دار الثقافة للنشر والتوزيع، الاردن، 2002.
20. نضال سليم برهم، أحكام التجارة الإلكترونية، الطبعة الثالثة، دار الثقافة للنشر والتوزيع، الأردن، 2010.

ثانيا: الأطروحات والمذكرات الجامعية

أ: أطروحات الدكتوراه

1. بشرى زلاسي، المعطيات الحديثة للحاسوب الالكتروني وحجبتها في الإثبات المدني، أطروحة مقدمة لنيل شهادة الدكتوراه في الحقوق، القانون الخاص، كلية الحقوق والعلوم السياسية، جامعة الجزائر 1، 2013.
2. جمال ديلمي، آثار التصديق الالكتروني، أطروحة مقدمة لنيل شهادة الدكتوراه في العلوم القانون، كلية الحقوق والعلوم السياسية، جامعة مولود معمري، تيزي وزو، 2023.
3. حايث أمال، التجارة الالكترونية في الجزائر، أطروحة مقدمة لنيل شهادة الدكتوراه في القانون، كلية الحقوق والعلوم السياسية، جامعة مولود معمري، تيزي وزو، 2015،
4. سعدي الربيع، حجية التوقيع الإلكتروني في التشريع الجزائري، أطروحة مقدمة لنيل شهادة دكتوراه في العلوم القانونية، كلية الحقوق و العلوم السياسية، جامعة باتنة 1، 2016.
5. سليمان مصطفي، وسائل الإثبات وحجبتها في عقود التجارة الإلكترونية في التشريع الجزائري والمقارن، رسالة لنيل شهادة الدكتوراه في الحقوق، تخصص القانون الخاص المعق، كلية الحقوق والعلوم السياسية، جامعة أحمد دراية، أدرار، 2020.

2- مذكرات الماجستير

1. بليلة عبد الرحمان، الإثبات والتوقيع الإلكتروني وسيلة لحماية العقد التجاري الإلكتروني، مذكرة مقدمة لنيل شهادة الماجستير في القانون الخاص، كلية الحقوق والعلوم السياسية، جامعة أكلي محند اولحاج، البويرة، 2007.
2. جمال ديلمي، الإطار القانوني للتوقيع والتصديق الالكترونيين في الجزائر، مذكرة لنيل شهادة الماجستير في قانون العقود، كلية الحقوق والعلوم السياسية، جامعة مولود معمري، تيزي وزو، 2017.
3. دحماني سمير، التوثيق في المعاملات الالكترونية (دراسة مقارنة)، مذكرة لنيل شهادة الماجستير في القانون الدولي للأعمال، كلية الحقوق والعلوم السياسية، جامعة مولود معمري، تيزي وزو، 2015.
4. لالوش راضية، "أمن التوقيع الالكتروني، مذكرة مقدمة لنيل شهادة الماجستير في القانون الدولي للأعمال، كلية الحقوق والعلوم السياسية، جامعة مولود معمري، تيزي وزو، 2012.

3- مذكرات الماستر

1. أحمد رامي رحمانى، سعد الله مالكي، كوثر بسرة، دور السلطة الوطنية الاقتصادية في التصديق الإلكتروني، مذكرة مقدمة لنيل شهادة الماستر في الحقوق، تخصص: قانون الأعمال، كلية الحقوق والعلوم السياسية، جامعة الشهيد حمه لخضر، الوادي، 2022.
2. بلقايد إيمان، النظام القانوني للتصديق الإلكتروني، مذكرة مقدمة لنيل شهادة الماستر في القانون الخاص، تخصص: قانون خاص داخلي، كلية الحقوق والعلوم السياسية، جامعة مولود معمري، تيزي وزو، 2016.
3. بن شرودة أمجد، هزلاوي أيمن، لهوني مجدة، النظام القانوني للتوقيع والتصديق الإلكتروني في التشريع الجزائري، مذكرة مقدمة لنيل شهادة الماستر، كلية الحقوق والعلوم السياسية، جامعة الشهيد حمه لخضر، الوادي، 2022.
4. بودوشة أميرة، شاكر سميرة، حماية البيانات الشخصية في مجال التجارة الإلكترونية، مذكرة مقدمة لنيل شهادة الماستر في القانون الخاص، كلية الحقوق والعلوم السياسية، جامعة محمد الصديق بن يحيى، جيجل، 2007.
5. حملاوي خلود، بركاوي نورة، التوقيع الإلكتروني وحجته في الإثبات، مذكرة مقدمة لنيل شهادة الماستر في القانون، تخصص: القانون الخاص، كلية الحقوق والعلوم السياسية، جامعة 8ماي 1945، قالمة، 2020.
6. زايدي كريمة، النظام القانوني لجهات التصديق الإلكتروني، مذكرة لنيل شهادة الماستر في قانون الأعمال، كلية الحقوق والعلوم السياسية، جامعة العربي بن مهيدي، أم البواقي، 2016.
7. زراري رفيقة، التشفير كآلية لحماية الموقع الإلكتروني، مذكرة مقدمة لنيل شهادة الماستر في قانون الأعمال، كلية الحقوق والعلوم السياسية، جامعة العربي بن مهيدي، أم البواقي، 2007.
8. شبيهه سوريا، الآليات القانونية لحماية التوقيع الإلكتروني في التشريع الجزائري، مذكرة مقدمة لنيل شهادة الماستر في الحقوق، تخصص: قانون اعمال، كلية الحقوق والعلوم السياسية، جامعة الشهيد حمه لخضر، الوادي، 2022.
9. كحول سماح، حجية الوسائل التكنولوجية في إثبات العقود التجارية، مذكرة مقدمة لنيل شهادة الماستر في الحقوق، تخصص قانون عام للأعمال، كلية الحقوق والعلوم السياسية، جامعة قاصدي مرباح، ورقلة، 2015.

10. -معيزي ندا، النظام القانوني للتصديق الإلكتروني، مذكرة مقدمة لنيل شهادة الماستر في الحقوق، تخصص قانون العلاقات الدولية الخاصة، كلية الحقوق والعلوم السياسية، جامعة قاصدي مرباح، ورقلة، 2016.
11. -غربي خديجة، التوقيع الإلكتروني، مذكرة مقدمة لنيل شهادة الماستر في الحقوق، تخصص علاقات دولية خاصة، كلية الحقوق والعلوم السياسية، جامعة قاصدي مرباح، ورقلة، 2015.
12. -نواصري خالد، جابو عبير، وسائل الإثبات في عقود التجارة الإلكترونية في التشريع الجزائري، مذكرة مقدمة لنيل شهادة الماستر في قانون الأعمال، كلية الحقوق والعلوم السياسية، جامعة محمد خيضر، بسكرة، 2022.

### ثالثا: المقالات العلمية

1. باهة فاطمة، "شهادة التصديق الإلكتروني كآلية لضمان حجية المعاملات الإلكترونية في ضوء القانون رقم 04-15 المتعلق بالتوقيع والتصديق الإلكترونيين الجزائري"، مجلة البحوث العلمية في الحقوق والعلوم السياسية، العدد 2، كلية الحقوق والعلوم السياسية، جامعة ابن خلدون، تيارت، 2015، ص ص 391-406.
2. بوزيد وردة، "توثيق التوقيع الإلكتروني"، مجلة البيان للدراسات القانونية والسياسية، العدد 05، كلية الحقوق والعلوم السياسية، جامعة محمد البشير الابراهيمي، برج بوعريج، 2019، ص ص 157-170.
3. دريس كمال فتحي، "آلية التصديق الإلكتروني كضمانة للتعاملات التجارية بالوسائل الحديثة في التشريع الجزائري" مجلة البحوث والدراسات، المجلد 14، العدد 24، 2017، ص ص 159-176.
4. رقيعي إكرام، "خصوصية التوقيع الإلكتروني في العقد التجاري الإلكتروني على ضوء القانون رقم 05-18" مجلة العلوم القانونية والسياسية، المجلد 10، العدد 02، مخبر الرقمنة القانونية، جامعة البليدة 2، 2019، ص ص 1670-1687.
5. الزهرة بره، جميلة حميدة، "شهادة التصديق الإلكتروني كآلية لتعزيز الثقة في المعاملات الإلكترونية"، مجلة العلوم القانونية والسياسية، المجلد 10، العدد 01، جامعة لونسي علي، البليدة 2، الجزائر، 2019، ص ص 892-911.

6. سمير دحماني، "التصديق الالكتروني كوسيلة أمان لآليات الدفع الالكتروني عبر الانترنت"، مجلة الدراسات القانونية المقارنة، المجلد 04، العدد 01، الجزائر، 2018، ص ص 27-50.
7. شيماني سمير، "التوقيع الالكتروني وسيلة حديثة للإثبات"، مجلة البحوث والدراسات القانونية والسياسية، العدد 17، جامعة ألكلي محند الحاج، البويرة، 2017، ص ص 160-211.
8. عبان عميروش، " التنظيم القانوني للتشفير كآية للتصديق الالكتروني في التشريع الجزائري والتشريعات المقارنة. مجلة الدراسات القانونية والسياسية، المجلد 07، العدد 01، جامعة عبد الحميد بن باديس، مستغانم، 2022، ص ص 1234-1249.
9. عبد الحميد شرون حسينة، مقري صونيا، "دور التشفير وشهادات المصادقية الالكترونية في حماية الدفع الالكتروني"، مجلة البحوث والدراسات القانونية والسياسية، المجلد 11، العدد 02، مخبر الاجتهاد القضائي، جامعة محمد خيضر، بسكرة، 2022، ص ص 1234-1249.
10. غني ريسان الساعدي، أكرم تحسين محمد حسن، "النظام القانوني لشهادة التوثيق الالكتروني دراسة مقارنة"، مجلة المحقق الحلّي للعلوم القانونية والسياسية، المجلد 09، العدد 02، جامعة بابل كلية القانون، العراق، 2017، ص ص 580-623.
11. فطيمة الزهراء مصدق، "التصديق الالكتروني كوسيلة لحماية التوقيع الالكتروني"، مجلة الدراسات والبحوث القانونية، المجلد 05، العدد 01، كلية الحقوق والعلوم السياسية، جامعة المسيلة، 2020، ص ص 29-44.
12. قلي أحمد، "القوة الثبوتية لشهادات التصديق الالكتروني"، المسطرة الإجرائية لأشغال اليوم الدراسي الوطني حول "الجانب الالكتروني للقانون التجاري"، كلية الحقوق والعلوم السياسية، جامعة مولود معمري، تيزي وزو، 2016، ص ص 119-126.
13. مرباح صليحة، "دور التصديق الالكتروني في إثبات المعاملات الالكترونية وحفظها"، مجلة الدراسات القانونية المقارنة، المجلد 07، العدد 01، كلية الحقوق والعلوم السياسية، جامعة اليابس الجيلالي، النعامة، 2022، ص ص 869-890.
14. مسعود يوسف، أرجيلوس رحاب، "مدى حجية التوقيع الالكتروني في الإثبات في التشريع الجزائري (دراسة على ضوء أحكام القانون 15-04)"، مجلة الإجتهد للدراسات القانونية و الاقتصادية، العدد 11، جامعة الحاج موسى أق حموك، تمنراست، 2017، ص ص 81-99.

15. واسان قاسيم الخفاجي، علاء كايم حسين، "الحجية القانونية لشهادات تصديق التوقيع الالكتروني دراسة مقارنة"، مجلة المحقق العلمي للعلوم القانونية والسياسية، العدد 14، الجزائر، 2016، ص 290-338.

16. حمليل نورة، "التصديق الالكتروني آلية لإضفاء الحجية القانونية على التوقيع الالكتروني"، مجلة صوت القانون، المجلد 08، العدد 02، كلية الحقوق والعلوم السياسية، جامعة مولود معمري، تيزي وزو، 2022، 1087-1110.

17. حمليل نورة، "النظام القانوني للتصديق الالكتروني ودوره في تفعيل التجارة الالكترونية في الجزائري"، المسطرة الاجرائية حول الجانب الالكتروني للقانون التجاري، كلية الحقوق والعلوم السياسية، جامعة مولود معمري، تيزي وزو، 2016، ص 211-225.

#### رابعاً: النصوص القانونية

##### 1- النصوص التشريعية

1. أمر رقم 75-58، مؤرخ في 26 سبتمبر 1975، يتضمن القانون المدني، ج.ر.ج عدد 78، صادر في 30 سبتمبر 1975، معدل و متمم .

2. قانون رقم 18-04، مؤرخ في 10 ماي 2018، يحدد القواعد العامة المتعلقة بالبريد و الاتصالات الإلكترونية، ج.ر.ج عدد صادر في 13 ماي 2018.

3. قانون رقم 15-04، مؤرخ في 01 فبراير 2015، يحدد القواعد العامة المتعلقة بالتوقيع والتصديق الالكترونيين، ج.ر.ج عدد 06، صادر في 10 فبراير 2015.

##### 2- النصوص التنظيمية

مرسوم التنفيذي رقم 98-257، مؤرخ في 25 أوت 1989، يحدد شروط وكيفيات إقامة خدمات الانترنت واستغلالها، ج.ر.ج العدد 63، معدل بالمرسوم التنفيذي رقم 2000-03 مؤرخ في 14 أكتوبر 2000.

1. مرسوم تنفيذي رقم 01-123 مؤرخ في 09 ماي 2001، ج.ر.ج العدد 27، صادرة في 13 ماي 2001، معدل و متمم بالمرسوم التنفيذي رقم 04-157 مؤرخ في 31 ماي 2004، ج.ر.ج العدد 35، صادر في 02 جوان 2004، معدل و متمم بالمرسوم التنفيذي رقم 07-162 مؤرخ في 30 ماي 2007، ج.ر.ج العدد 07 جوان 2007.



2. مرسوم التنفيذي رقم 09-410، مؤرخ في 10 ديسمبر 2009، يحدد قواعد الأمن المطابقة على النشاطات المنصبة على التجهيزات الحساسة، ج.ر.ج. عدد 73، صادر في 13 ديسمبر 2009.

3. مرسوم تنفيذي رقم 16-134، مؤرخ في 25 أبريل 2016 المحدد لتنظيم المصالح التقنية والإدارية للسلطة الوطنية للتصديق الإلكتروني وسيرها ومهامها، ج.ر.ج. العدد 26، صادر في 28 أبريل 2016.

4. مرسوم رقم 16-134، مؤرخ في 25 أبريل 2016 المحدد لطبيعة السلطة الحكومية للتصديق الإلكتروني وتشكيلها وتنظيمها وسيرها، ج.ر.ج. العدد 26 صادر في 28 أبريل 2016.

5. -رسوم تنفيذي رقم 16-142، مؤرخ في 05 ماي 2016، المحدد كيفية حفظ الوثيقة الموقعة إلكترونيا، ج.ر.ج. عدد 28، صادر في 8 ماي 2016.

#### خامسا: المواقع الإلكترونية

1. قانون التوجيه الأوروبي رقم 93-1999 صادر 13 ديسمبر 1999 بشأن التوقيع الإلكتروني، متاح على الموقع: <http://eur-lex.europa.eu/exuriser/>.

2. قانون الأونستيرال النموذجي بشأن التوقيعات الإلكترونية، صادر في جلسة رقم 85 للجمعية العامة للأمم المتحدة بتاريخ 12 ديسمبر 2001، متوفر عبر الموقع: <http://doaccess>

[ods.grg/tmp/795833.htm/](http://ods.grg/tmp/795833.htm/).

## II- Liste des références en français

1. Décret n° 2001-272 du 30 mars 2001 pris pour l'application de l'article 1316-4 du code civil.
2. Règlement n° 910-2014 du parlement européen du 23 juillet 2014.
3. Ordonnance n° 2016-131 de 10 février 2016 contournant le civil français, dernière modification 23 mars 2019.
4. Décret n° 2017-1416 du 28 septembre 2017 relatif à la signature électronique, JORF n° 229 du 30 septembre 2017.
5. Loi n° 90- 1170 du 29 décembre 1990 (J .o) du 30 décembre 1990 modifiée par la loi 91-648 du 11 juillet (j.o) du 13 juillet 1991 www :justice gov.Fr.
6. Loi n° 2000/230 du 13 mars 2000 art 1journal officiel du 14 mars 2000.

# فهرس المحتويات

قائمة المختصرات

1	..... مقدمة
5	..... الفصل الأول الإطار المفاهيمي للتصديق الإلكتروني
7	.....المبحث الأول مفهوم التصديق الإلكتروني
7	.....المطلب الأول المقصود بالتصديق الإلكتروني
7	.....الفرع الأول تعريف التصديق الإلكتروني
7	.....أولاً: التعريف الفقهي للتصديق الإلكتروني
8	.....ثانياً: التعريف القانوني للتصديق الإلكتروني
9	.....الفرع الثاني تمييز التصديق الإلكتروني عن غيره من المصطلحات
9	.....أولاً: تمييز التصديق الإلكتروني عن التوثيق العادي
10	.....ثانياً: تمييز التصديق الإلكتروني عن التفويض بالإمضاء
10	.....ثالثاً: تمييز التصديق الإلكتروني عن الوساطة التجارية
11	.....الفرع الثالث وظائف وأهمية التصديق الإلكتروني
11	.....أولاً: وظائف التصديق الإلكتروني
12	.....ثانياً: أهمية التصديق الإلكتروني
13	.....المطلب الثاني أحكام التصديق الإلكتروني
14	.....الفرع الأول أنواع التصديق الإلكتروني
14	.....أولاً: التصديق الإلكتروني البسيط
16	.....ثانياً: التصديق الإلكتروني الموصوف
18	.....الفرع الثاني مراحل تكريس المشرع الجزائري لتقنية التصديق الإلكتروني
18	.....أولاً : قبل صدور القانون رقم 04-15
19	.....ثانياً: بعد صدور القانون رقم 04-15
20	.....الفرع الثالث: إجراءات التصديق الإلكتروني
21	.....المبحث الثاني التشفير كأهم آلية من آليات التصديق الإلكتروني
21	.....المطلب الأول المقصود بالتشفير

21.....	الفرع الأول تعريف التشفير
22.....	أولاً: التعريف الفقهي للتشفير
23.....	ثانياً: التعريف القانوني للتشفير
24.....	الفرع الثاني أنواع التشفير
24.....	أولاً: التشفير من حيث الوسيلة المستخدمة
27.....	ثانياً: التشفير من حيث مستوى الاستخدام
29.....	المطلب الثاني ضوابط عملية التشفير وقيودها
29.....	الفرع الأول ضوابط التشفير
29.....	أولاً: مشروعية تشفير البيانات والمعلومات
30.....	ثانياً: الحق في خصوصية البيانات المشفرة عبر الانترنت
31.....	أولاً: التصريح المسبق للقيام بخدمات التشفير
32.....	ثانياً: الترخيص المسبق من الإدارة المكلفة
33.....	ثالثاً: حصر توريد وسائل التشفير وخدماته على فئة محددة قانوناً
34.....	الفصل الثاني الإطار التنظيمي للتصديق الالكتروني
36.....	المبحث الأول الهيئة المكلفة بالتصديق الالكتروني
36.....	المطلب الأول المقصود بالهيئة المكلفة بالتصديق الالكتروني
36.....	الفرع الأول تعريف الهيئة المكلفة بالتصديق الالكتروني ووظائفها
36.....	أولاً: تعريف الهيئة المكلفة بالتصديق الالكتروني
39.....	ثانياً: وظائف الهيئة المكلفة بالتصديق الالكتروني
41.....	الفرع الثاني الشروط الواجب توافرها في مؤدي خدمات التصديق الالكتروني
41.....	أولاً: الشروط الفنية
42.....	ثانياً: الشروط المالية
43.....	ثالثاً: الشروط الشخصية
44.....	رابعاً: الشروط الإدارية
45.....	المطلب الثاني سلطات التصديق الالكتروني في القانون الجزائري

45.....	الفرع الأول السلطة الوطنية للتصديق الالكتروني
45.....	أولاً: تعريف السلطة الوطنية للتصديق الالكتروني
46.....	ثانياً: تشكيلة السلطة الوطنية للتصديق الالكتروني
47.....	ثالثاً: مهام السلطة الوطنية للتصديق الالكتروني
48.....	الفرع الثاني السلطة الحكومية للتصديق الالكتروني
48.....	أولاً: التعريف السلطة الحكومية للتصديق الالكتروني
49.....	ثانياً: تشكيلة السلطة الحكومية للتصديق الالكتروني
49.....	ثالثاً: مهام السلطة الحكومية للتصديق الالكتروني
50.....	الفرع الثالث السلطة الاقتصادية للتصديق الالكتروني
50.....	أولاً: تعريف السلطة الاقتصادية للتصديق الالكتروني
51.....	ثانياً: مهام السلطة الاقتصادية للتصديق الالكتروني
53.....	المبحث الثاني شهادة التصديق الالكتروني
53.....	المطلب الأول المقصود بشهادة التصديق الالكتروني
53.....	الفرع الأول تعريف شهادة التصديق الالكتروني وبياناتها
53.....	أولاً: تعريف شهادة التصديق الالكتروني
59.....	ثانياً: بيانات شهادة التصديق الالكتروني
61.....	الفرع الثاني أنواع شهادات التصديق الالكتروني
61.....	أولاً: شهادات التعاريف
61.....	ثانياً: شهادة الإذن
61.....	ثالثاً: شهادة البيان
62.....	رابعاً: شهادة موزع ويب
62.....	خامساً: شهادة التوقيع الرقمي
62.....	المطلب الثاني القوة الشبوتية لشهادة التصديق الالكتروني
62.....	الفرع الأول المحمية القانونية لشهادات التصديق الالكتروني
62.....	أولاً: حجية شهادة التصديق الالكتروني الوطنية

## فهرس المحتويات

---

65.....	ثانيا: حجية شهادات التصديق الإلكتروني الأجنبية.....
67.....	الفرع الثاني حالات إيقاف أو إلغاء شهادة التصديق الإلكتروني.....
67.....	أولا: حالات إيقاف العمل بشهادة التصديق الإلكتروني.....
70.....	خاتمة.....
74.....	قائمة المراجع.....
83.....	فهرس المحتويات.....

الملخص

# التصديق الإلكتروني كآلية للتوثيق التوقيع الإلكتروني

ملخص

إن التطور التكنولوجي الذي نعيشه الآن، أدى إلى ظهور وسائل وآليات جديدة في إبرام المعاملات الإلكترونية لم تكن معروفة منذ سنوات قليلة، وهذه الوسائل في تطور دائم ومستمر وسريع، ولما كان القانون مرآة الواقع كان لا بد للمشرع الجزائري من إصدار تشريعات مستحدثة، لتعالج ما استجد من وسائل وأساليب وطرق لإبرام العقود ومع تطور تقنيات وأساليب إبرام التصرفات القانونية كان من الضروري إيجاد آليات تقر بهذه التصرفات قوة ثبوتية.

فعن طريق شهادة التصديق الإلكتروني يمكن ضمان الصلة الرسمية بين الشخص والمفاتيح الإلكترونية وتسهيل عملية التحقق من سلامة المعلومات التي تحتويها الوثيقة الإلكترونية مع التأكيد صحتها، فشهادة التصديق الإلكتروني الموصوفة تضمن للإطراف المعولة إمكانية إثبات تصرفاتهم الإلكترونية المتداولة.

**الكلمات المفتاحية :** شهادة التصديق الإلكتروني، الصلة الرسمية، مقدم خدمة التوثيق، مفتاح عام، مفتاح خاص، شهادة التصديق الإلكتروني موصوفة.

## Résumé

Le développement technologique que nous vivons actuellement a conduit à l'émergence de nouveaux moyens et mécanismes pour effectuer des transactions électroniques qui n'étaient pas connus il y a quelques années.

Le développement rapide et continu de ces nouvelles méthodes et technologies de transaction électroniques nécessite une adaptation des législations pour réglementer et encadrer ces pratiques. le législateur algérien , comme dans de nombreux autres pays , a du prendre des mesures pour répondre à ces évolutions et garantir la sécurité juridique des transactions électroniques .

Avec l'évolution des technologies et des méthodes de conclusion des transactions juridiques, il était nécessaire de mettre en place des mécanismes qui reconnaissent la force probante de ces actes de manière robuste.

En effet, le rôle du certificat électronique consiste à garantir un lien, formel entre une personne et une clé publique , et faciliter la vérification de l' exactitude de l' information contenue dans le document électronique , et d' en assure sa validité face à un tiers , c'est ainsi que la présence du certificat électronique qualifié assure la qualité d'une preuve irréfutable.

**Mots clés :** Certificat électronique, la vérification, provider certification service, clé publique, clé privée, certificat électronique qualifiés