

## فعالية الكتابة والتوقيع الإلكترونيين في إثبات العقد الإلكتروني وفقا للتشريع الجزائري

## The Effectiveness of Electronic writing and Signature in proving the Electronic contract in accordance with Algerian legislation.

1 طرشي عبد المؤمن\*، 2 محمودي سماح

1المركز الجامعي سي الحواس بريكّة (الجزائر)، abdelmoumin.torchi@cu-barika.dz

2المركز الجامعي سي الحواس بريكّة (الجزائر)، samah.mahmoudi@cu-barika.dz

مخبر آفاق الحوكمة للتنمية المحلية المستدامة

تاريخ النشر: 2024/06/20

تاريخ القبول: 2024/04/17

تاريخ الاستلام: 2024/01/25

## ملخص:

مع انتشار وسائل الاتصال الحديثة وحاجة المتعاقدين إلى تجسيد إرادتهم في شكل إلكتروني، أصبح من الضروري إيجاد بدائل للكتابة في مجال المعاملات والعقود الالكترونية والتخلي عن الدعامة الورقية التقليدية، لذا قام المشرع الجزائري بموجب الأمر رقم 10/05 المؤرخ في 20 يونيو 2005 بتعديل القانون المدني، حيث منح حجية الإثبات في الكتابة والتوقيع الإلكترونيين على قدم المساواة مع الكتابة والتوقيع على الورق العادي وهذا حسب نص المادة 323 مكرر 1 من نفس القانون، مع مراعاة شروط الحفاظ عليها بطريقة تضمن أمنها وسلامتها كما تسمح بالرجوع إليها عند الحاجة، إضافة إلى أنها تسمح بتحديد هوية الموقع عبر توقيعه الإلكتروني الذي يتخذ العديد من الأشكال كالأحرف أو الأرقام أو الرموز أو الإشارات أو أي محتوى آخر موجود في شكل إلكتروني أو رقمي وفقاً للشروط التي يحددها القانون.

كلمات مفتاحية: الكتابة الإلكترونية، التوقيع الإلكتروني، الإثبات الإلكتروني، العقد الإلكتروني.

## Abstract:

With the widespread use of modern communication methods and the need for contractors to manifest their will through the internet, it has become necessary to find written alternatives in the field of electronic transactions and gradually leave the traditional paper support. Therefore, The Algerian legislator has given the same authority to prove electronic writing and signature as in paper writing and signature by amending the Civil Code by Ordinance N°:05/10 of 20/06/2005 in accordance with article 323 repeated. As a reservation in such a way as to ensure its integrity, allowing it to be consulted when needed, the person issuing the electronic signature may be identified, such as letters, numbers, symbols, signals or others. in electronic or digital form, in accordance with conditions established by law.

**Keywords:** Electronic Writing, Electronic Signature, Electronic Evidence, Electronic Contract.

## مقدمة:

أدى التطور التكنولوجي في مجال الاتصال وتقنية المعلومات إلى إلغاء الحدود الجغرافية والسياسية بين الدول، وجعل العالم كأنه قرية صغيرة في بيئة رقمية شهدت العديد من المعاملات التجارية الإلكترونية التي تعتمد وبشكل كبير على العقود الإلكترونية، حيث أصبحت الأنظمة التقليدية غير قادرة تمامًا على الاستجابة والتكيف مع هذه الحداثة وبالتالي ظهرت الحاجة لنظم قانونية تنظم هذه المعاملات والعقود الإلكترونية بما في ذلك وسائل الإثبات الحديثة.

لذلك، يتطلب لتنظيم المعاملات والعقود الإلكترونية توفير آليات موثوقة للإثبات المجردة عن طريق استخدام التوقيعات الرقمية، والتشفير، وسجلات الالكترونية وشهادات التصديق الالكترونية وغيرها من التقنيات الحديثة للقبول والإثبات.

وبهذا الشكل، يمكن أن تلعب التكنولوجيا القانونية دورًا حاسمًا في تطوير الأنظمة القانونية المعمول بها لضمان تنظيم فعال مع المعاملات والعقود الإلكترونية في عصر التكنولوجيا الحديثة.

لقد أبدى المشرع الجزائري اهتمامه بدور الكتابة ووظيفتها في المعاملات الكلاسيكية أو الحديثة خاصة من ناحية نوع الوسيط أو الدعامة التي تقوم عليها، من اجل التمييز بينهما كوسائل إثبات حديثة في المواد المدنية وهذا حسب ما جاء في نص المادة 323 مكرر<sup>1</sup> من القانون مدني الجزائري.

حيث أصبح من اللازم أن تواكب مختلف التشريعات التطورات التقنية الحديثة في هذا المجال، حيث أصبحنا نسمع بمصطلحات حديثة مثل التوقيع الالكتروني، التجارة الالكترونية، وهذا ما يؤكد أن حركة التعديل التشريعي أمر ضروري لان تناول مسألة الاعتراف بحجية التوقيع الالكتروني في الإثبات يعتبر الحل للعديد من المشاكل لدى الكثيرين من المتعاملين عند إبرام العقد الالكتروني، كما تبرز أهميته خاصة في توفير الضمان وتحقيق امن وسلامة المخر الالكتروني من التنوير والحفاظ على خصوصية المخر و الموقع معا، حيث أكد المشرع الجزائري على هذا بإصداره القانون رقم 15-04<sup>2</sup>، المتعلق بالتوقيع والتصديق الالكترونيين، كآلية جديدة في طرق الإثبات الحديثة في مجال المعاملات والعقود الالكترونية.

وتكمن أهمية الموضوع في تأصيل بيان حجية كل من الكتابة والتوقيع الالكترونيين في إثبات العقود الالكترونية لدى أغلب التشريعات القانونية العامة والمشرع الجزائري خاصة، وذلك بغية تحقيق الثقة والأمان بين الأطراف المتعاقدة. وعليه فان الإشكالية التي يعالجها هذا الموضوع تتمثل في:

**- ما مدى كفاية أحكام الكتابة والتوقيع الإلكترونيين في إثبات العقود الإلكترونية وفقا لما جاء به المشرع**

## الجزائري في هذا المجال؟

ومن هذا المنطلق، يتضح لنا أن هذه الدراسة تحتاج إلى دراسة وصفية تحليلية تنصب على الشق المدني في التشريع الجزائري، مستخدمين في ذلك المنهج الوصفي بوصف بعض المظاهر المتعلقة بالبيئة الرقمية و المنهج التحليلي من خلال تحليل وشرح مختلف النصوص القانونية المنظمة لهذه المسألة، مع وضع التعريفات وبيان الخصائص والشروط القانونية لكل من الكتابة والتوقيع الالكترونيين و معرفة مدى توفيق وكفاية الأحكام التي وضعها المشرع بخصوصهما الكتابة، كوسائل إثبات حديثة في العقود الالكترونية، من خلال المحورين الآتيين:

يتم التطرق في المحور الأول إلى "دور الكتابة الالكترونية في إثبات العقد الالكتروني"، حيث سنتناول الكتابة الالكترونية للتوقيع الجزائري (أولا)، ثم تبيان الخصائص و الشروط القانونية للكتابة الالكترونية (ثانيا).

أما بالنسبة للمحور الثاني سيتم التطرق إلى "دور التوقيع الالكتروني في إثبات العقد الالكتروني"، حيث سنتناول تعريف التوقيع الالكتروني في التشريع الجزائري مع الإشارة إلى مفهومه في التشريع الدولي (أولا) ثم تبيان خصائص وصور ووظائف التوقيع الالكتروني (ثانيا)، ثم التطرق إلى سلطات التصديق الالكتروني في التشريع الجزائري والدولي أيضا (ثالثا).

### المحور الأول: دور الكتابة الالكترونية في إثبات العقد الالكتروني

أصبح من اللازم التعامل مع المستحدثات الحديثة في مجال التعاملات الالكترونية باستخدام طرق وتقنيات حديثة للكتابة الالكترونية، حيث يتم حفظ ومعالجة المعلومات والبيانات عبر المستندات المعلوماتية<sup>3</sup>.

كما أصبحت معالم التوثيق والكتابة والتوقيع الإلكتروني واقعا ملموسا تم إقراره في مختلف المنظومات التشريعية الحديثة، حيث اكتسبت وسائل الإثبات الإلكتروني مكانة هامة في مجال المعاملات الإلكترونية التي تقوم على مبدأ حرية الإثبات، كما بدأت أيضا التشريعات الدولية في الاعتراف بها ومساواتها بطرق الإثبات التقليدية<sup>4</sup>.

وعليه، فمن أجل الوقوف على مسألة الإثبات في هذا المجال سنحاول توضيح أهم ما يتعلق بالكتابة الالكترونية ومدى الدور الذي تلعبه في إثبات العقد الالكتروني، من خلال التطرق إلى الكتابة الالكترونية في التشريع الجزائري وبعض التشريعات الدولية مع بيان خصائصها والشروط المطلوبة لإمكانية إثباتها، لیتم بعدها توضیح مدى كفاية تلك الأحكام في إثبات العقد الالكتروني الذي قام بناء على تلك المعطيات، بداية من العناصر التالية:

### أولاً: الكتابة الالكترونية في التشريع الدولي والتشريع الجزائري.

ومن الجدير بالذكر أن التطور التكنولوجي يتطلب تطوير القوانين والأنظمة القانونية لمواكبة هذه التطورات، نظرا لظهور نوع جديد من الكتابة وهو الكتابة الالكترونية، وذلك من أجل ضمان صحة وثبوتية الأدلة الإلكترونية وتحقيق العدالة والشفافية في العمل القضائي.

### 1\_ الكتابة الالكترونية حسب التشريعات الدولية والوطنية:

#### أ- الكتابة الالكترونية في القانون النموذجي الخاص التجارة الالكترونية (الأونسترال)<sup>5</sup>:

نصت المادة 01 من القانون النموذجي بشأن التجارة الالكترونية على أنها: "المعلومات التي يتم إنشاؤها أو إرسالها أو استلامها أو تخزينها بوسائل الكترونية أو ضوئية أو بوسائل مشابهة، كما في ذلك على سبيل المثال لا الحصر تبادل البيانات الالكترونية، أو البريد الالكتروني، أو البرق، أو التلكس، أو النسخ الورقي".

#### ب- تعريف الكتابة الالكترونية حسب اتفاقية الأمم المتحدة لسنة 2005م:

عرفت المادة الرابعة فقرة 02 من اتفاقية الأمم المتحدة الخاصة باستخدام الخطابات الالكترونية في إبرام وأثبات العقود الدولية لسنة 2005م، الكتابة الالكترونية على أنها: "الخطاب الالكتروني الذي يتبادل الأطراف فيما بينهم بواسطة رسائل بيانات"، حيث يفهم من هذا النص أن الاتفاقية قد وسعت من مفهوم الكتابة لتشمل كل الأشكال المستحدثة والدعامات القائمة، بل لتستوعب كل التقنيات المستقبلية.

## ج\_ حسب التشريعات الوطنية:

### ج 1\_ تعريف الكتابة الالكترونية حسب التشريع المصري:

عرف المشرع المصري الكتابة الالكترونية في القانون رقم 15 لسنة 2004 بشأن تنظيم التوقيع الالكتروني للمحرر الالكتروني، على انه: "رسالة بيانات تتضمن معلومات تنشأ أو تدمج أو تخزن أو ترسل أو تستقبل كلياً أو جزئياً بوسيلة الكترونية أو رقمية أو ضوئية أو بأي وسيلة أخرى متشابهة"<sup>6</sup>.

### ج 2\_ تعريف الكتابة الالكترونية حسب التشريع الفرنسي:

تطرق المشرع الفرنسي للمحركات الالكترونية في القانون المدني الفرنسي رقم 01 المعدل بالقانون رقم 2016-131<sup>7</sup>، وذلك في نص المادة 1365 على أنه: "ذلك المحرر الذي ينتج عن تتابع الحروف، الخصائص، الأرقام، ولكل رمز أو إشارة مخصصة علامة مفهومة وواضحة أيا كانت دعامتها وشكل إرسالها".

### 2\_ الكتابة الإلكترونية حسب التشريع الجزائري:

لقد طور المشرع الجزائري من قواعد القانون المدني المتعلقة بالإثبات، لتشمل كل من الرسائل والمستندات غير الورقية، حيث ناول موضوع الكتابة الالكترونية في نص المادة 323 مكرر وكذا المادة 323 مكرر 1، من القانون 05-10<sup>8</sup> المعدل والمتمم للقانون المدني الجزائري.

حيث اعترف المشرع الجزائري في نص المادة 323 مكرر من القانون المدني الجزائري بالمفهوم الواسع للكتابة سواء كانت تقليدية أو حديثة<sup>9</sup> وأكد على ذلك بالمعادلة بين الإثبات بالورق و الإثبات الالكتروني وذلك في نص المادة 323 مكرر 1 من نفس القانون<sup>10</sup>، وهو نفس الأمر الذي أخذ به المشرع الفرنسي في نص المادة 1366 من القانون المدني الفرنسي المعدل بالقانون رقم 2016-131 (المذكور سابقاً).

وقد أخذ المشرع بالمفهوم الواسع للكتابة (التقليدية و الإلكترونية) ولم يتم بتقييد وسائل استعمالها سواء كانت بالنقل المادي أو بالنقل المغناطيسي كالفكس أو التلكس أو النقل الالكتروني كجهاز الكمبيوتر أو الانترنت، وهذا من خلال نص المادة 543 مكرر من القانون التجاري، كما لا يشترط إتباع أسلوب معين في كتابة السندات أو صياغتها، فهذا لا يمنح السند القوة في الإثبات وإنما المنوط بذلك هو التوقيع<sup>11</sup>، هذا الأخير الذي سنتطرق إليه في المحور الثاني.

كما نشير أيضاً، أن المشرع وعن طريق قانون الصفقات العمومية الصادر بالمرسوم الرئاسي الملغى رقم: 10/236<sup>12</sup>، المتضمن تنظيم الصفقات العمومية، نص على إمكانية إبرام الصفقات عبر وسائل الاتصال وتبادل المعلومات بالطريقة الالكترونية، وذلك في نصي المادتين 173 (ف 01) و 174 (ف 01) و 174 (ف 02)<sup>13</sup> منه، حيث يتضح من خلالها أن المشرع اعترف بالمحرر الالكتروني عن طريق الإشارة "توضيح وثائق الدعوى إلى المنافسة تحت تصرف المتعهدين أو المرشحين للصفقات العمومية بالطريقة الالكترونية"، ولكن المشرع ألغى هذا المرسوم و أعقبه بمرسوم رئاسي رقم 15-247<sup>14</sup>، المتضمن تنظيم الصفقات العمومية وتفويضات المرفق العام، ليؤكد على نزع الصفة المادية في مجال الصفقات العمومية، من خلال الحث على تأسيس بوابة الكترونية للصفقات العمومية تسير من طرف الوزارة المكلفة بتكنولوجيا الإعلام والاتصال، كل فيما يخصه<sup>15</sup>، أما فيما يخص تبادل المعلومات بالطريقة الالكترونية فإنه توضع المصالح المتعاقدة

وثائق الدعوة إلى المنافسة تحت تصرف المتعهدين أو المرشحين للصفقات العمومية، بالطريقة الالكترونية حسب جدول زمني يحدد بموجب قرار من الوزير المكلف بالمالية<sup>16</sup>.

وعلى إثر ما تم ذكره، يتضح أن مفهوم الكتابة يتضمن كل المحررات والسندات والوثائق الالكترونية المستخرجة من وسائل الاتصال الحديثة، حتى إذا ظهرت بوسيلة مادية ومحسوسة دون الاستعانة بوسائل أخرى.

### ثالثا: خصائص الكتابة الالكترونية

تتميز الكتابة الالكترونية بجملة من الخصائص نذكر منها:

#### 1\_ السرعة مع وجود نظام قانوني يقوم بحمايتها:

تقوم الكتابة العادية على التصاق مادة الحبر على الورق، أما الكتابة الالكترونية فهي عملية مغنطة مادة المحرر بشكل سريع ومرتب يكتب عبر الحاسوب ولا يمكن إدراك محتواها إلا من خلال المرسل أو المرسل إليه، ومنه فان الكتابة في الشكل الالكتروني بواسطة تقنيات متطورة تكفل لها المحافظة على سريتها وعدم ضياعها، وبالتالي وجود نظام قانوني آمن يوفر الثقة لهذه المحررات، مثل نظام التشفير و كاتب العدل الالكتروني<sup>17</sup> وكذا جهات المصادقة الالكترونية التي سوف نتطرق إليها في المحور الثاني.

#### 2\_ الكتابة الالكترونية مكتوبة بلغة الآلة أو بواسطة الحاسوب الآلي:

يعتبر الحاسوب هو وسيلة كتابة وقراءة الوثيقة الالكترونية، حيث يتم تدوينها على وسائط مكتوبة بلغة الآلة مع إيصال المعلومة إلى الحاسب الآلي الذي يتم دعمه بواسطة برامج لها القدرة على ترجمة لغة الآلة إلى اللغة المقروءة للإنسان، حيث تدرج البيانات الالكترونية عبر أجهزة الكمبيوتر أو من خلال الشبكة العنكبوتية أو أي وسيلة الكترونية أخرى، كإرسال رسائل قصيرة من الهاتف النقال (SMS) إلى المواقع المتوفرة عبر الانترنت ويمكن لكل جهاز مرتبط بهذه الشبكة استرجاع كافة البيانات<sup>18</sup>.

ولذلك من ناحية الإثبات يتبين أن الحاسوب الآلي هو وسيلة لكتابة وقراءة الوثيقة الالكترونية، كما لا يضعف هذا قيمتها في الإثبات بقدر ما يجعلها تتميز بخاصية من خصائصها.

#### 3\_ تكلفة الحفظ والنقل منخفضة:

تستعمل تقنية (USB)، وتقنية (CDROOM)، في حفظ البيانات وقدرتها الفائقة على تخزين المحررات الالكترونية بكميات هائلة رغم أنها صغيرة، لذلك ظهر ما يسمى بالأرشفيف والسجل الالكتروني<sup>19</sup>.

وعليه يتضح أن الكتابة العادية تحتاج إلى مساحة كبيرة لحزمها-دون صرف النظر عن الكتابة الالكترونية التي تنير مشكلة في أصل المحرر وصورته-باستثناء المحررات المستخرجة من التلكس والفاكس لأن استرجاعها يكون عن طريق صياغتها على الورق.

#### 4\_ الكتابة الالكترونية واضحة ومتقنة:

للكتابة الالكترونية القدرة على تصحيح الأخطاء دون أن تترك أثرا ، أما بعد كتابة المحرر وإرساله فتكون حماية إلى أن يصل إلى المرسل إليه دون تلاعب، كما يمكن أن يعتد بهذا المحرر الالكتروني في الإثبات<sup>20</sup>، كآلية إثبات حديثة في المعاملات والعقود الالكترونية. ومن هذا المنطلق، يتضح أن الكتابة الالكترونية يمكن أن تؤدي الدور الذي تؤديه الكتابة الخطية، بشكل يحفظ معها ضمان سلامتها مما يسمح باسترجاعها وقراءتها عند الحاجة وذلك عند توافر شروطها الأساسية.

#### رابعا: شروط الكتابة الالكترونية

كي يتم مساواة المحرر الالكتروني مع السند الرسمي أو العرفي يجب أن تتوافر فيه جملة من الشروط والتي أوردتها المادة 323 مكرر<sup>1</sup> من القانون المدني الجزائري<sup>21</sup>، وهي كالتالي:

#### 1\_ القابلية للقراءة وإمكانية الاطلاع:

تعتمد الكتابة الالكترونية على تكنولوجيا الحاسوب والبرمجيات ويمكن للمحركات الإلكترونية الحديثة أن تكون في صيغ مثل مستندات وورد وملفات PDF وغيرها، ويمكن قراءتها وتحريرها باستخدام برامج الحاسوب التي تعتمد في معالجة اللغة الطبيعية على تقنيات آلية تسمح بتطوير برامج تحليل وفهم المحركات الإلكترونية<sup>22</sup>، ولذلك نجد أن المشرع الجزائري نص في المادة 323 مكرر<sup>23</sup> على شرط سهولة القراءة بقوله: "...رموز ذات معنى مفهوم..."، أي معرفة القصد بشكل مبين لا يترك مجالاً للشك مهما كانت الدعامة وطريقة الاتصال.

#### 2\_ التأكد من هوية الشخص الذي أصدرها:

نص المشرع الجزائري في نص المادة 323 مكرر<sup>24</sup>، من القانون المدني الجزائري، على شرط إمكانية التحقق من هوية الشخص المنسوب إليه الكتابة الإلكترونية وهو أمر مهم للغاية، خاصة في ما يخص أهليتهم للتعاقد، لذلك ظهرت تقنيات فعالة كالتوقيع الرقمي والتشفير، من أجل التحقق من هوية الشخص الذي أنشأ الوثائق والمحررات الإلكترونية، حيث اعتمدت الدول على القوانين والتشريعات لتحديد صحتها وشرعيتها من اجل التعامل بها بشكل قانوني وآمن<sup>25</sup>. ويلاحظ أن نفس الإشكال يطرح بالنسبة للمشرع الجزائري في نص المادة 323 مكرر<sup>1</sup>-المذكورة سابقا- على عبارة "مصدرها"، ومنه يتبين أن المقصود بهذا الشرط هو وجوب تعيين الشخص الذي ينسب إليه المحرر الالكتروني وليس الشخص الذي قام بتحرير الكتابة.

#### 3\_ إمكانية الحفاظ على سلامة المحرر الالكتروني وعدم القابلية للتعديل:

#### أ\_ إمكانية الحفاظ على سلامة المحرر الالكتروني:

تفرض المصلحة العامة و التشريعات الإبقاء على الأدلة من أجل الرجوع إليها عند الحاجة، لذلك نص المشرع الجزائري على هذا الشرط في نص المادة 323 مكرر<sup>1</sup>-المذكورة سابقا-، ولم ينص على إمكانية الرجوع إليها عند الحاجة، لذا يشترط أن تكون محفوظة بطريقة تضمن سلامتها كما أكد على هذا الشرط أيضا في نص المادة 1366 من القانون المدني الفرنسي الجديد<sup>26</sup>.

ومقصود كل من المشرع الفرنسي والمشرع الجزائري بنظم وطرق حفظ التقنية،<sup>27</sup> أي النظم التي باستطاعتها اكتشاف أي تعديل طرأ على الكتابة، كما يمكنها أن تحدد وبدقة البيانات وتاريخ إجراء التعديل.<sup>28</sup> وعليه فإن مسألة الحفظ واضح أنها مسألة أمنية بحته، تظهر من خلال العديد من الوسائل والبرامج، كالحفظ على الأقراص (CDROOM)، البريد الإلكتروني (E-mail)، برامج (PDF)، الذي لا يكمن المساس بمحتوياته وأن المشرعان يوليان اهتمام كبيرا لمسألة الحفظ الأمني للوثائق الإلكترونية، هذا يعكس تطور التكنولوجيا وتأثيرها على القوانين والتشريعات، حيث أن الحفاظ على سلامة الوثائق الإلكترونية يعتبر أمراً حيوياً للغاية من خلال ضمان صحة وشرعية هذه الوثائق.

### ب\_ عدم القابلية للتعديل:

ويقصد بهذا الشرط خلو الكتابة من العوامل المؤثرة على صحتها، كالكشط والإزالة<sup>29</sup>، ولذلك نجد أن المشرع الجزائري نص على فعل تزوير المحررات و المساس بأنظمة المعالجة للبيانات، من خلال القانونون 04-15 المعدل والمتمم لقانون العقوبات ضمن المواد 394 مكرر إلى 394 مكرر 6.

والجدير بالذكر، أن اهتمام المشرع الجزائري بمكافحة التزوير والتلاعب في الوثائق والمحررات الإلكترونية يعكس الحاجة الملحة لضمان سلامة وأمان البيانات والوثائق الرقمية في عصر التكنولوجيا الحديثة، وأن تزوير المحررات والمساس بأنظمة المعالجة للبيانات يعدان جريمتين خطيرتين تستوجبان عقوبات قانونية صارمة، هذا يعزز البيئة القانونية والتشريعية التي تدعم التجارة الإلكترونية وتحمي الأطراف المتعاملة.

### المحور الثاني: دور التوقيع الإلكتروني في إثبات العقد الإلكتروني

في العصر الحديث، ظهرت الحاجة إلى إيجاد البديل عن التوقيع التقليدي في إثبات الهوية عبر فضاء الانترنت، حيث ظهر التوقيع الإلكتروني كبديل مباشر وآلية جديدة في توثيق المعاملات والعقود الإلكترونية. ولمعرفة ضوابط وأحكام التوقيع في التشريع الجزائري أصدر المشرع القانون رقم 04-15 المؤرخ في 01 فيفري 2015 الذي يحدد القواعد العامة المتعلقة بالتوقيع والتصديق الإلكترونيين، ولعل أهم إشكال يطرح في هذا الصدد ما يتعلق بتحديد القيمة القانونية للتوقيع الإلكتروني مع بيان حجتيه القانونية، وما مدى قوته الثبوتية أمام وسائل الإثبات الأخرى؟

وعليه سنتناول في المحور الثاني مفهوم التوقيع الإلكتروني في التشريع الدولي والتشريع الجزائري مع تبيان خصائصه والسلطات المختصة به.

### أولاً: التوقيع الإلكتروني في التشريعات الدولية والتشريع الجزائري

نجد أن هناك تباين في التشريعات المتعلقة بالتوقيع الإلكتروني، فمنها من وضع قوانين خاصة تنظم استخدام وتوثيق التوقيع الإلكتروني ومنها من وضع لها منهجا يتناسق وفقا للتوقيع الإلكتروني والتجارة والمعاملات الإلكترونية عموماً.

## 1\_ التوقيع الإلكتروني حسب التشريعات الدولية:

في الولايات المتحدة الأمريكية يوجد قانون خاص بالتوقيع الإلكتروني يعرف باسم "قانون النقل الإلكتروني للوثائق" (E-SIGN)، الذي ينظم استخدام وتوثيق التوقيع الإلكتروني، بينما في الاتحاد الأوروبي تم اعتماد تشريعات متكاملة تنظم التوقيع الإلكتروني كجزء من التشريعات المتعلقة بالتجارة الإلكترونية والمعاملات الإلكترونية. وأما بخصوص تعريف التوقيع الإلكتروني، نجد أن قانون الأونسترال النموذجي لسنة 2001، عرفه في نص المادة الثانية فقرة (أ) بأنه: "بيانات في شكل الكتروني مدرجة برسالة أو مضافة عليها أو مرتبطة بها منطقيا، حيث يمكن أن تستخدم بيانات هوية الموقع بالنسبة إلى هذه الرسالة"<sup>30</sup>.

حيث يشير هذا التعريف إلى أن التوقيع الإلكتروني يمكن أن يكون عبارة عن بيانات إلكترونية مرتبطة برسالة معينة معززة ببيانات هوية الموقع من أجل تحديد المصدر و ضمان الثقة والمصادقية.

ومن خلال ما تم طرحه، يتبين أن هذه التشريعات تهدف إلى توفير بيئة قانونية موحدة وموثوقة للتعاملات الإلكترونية، تدعم استعمال التوقيع الإلكتروني كوسيلة آمنة وفعالة لتوثيق العقود الإلكترونية.

## 2\_ التوقيع الإلكتروني حسب التشريع الجزائري:

في بداية الأمر، لم يعرف المشرع الجزائري التوقيع الإلكتروني حيث اكتفى فقط بالاعتراف له بالحجية في الإثبات في نص المادة 323 فقرة 02<sup>31</sup>، من القانون المدني رقم 05-10، المعدل والمتمم لأحكام القانون المدني الجزائري<sup>32</sup>، حيث يعتد به وفق الشروط المذكورة والمبينة في نص المادة 323 مكرر<sup>33</sup>.

ولكن المشرع الجزائري تدارك الأمر فقام بإصداره القانون رقم 15-04، المتعلق بالتوقيع والتصديق الإلكترونيين حيث عرف التوقيع الإلكتروني بأنه عبارة عن بيانات في شكل الكتروني لها علاقة ببيانات الكترونية أخرى تستعمل في عملية التوثيق الإلكتروني<sup>34</sup>، ومنه نجد أن بعض الفقه وافق على إلزامية احتواء التوقيع الإلكتروني على<sup>35</sup>:

أ- يتم معرفة شخصية الموقع بواسطة وسائل التحقق من هوية المستخدم.

ب- مضمون السند يعبر عن رضا الموقع.

ج- وجود سمات منفردة مثل رموز و إشارات، أرقام خاصة بالموقع فقط.

د- هو وسيلة توثيق متصلة بمعلومات الكترونية.

وعلى هذا الأساس، يتبين أن هذه البيانات تستعمل في التوقيع الإلكتروني مقترنة ببيانات المخر الإلكتروني وتفيد قبوله ورضاه وإثبات قبوله مضمون بالكتابة في الشكل الإلكتروني وهذا حسب ما تنفد به المادة 06<sup>36</sup> من القانون رقم 15-04-المذكور أعلاه- حيث وضحت أن التوقيع الإلكتروني يستعمل لتوثيق هوية الموقع ولذلك نجد أن هذا التعريف قد ركز على تحقيق وظائف التوقيع من تحديد الهوية والتعبير عن الإرادة وذلك بالموافقة، كما لم يحدد الطريقة التي تم استخدامها في التوقيع<sup>37</sup>.



وعليه، يبدو أن المشرع الجزائري قد أدرك أهمية التوقيع الإلكتروني كوسيلة لتوثيق الهوية والتعبير عن الإرادة، وقام بتحديد بعض الشروط والمتطلبات لاعتبار التوقيع الإلكتروني مقبولاً من الناحية القانونية، هذا يعكس اتجاهًا حسنًا نحو تقنيات التوقيع الإلكتروني ويتيح المجال لاستخدام أي طريقة ملائمة لتحقيق هذه الوظائف.

### ثانيا: خصائص التوقيع الإلكتروني

بالنظر إلى مختلف التشريعات الدولية والوطنية يتبين أن التوقيع الإلكتروني يمتاز بسمات تميزه عن التوقيع التقليدي، كما وضعت له مكانة ضمن قواعد الإثبات معادلة لحجية التوقيع العادي (مبدأ التعادل الوظيفي)، لذا سنحاول تبيان خصائصه كما يلي:

- يمكن للشخص تبيان اسمه بعلامة تجارية أو إشارة إلكترونية بهدف التعريف بنفسه أو بالموافقة على عقد ما.<sup>38</sup>
- يتم التوقيع الإلكتروني على دعامة ورقية، من خلال أجهزة الكمبيوتر أو شبكة الانترنت، حيث يتمكن أطراف العقد من الاطلاع عليه والتفاوض لينتهي الأمر بالتوقيع الإلكتروني.<sup>39</sup>
- التوقيع الإلكتروني أداة للتعبير عن إرادة الموقع ورضاه عن مضمون التصرف القانوني والإقرار به.
- للتوقيع الإلكتروني دورا هاما في إسباغ الحجية على المحرر الإلكتروني، ولذا وجب تحديد هوية صاحبه.
- التوقيع الإلكتروني وسيلة لتوثيق متصلة بمعلومات الكترونية، أي التأكد من مصداقية الأشخاص والمعلومات.
- ولذلك كان من الأهم أن ندرك أن التوقيع الإلكتروني هو وسيلة مهمة لتوثيق الصفقات والتعاملات القانونية في عصر الرقمنة الذي يعتمد على وسائل التكنولوجيا الحديثة التي تتميز بالسهولة والسرعة والأمان، كما يعتبر وسيلة للتعبير عن الإرادة والرضا عن مضمون العقد الإلكتروني ويسهم في إثبات هوية الموقع الإلكتروني، أي وسيلة للتوثيق متصلة بالمعلومات الإلكترونية مما يجعله أكثر أمانًا وصعوبة في التلاعب به مقارنة بالتوقيع التقليدي.

### ثالثا: صور ووظائف التوقيع الإلكتروني

أدى التطور التكنولوجي الحاصل في نظم المعلومات والاتصال إلى ظهور أنواع جديدة من التصرفات القانونية والتي جاءت بنوع جديد ألا وهو التوقيع الإلكتروني هذا الأخير له صور ووظائف.

#### 1\_ صور التوقيع الإلكتروني:

نظرا لحداثة التقنية للمعاملات بجميع أنواعها أدى هذا إلى تنوع أشكال التوقيع الإلكتروني وصوره وذلك تبعا لتقسيمات المشرع والى تقسيمات الفقه كذلك.

#### أ\_ التوقيع الإلكتروني الموصوف:

تناول المشرع الجزائري التوقيع الإلكتروني الموصوف في نص المادة 07 من القانون 15-04، بأنه: "التوقيع التي تتطلب فيه المتطلبات الآتية..."، فالتوقيع الإلكتروني الموصوف ( المعزز، المحمي أو المتقدم ) يحقق ربطا بين الموقع والتوقيع ويسمح بسيطرة الموقع عليه حتى يصعب تعديله ويتم اكتشافه إن وجد، سواء في مضمون المحرر أو التوقيع.<sup>40</sup>  
وبالإضافة إلى ذلك، لا يمكن إصدار نفس التوقيع الإلكتروني لشخص آخر، أي يتم إنشاء التوقيع الإلكتروني بواسطة آلية مؤمنة،<sup>41</sup> أي بعبارة أخرى يوفر الأمان إلى مستخدميه.

- كما تجدر الإشارة أيضا، أن التوقيع الإلكتروني الموصوف اشترط فيه المشرع الجزائري لإنشائه شهادة تصديق الكتروني موصوفة<sup>42</sup>، والغرض منها هو الربط والصلة بين بيانات إنشاء التوقيع والموقع وتأكيد هوية المستخدم في تعاقد معين وتشهد على صحته ونسبته إلى من صدر عنه<sup>43</sup>.

لقد أضاف المشرع الجزائري متطلبات أخرى إلى التوقيع الإلكتروني في المادة 07 من القانون 15-04، بحيث يكون موصوفا والتي نجد بعضها في تعريف التوقيع الإلكتروني المؤمن في المادة 2/3 من المرسوم التنفيذي رقم 162/07<sup>44</sup>: "التوقيع الإلكتروني المؤمن، هو توقيع الكتروني يعني بالمتطلبات التالية:  
- يكون خاصا بالموقع.

- يتم إنشاؤه بوسائل يمكن أن يحتفظ بها الموقع تحت المراقبة الحصرية.  
- يضمن مع الفعل المرتبط به صلة، بحيث يكون كل تعديل لاحق للفعل قابلا للكشف عنه."

### ب\_ التوقيع الإلكتروني غير المؤمن:

يتبين من خلال نص المادة 323 مكرر و نص المادة 323 مكرر 1 أن المشرع الجزائري اعترف بالتوقيع الإلكتروني العادي (غير المؤمن)، كما اعتد به في نص المادة 327 من القانون المدني الجزائري الفقرة 02<sup>45</sup>، كما ميزه أيضا عن التوقيع الإلكتروني الموصوف بموجب المادة 1/3 من المرسوم التنفيذي رقم 07-162 بأن التوقيع الإلكتروني هو معطى ينجم عن استخدام أسلوب عمل يستوجب للشروط المحددة قانونا<sup>46</sup>.

وبالرجوع إلى نص المادة 08<sup>47</sup> من القانون 15-04، التي تعتبر التوقيع الإلكتروني الموصوف وحده ماثلا للتوقيع المكتوب بحيث يتبين أن المشرع استبعد التوقيع الإلكتروني غير المؤمن إلا انه اقر بحجتيه في نص المادة 09 من نفس القانون<sup>48</sup>، إذ يركز التوقيع الإلكتروني غير المؤمن على تقنية وجب على من يتمسك به إثبات موثوقيتها وعند إنكاره على من ادعى، ووجب عليه أن يثبت أنها تقنية موثوق بها وفي حالة وجود توقيعان الأول موصوف والثاني غي مؤمن تبقى الأولوية للموصوف لامتيازه بعنصر الأمان والثقة<sup>49</sup>.

### 2\_ وظائف التوقيع الإلكتروني

إنه لمن الوظائف الأساسية للتوقيع الإلكتروني تبيان قدرة المتعاقد عن التعبير عن إرادته، مثلها مثل وظائف التوقيع التقليدي، ومن جملة هذه الوظائف نذكر:

#### أ\_ تمييز هوية صاحب التوقيع:

تظهر هوية الموقع من خلال أرقام أو رموز أو أحرف أو أية إشارات تدل عن شخصيته وتميزه عن غيره عبر وسيط غير مادي يسمح بإبرام المعاملات و العقود الكترونيا، من تبادل البيانات و المعلومات و الخدمات فيما بين الأشخاص دون رؤية بعضهم البعض<sup>50</sup>، ولذا فان التوقيع الإلكتروني لا يمكن أن تتوفر له عدة نسخ ذلك انه علامة مميزة للموقع دون غيره، كما لا يمكن تصور وجود نفس الرقم السري لدى عميلين في نفس النظام، فإذا كان استخدام التوقيع من قبل عميل آخر لا يكون إلا برضا العميل نفسه، أو لنتيجة إهماله في الحفاظ على رقمه الخاص به<sup>51</sup>.

## ب\_ التعبير عن إرادة الموقع:

يقوم الموقع بوضع توقيعه الإلكتروني على بيانات المحررات الالكترونية بحيث يأخذ التوقيع الإلكتروني شكل رموز أو أرقام سرية لا يعلمها إلا الموقع، لان هذا يبين رغبته في الالتزام والإقرار به.

## ج\_ التوقيع الإلكتروني دليل على حضور صاحبه:

لا يتصور في التوقيع الإلكتروني الحضور المادي للأشخاص، نظرا للوسيلة الحديثة التي تستعمل في مجال التعاقد عن بعد و الذي يتم عن طرق الشبكة الدولية للانترنت.

## د\_ إثبات سلامة العقد:

تكمن هنا أهمية التوقيع الإلكتروني في إثبات محتوى العقد من خلال استخدامه الرسائل الرقمية المشفرة والمفتاحين العام والخاص، لتحويل البيانات إلى أرقام يصعب فكها، ثم إعادة تحويلها إلى أرقام إلى بيانات ومقارنة النتائج من قبل المرسل والمرسل إليه للتأكد من عدم وجود تلاعب بالعقد<sup>52</sup>.

## رابعاً: جهات التصديق على التوقيع الإلكتروني

مما لا شك فيه أن جميع التشريعات قامت بضبط الجهات المخولة قانونا لعملية التصديق الإلكتروني لضمان مصداقية التوقيع المصدق عليه وضمان أمنه وعدم اختراقه من أي جهة كانت، حيث يتبين في نص المادة 05 من القانون 15-03، المتعلق بعصرنة العدالة<sup>53</sup> أن وسيلة التصديق مفترضة إلى غاية إثبات العكس، أي موثوقية التصديق حرصا على سلامة المعاملات الإلكترونية بصفة عامة، كما يتم التوثيق من طرف هيئة أو إدارة عامة تكون مخولة للتثبت من التوقيعات ومنح شهادة التصديق.<sup>54</sup>

## 1\_ مؤدي خدمات التصديق الإلكتروني:

نصت المادة 12/2<sup>55</sup> من القانون رقم 15-04، على تعريف مؤدي خدمات التصديق الإلكتروني، ويتكون غالبا من ثلاثة سلطات: السلطة الرئيسية أو التنفيذية عملها التصديق على تكنولوجيا وممارسات الأطراف المرخص لهم بإصدار أزواج مفاتيح التشفير أو شهادات تتعلق باستخدام المفاتيح، ثم تأتي بعدها سلطة التصديق والتي تقوم بالتصديق على المفتاح العام والذي يناظر المفتاح الخاص لنفس المستخدم، لتلي بعدها سلطة شهادات التصديق الإلكتروني<sup>56</sup>، أي جهة التوثيق الإلكتروني كطرف محايد موثوق به، فهي أشبه بكاتب عدل يكون وسيط بين المتعاملين الكترونيا يربط الشخص أو الكيان بعينه مع التوقيع.

فدور جهة التوثيق الإلكتروني يتجسد في إصدار شهادات التصديق وتقديم خدمات التوقيع الإلكتروني والتحقق من صحة البيانات المقدمة ومن هوية صاحب التوقيع<sup>57</sup>، إضافة إلى الالتزام بالسرية لحفظ المعلومات ذات الطابع الشخصي المقدمة من العميل<sup>58</sup>، كما يجب على مقدم خدمات التصديق الإلكتروني إصدار شهادات التصديق الإلكتروني التي تؤكد نسبة التوقيع لصاحبه<sup>59</sup> والالتزام أيضا بإلغاء شهادة التصديق وذلك وفقا لما جاء في نص المادة 45فقرة 05<sup>60</sup>، وأخيرا الالتزام بالسياسة التصديق الموافق عليها من طرف السلطة الاقتصادية. 2\_ سلطات التصديق الإلكتروني في

التشريع الجزائري:

تولي أغلب التشريعات اهتماما كبيرا بتنظيم عمل مؤدي خدمات التصديق الإلكتروني كونه الوسيط بين الموقع والمرسل إليه، لذلك يعتبر الضامن الفعلي لصحة التوقيع الإلكتروني، ولذلك لم يخرج المشرع الجزائري من هذا المبدأ حيث سن العديد من القوانين التي تنظم عمل مؤدي خدمات التصديق بداية من قانون التوقيع والتصديق الإلكترونيين إلى المرسوم التنفيذي رقم 16-134، الذي يحدد تنظيم المصالح التقنية والإدارية للسلطة الوطنية للتصديق الإلكتروني<sup>61</sup>، والرسوم التنفيذية رقم 16-135، الذي يحدد طبيعة السلطة الحكومية للتصديق الإلكتروني وسيرها ومهامها<sup>62</sup>.

ووفق المشرع الجزائري، يتبين أن سلطات التصديق الإلكتروني ثلاث: وطنية وحكومية واقتصادية، وهي هيئات تتولى عمل الإستراتيجية الوطنية للتصديق الإلكتروني، ولكن الملاحظ أن المشرع قد أحال السلطات الوطنية للتصديق الإلكتروني إلى التنظيم عدا السلطة الاقتصادية التي لم يحلها إلى ذلك، بل كلف سلطة البريد والمواصلات السلكية واللاسلكية بتنظيمها، وسوف نتطرق إلى ذلك لاحقا.

### أ\_ السلطة الوطنية للتصديق الإلكتروني:

وهي عبارة عن سلطة إدارية مستقلة وتمتع بالشخصية المعنوية والاستقلال المالي، وهي السلطة الأولى درجة في نظام التصديق الإلكتروني في الجزائر، حيث تحظى بمهام محددة ومهمة رئيسية في تنظيم وضمان موثوقية التوقيعات الإلكترونية، حيث نجد أن المشرع الجزائري نظم أحكام السلطة الوطنية للتصديق الإلكتروني بموجب القانون رقم 15-04، المتعلق بالتوقيع والتصديق الإلكترونيين والذي حدد مهامها بشكل مفصل، ثم بموجب المرسوم التنفيذي رقم 16-34، المتعلق بالسلطة الوطنية الذي نظم تشكيلتها.

وحيث جاء في نص المادة 16 من القانون 15-04، المتعلق بالتوقيع والتصديق الإلكترونيين، بأن السلطة الوطنية للتصديق الإلكتروني هي سلطة إدارية تخضع للوزير الأول، مستقلة وتمتع بالشخصية المعنوية والاستقلال المالي، فهي السلطة الأعلى لنظام التصديق الإلكتروني، كما حددت مهامها بموجب نص المادة 18 من نفس القانون على النحو الآتي:  
- إعداد سياستها للتصديق والسهرة على تطبيقها بعد الحصول الإيجابي من الهيئة المكلفة بالموافقة، وذلك بإعداد العديد من القواعد والإجراءات التنظيمية والتقنية المتعلقة بالتوقيع والتصديق الإلكترونيين<sup>63</sup>.

ولكن بالرجوع إلى أحكام نص المادة 80<sup>64</sup> من القانون 15-04 المتعلق بالتوقيع والتصديق الإلكترونيين، يتبين أن المشرع أعطى مهمة التصديق إلى مجلس السلطة إلى حين إنشاء الهيئة المكلفة بهذه المهمة على أن لا يتجاوز الأمر 05 خمس سنوات.

- الموافقة على سياسات التصديق الصادرة عن السلطتين الحكومية والاقتصادية للتصديق الإلكتروني.

- إبرام اتفاقيات الاعتراف المتبادل على المستوى الدولي، من أجل أن تكون للتوقيع وشهادة التوثيق الإلكترونيين حجية إثبات عندا تعترف بها الدولة<sup>65</sup>.

- اقتراح مشاريع لنصوص تشريعية و تنظيمية تتعلق بالتوقيع والتصديق الإلكترونيين، وذلك عن طريق الإدارة العامة والشؤون القانونية<sup>66</sup>.

- القيام بعمليات التدقيق على مستوى السلطتين الحكومية والاقتصادية للتصديق الإلكتروني، عن طريق الهيئة الحكومية بالتدقيق، حيث أوكلت هذه المهمة إلى المصالح المختصة والتي ستنظم عن طريق مرسوم لفترة انتقالية لا تتجاوز 5 سنوات ابتداء من تاريخ نشر هذا القانون في الجريدة الرسمية، طبقا لما جاء في أحكام المادة 79<sup>67</sup> من القانون رقم 15-04، المتعلق بالتوقيع والتصديق الإلكترونيين.

فمن خلال استقراء نصوص المرسوم التنفيذي رقم 16-135، يتبين أن للسلطة الحكومية للتصديق الإلكتروني الحق في اقتراح المشاريع التمهيديّة للنصوص التشريعية والتنظيمية المتعلقة بالتوقيع والتصديق الإلكترونيين، حيث تتولى هذه المهمة مصلحة الموظفين والتنظيم، التي تنمي بدورها للهيكل التقنية والإدارية للسلطة الحكومية، قسم الإدارة العامة للسلطة الحكومية، وهذا وفقا لما جاء في نص المادة 18<sup>68</sup> من نفس المرسوم.

### ب\_ السلطة الحكومية للتصديق الإلكتروني:

لقد حدد المشرع الجزائري-بوجه الدقة- مهام وتنظيم السلطة الحكومية للتصديق الإلكتروني، وذلك بالمرسوم التنفيذي رقم 16-135، الذي ينظم مهامها وتسييرها (المذكور سابقا)، وبموجب القانون رقم 15-04، المتعلق بالتوقيع والتصديق الإلكترونيين، فهي سلطة حكومية لدى الوزير المكلف بالبريد وتكنولوجيا الإعلام والاتصال<sup>69</sup>، تتمتع بالاستقلال المالي والشخصية المعنوية، وذلك استنادا لما جاء في نص المادة 28 من القانون 15-04 والتي نذكر منها<sup>70</sup>:

- إعادة سياستها للتصديق الإلكتروني وعرضها على السلطة للموافقة عليها والسهر على تطبيقها، ويتم ذلك عن طريق مديرية الدراسات والبحث والتطوير، حيث تعده وترسله إلى المدير العام للسلطة الحكيمية والذي بدوره يعرضه على مجلس التوجيه للموافقة عليه، بعد موافقة مجلس التوجيه على سياسة التصديق الإلكترونية الخاصة بالسلطة الحكومية<sup>71</sup>.

- الموافقة على سياسة التصديق عن الأطراف الثلاثة الموثوق بها والسهر على تطبيقها، حيث يقوم الطرف الثالث الموثوق به بتقديم تقرير سياسة التصديق الخاصة به لدى السلطة الحكومية (المدير العام)، ليقوم بدوره بعرضه على مديرية الدراسات والبحث للموافقة عليه، بعد دراستها من طرف المديرية الفرعية للدراسات.

وأما بالنسبة للحجاب الأمني، المتعلق بسياسة التصديق الخاصة بالطرف الثالث الموثوق به فتوكل المهمة لمديرية أمن البنى التحتية للموافقة عليها، ثم بعد ذلك يقوم المدير العام للسلطة الحكومية بعرض سياسة التصديق بالطرف الثالث الموثوق لمجلس التوجيه قصد الموافقة عليه، حيث يسهر المدير العام أخيرا على متابعة سياسة التصديق وفق الكيفيات والشروط المعدة من قبل مجلس التوجيه<sup>72</sup>.

- حفظ شهادات التوثيق المنتهية الصلاحية وجميع بياناتها، وتقديمها للقضاء عند الحاجة، في حال وجود قضية مطروحة أمامها، وذلك وفقا لنص المادة 22 من المرسوم التنفيذي 16-135، الذي ينظم السلطة الحكومية للتصديق الإلكتروني (المذكور سابقا).

- نشر شهادة التصديق الإلكتروني للمفتاح العمومي للسلطة، الذي يقوم على خاصية تشفير الرسالة عن طريق المفتاح الخاص الذي يملكه الموقع وحده، ويتم فك هذا التشفير عن طريق المفتاح العام وفقا لما جاء في نص المادة 14 من المرسوم التنفيذي رقم 16-135<sup>73</sup>.

-إرسال تقارير دورية إلى السلطة الوطنية أو بطلب منها حول نشاط التصديق.

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

ومنه يتضح أن المشرع الجزائري لم يعين الجهة المكلفة بعملية التدقيق، إلا أنه نص في المادة 79 من القانون رقم 15-04، المتعلق بالتصديق والتوقيع الإلكترونيين إلى مصالح مختصة لفترة انتقالية عن طريق التنظيم، شرط ألا تتجاوز مدة 05 سنوات.

### ج\_ السلطة الاقتصادية للتصديق الإلكتروني:

نصت المادة 29 من القانون رقم 15-04، على أنه: "تعين السلطة المكلفة بضبط البريد والمواصلات السلوكية واللاسلكية في مفهوم هذا القانون، سلطة اقتصادية للتصديق الإلكتروني"، ومن خلا هذا النص يتبين أن المشرع أحال إلى تعيين السلطة الاقتصادية إلى السلطة المكلفة بضبط البريد والمواصلات السلوكية واللاسلكية (المادة 29 من القانون 15-04)، وقد حددت مهامها وفق المادة 30 من القانون-المذكور أعلاه- على النحو التالي<sup>74</sup>:

- إعداد سياستها للتصديق ومنح التراخيص لمؤدي خدمات التصديق، والموافقة على سياستهم والاحتفاظ بشهادات التصديق الصادرة عنهم وتقديمها للقضاء عند الحاجة، وضمان استمرار الخدمات في حال عجز المؤدين.

-تقديم التقارير الدورية للسلطة الوطنية.

-التحقق من المطابقة بين طالبي الترخيص وسياسات التصديق.

-السهر على وجود منافسة فعلية ونزيهة بين المؤدين، وترقيتها أو استعادتها بينهم.

-التحكم في النزاعات القائمة بين المؤدين أو المستعملين.

-مطالبة المؤدين أو أي شخص معني بأي وثيقة أو معلومة تساعدها على أداء مهامها.

-إعداد دفتر الشروط لمؤدي خدمات التصديق.

-جراء المراقبة و إصدار التقارير والإحصائيات العمومية وكذا التقرير السنوي لنشاطاتها مع احترام مبدأ السرية.

-تبليغ النيابة العامة بالأفعال ذات الطابع الجزائي.

واستقراء لما جاء به المشرع الجزائري، من خلال تنظيم وضبط مهام سلطات التصديق الإلكتروني، نجد أنه لم ينظم

عمل السلطة الاقتصادية على الرغم من أهميتها البالغة، كونها المخولة قانونا بمنح التراخيص لعمل مؤدي خدمات التصديق،

وينتج عن هذا عدم وجود توقيع والتصديق الإلكترونيين الخاص بالأشخاص العادية وسواء كانت طبيعية أو معنوية

خاتمة:

يمكن القول أن الكتابة الإلكترونية تصلح أن تكون وسيلة للتعبير الإرادي في مجال المعاملات والعقود الإلكترونية

ولذلك اتسمت ببعض الوضوح في مفهومها وطريقتها.

واستخلاصا من الدراسة نجد أن المشرع الجزائري قد ساوى بين الكتابة العادية والكتابة الإلكترونية في إثبات

العقد الإلكتروني بغض النظر عن أثرها في التصرف القانوني، وأما بالنسبة للتوقيع الإلكتروني فيبين أنه أداة لا غنى عنها في

التجارة الإلكترونية، هذا يفرض على المشرع العربي عموما والمشرع الجزائري خصوصا أن يواكب هذا التطور بوضع مجموعة من النصوص القانونية لتقنية التوقيع الإلكتروني نظرا لسرعة إبرام العقود الإلكترونية وتعقيد بعض الجوانب التي تفرضها البيئة الإلكترونية، إضافة إلى أن التوقيع الإلكتروني يجد قصورا من ناحية وظيفته في إثبات التصرف القانوني خاصة من الناحية الأمنية وأنه يلزم توفير أعلى مستوى من الحماية والخصوصية في الوسيلة المستخدمة في إنشائها وفق وسائل تكنولوجية تحافظ على التوقيع ورسالة البيانات المرسله بين أطراف العقد الإلكتروني.

**أما أهم النتائج التي توصلنا إليها في خاتمة البحث تتمثل فيما يلي:**

- ترك المشرع المجال مفتوحا أمام الكتابة الإلكترونية لكي تستوعب جميع الدعامات وتشمل المحررات الإلكترونية المستخرجة من وسائل اتصال حديثة.

- للكتابة الإلكترونية بعض الخصائص تستخرج من تقنيات متطورة حيث تمتاز بالوضوح وإمكانية تصحيح الأخطاء التي تقع أثناء الكتابة.

- للكتابة الإلكترونية نفس حجية الإثبات في الكتابة العادية بشرط إمكانية التأكد من هوية الشخص الذي أصدرها وفقا لشروطها.

- إضافة إلى ذلك اشترط المشرع حفظ الرسائل والبيانات والمعلومات في أقرص صلبة مدة كافية من الزمن بحيث يكون هناك حفظ مزدوج من جانب طرفي التصرف الأمر الذي يخدم القضاء عند نشوء نزاع، حول مسألة إثبات العقود الإلكترونية.

#### **المقترحات:**

- على المشرع الجزائري الاستعانة ببعض الأحكام الواردة في القوانين المقارنة الخاصة بالتجارة الإلكترونية لاسيما أن الانترنت تضيي الطابع الدولي على هذه المعاملات، حيث ميدانيا نرى مجال المعاملات الإلكترونية في الجزائر لم تشهد تطبيقا فعليا وعلى مدى واسع كما هو الحال بالنسبة للبلدان العربية كالإمارات العربية والأردن و السعودية كسبيل مثال.

- من الضروري أن تقوم سلطة الضبط بإصدار قواعد خاصة تنظم عمل السلطة الاقتصادية للتصديق الإلكتروني، ذلك نظرا لأهميتها الكبيرة في منح التراخيص لعمل مؤدي خدمات التصديق الإلكتروني، ليكون أكثر فعالية في إثبات العقود الإلكترونية.

- ضرورة تطوير النظام التشريعي والقانوني المتعلق بالتوثيق الإلكتروني، مع إمكانية وجود وجود موثق الكتروني مستقبلا يقوم بالقضاء على عمليات النصب والاحتيال التي نشهدها على مواقع التواصل الاجتماعي وعدم وجود هيئات خاصة تراقب و تضبط السوق الإلكترونية والتي راح ضحيتها المئات من المستهلكين الإلكترونيين.

وأخيرا يتبين أن المشرع الجزائري قد سائر التوجه التشريعي الحديث الخاص بوسائل الإثبات الحديثة، كما يمكن اعتبار أن الوقت لا يزال مبكرا بالنسبة إليه للخوض في التعامل بهذا النوع من المحررات في مجال المعاملات المدنية والتجارية، نظرا لحدثة المنظومة التشريعية الخاصة بالتجارة الإلكترونية، في انتظار ما تكتشفه المعاملات الإلكترونية وما تثبته من نجاح على المستوى العملي مستقبلا.

## قائمة المراجع:

### أ/المصادر القانونية :

- 1- القانون رقم 04-15، المؤرخ في 10 نوفمبر 2004، المعدل والمتمم للأمر رقم 66-156، المتضمن قانون العقوبات، ج ر عدد 71، لسنة 2004م
- 2- القانون رقم 04-15، المؤرخ في 01 فيفري 2015، الذي يحدد القواعد العامة المتعلقة بالتوقيع والتصديق الإلكترونيين، ج ر عدد 06، الصادرة ب 01 فيفري 2015م
- 3- القانون رقم 02-05، المؤرخ في 06 فيفري 2005، المعدل والمتمم للأمر رقم 75-59، المتضمن القانون التجاري الجزائري
- 4- القانون رقم 05-10، المؤرخ في 20 يونيو 2005، المعدل والمتمم للأمر رقم 75-58، المؤرخ في 26 سبتمبر 1975 والمتضمن القانون المدني الجزائري
- 5- القانون رقم 05-10، المؤرخ في 20 يونيو 2005، المعدل والمتمم للقانون المدني الجزائري، جريدة رسمية عدد 44، الصادرة في 20 يونيو 2005.
- 6- القانون رقم 03-1، المؤرخ في 10 فيفري 2015، يتعلق بعصنة العدالة، ج ر عدد 06، المؤرخ في 10 فيفري 2015
- 7- المرسوم التنفيذي رقم 07-162، المؤرخ في 30 مايو 2007، يعدل ويتم المرسوم التنفيذي رقم 01-123، المؤرخ في 09 مايو 2001، المتعلق بنظام الاستغلال والمطبق على كل أنواع الشبكات بما فيها اللاسلكية، ج ر عدد 37، الصادرة في 07 يونيو 2007م
- 8- المرسوم الرئاسي رقم 10-236 المؤرخ في 07/10/2010، يتضمن تنظيم الصفقات العمومية، ج ر عدد 58، الصادر في 07 أكتوبر 2010م
- 8- قانون الأونسترال النموذجي بشأن التوقيعات الإلكترونية لسنة 2001، منشورات الأمم المتحدة، نيويورك، 2002، منشورات على الموقع <http://www.unistrel.org>
- 9- قرار الجمعية العامة رقم 162/51 المؤرخ في 16 ديسمبر 1996م، يعتمد قانون الأونسترال النموذجي بشأن التجارة الإلكترونية.

### ب/الكتب:

- 1- إلياس ناصيف، العفو الدولية العقد الإلكتروني في القانون المقارن، توزيع منشورات حلبي، لبنان، 2009
- 2- إلياس ناصيف، العقود الدولية، العقد الإلكتروني في القانون المقارن، الطبعة الأولى، توزيع منشورات حلبي الحقوقية، لبنان، 2009
- 3- جميعي، حسن عبد الباسط، إثبات التصرفات القانونية التي يتم إبرامها عن طريق الإنترنت، القاهرة، دار النهضة العربية، مصر، 2004
- 4- سمير عبد السميع، العقد الإلكتروني، الإسكندرية، منشأة المعارف، مصر، 2005
- 5- عبد العالي خشاب الأسدي، حجية الرسائل الإلكترونية في الإثبات المدني، الطبعة الأولى، منشورات حلبي الحقوقية، بيروت، لبنان، 2013



- 6-علاء حسين مطلق التميمي، الأرشيف الإلكتروني، الطبعة الثانية، دار النهضة العربية، القاهرة، مصر، 2010
- 7-علاء محمد عبد نصيرات، حجية التوقيع الإلكتروني في الإثبات، دار الثقافة للنشر والتوزيع، الأردن، 2005
- 8-فيصل سعيد الغريب، التوقيع الإلكتروني و حجية الإثبات، المنظمة العربية للتنمية الإدارية، الأردن، 2012
- 9-لورنس محمد عبيدات، إثبات المحرر الإلكتروني، الطبعة الأولى الإصدار الأول، دار الثقافة للنشر والتوزيع، الأردن، 2005
- 10-ماجد محمد سليمان أب الخليل، العقد الإلكتروني، مكتبة الرشد-الناشرون، الطبعة الأولى، المملكة العربية السعودية، 2009، ص93
- 11-محمد سعيد احمد إسماعيل، أساليب الحماية القانونية لمعاملات التجارة الإلكترونية-دراسة مقارنة- الطبعة الأولى، منشورات حلبي الحقوقية، لبنان، 2009
- 12-محمد فواز محمد المطالقة، الوجيز في عقود التجارة الإلكترونية، دار الثقافة للنشر و التوزيع، الأردن 2008
- 13-محمد محمد سادات، حجية المحررات الموقعة الكترونيا في الإثبات-دراسة مقارنة-دار الجامعة الجديدة، الإسكندرية، مصر، 2011
- 14-منصور محمد حسين، الإثبات التقليدي والإلكتروني، الإسكندرية، دار الفكر الجامعي، 2006
- 15-نضال إسماعيل برهم، غازي أبو عرابي، أحكام عقود التجارة الإلكترونية، الطبعة الأولى، الإصدار الأول، دار الثقافة للنشر والتوزيع، الأردن، 2005
- 16-يوسف احمد النوافلة، الإثبات الإلكتروني في المواد المدنية والمصرفية، دار الثقافة للنشر والتوزيع، الأردن، 2012

### ج/أطروحات ورسائل جامعية:

- 1-نذير برني، العقد الإلكتروني على ضوء القانون المدني الجزائري، مذكرة لنيل إجازة المدرسة العليا للقضاء، المدرسة العليا للقضاء، الدفعة 14، 2006/2003
- 2-عبد الوهاب مخلوفي، التجارة الإلكترونية عبر الانترنت، أطروحة مقدمة لنيل درجة دكتوراه العلوم، جامعة الحاج لخضر، باتنة، كلية الحقوق والعلوم السياسية، 2013/2012
- 3-يوسف زروق، حجية وسائل الإثبات الحديثة، رسالة دكتوراه في القانون الخاص، كلية الحقوق جامعة أبو بكر بلقايد، تلمسان، 2013/2012

### د/المقالات:

- 1-المختار بن قوية، حجية الكتابة الإلكترونية في المواد المدنية، مجلة الحكومة و القانون الاقتصادي، العدد 01، 2022
- 2-أمال بوهنتالة، بسمة فوغالي، مدى حجية التوقيع الإلكتروني في عقود التجارة الإلكترونية، مجلة البحوث في العقود وقانون الأعمال، المجلد 05، العدد 02، جامعة منتوري، قسنطينة، الجزائر، 2022.
- 3-عابد فايد، عبد الفتاح فايد، الكتابة الإلكترونية في القانون المدني، الفكرة والوظائف، مجلة حقوق حلوان للدراسة القانونية والاقتصادية، العدد18، مصر، 2008.

### :Les ouvrages

1- Braham. Preuve électronique. Petites affiches.19 fév. 2002.

2- Cabbrioli. La preuve électronique .j c.2000.p.224.

التهميش :

<sup>1</sup> الأمر رقم 58-75 المؤرخ في المتضمن أحكام القانون المدني المعدل والمتمم بالقانون رقم 10-05، المؤرخ في 13 جمادى الأولى عام 1426، الموافق لـ 20 يونيو 2005، ج ر عدد44.

<sup>2</sup> القانون رقم 04-15 المؤرخ في 01 فبراير 2015، يحدد القواعد العامة المتعلقة بالتوقيع والتصديق الإلكترونيين ج ر عدد06.  
<sup>3</sup>Braham. Preuve électronique. Petites affiches.19 fév. 2002.

<sup>4</sup> ماجد محمد سليمان أبو الخليل، العقد الإلكتروني، مكتبة الرشد-الناشرون، الطبعة الأولى، المملكة العربية السعودية، 2009، ص93  
<sup>5</sup> قانون الأونيسترال النموذجي بشأن التجارة الإلكترونية، مع دليل التشريع الصادر في 16 سبتمبر 1996، المادة 5 مكرر 1  
الإضافية تطبيقها المعتمدة في عام 1998، الأمم المتحدة، نيويورك، 2000.

<sup>6</sup> المادة رقم 01 من قانون التوقيع الإلكتروني المصري رقم 15 لسنة 2014، قانون تنظيم التوقيع الإلكتروني و إنشاء هيئة صناعة  
التكنولوجيا المعلومات، جريدة رسمية رقم 17، لسنة 2014.

<sup>7</sup> Ordonnance n° :2016-131-du 10 . fév. 2016-portant réforme du droit des  
contrats, du régime général et de la preuve des obligations.

<sup>8</sup> Loi no 05-10 du 20 juin 2005 modifiant et complétant l'ordonnance no 75-58 du  
26 septembre 1975 contenant le code civil algérien, journal officielle no 46, datée du  
8 août 2010.

<sup>9</sup> Article 323 bis : "La preuve écrite résulte de la séquence des lettres, descriptions,  
chiffres, marques ou symboles de sens compris, quels que soient les moyens qu'ils  
contiennent, ainsi que des moyens par lesquels ils sont envoyés."

<sup>10</sup> L'article 323 bis du Code civil algérien stipule : "La preuve sous forme  
électronique est considérée comme écrite, à condition que l'identité de la personne  
qui la délivre puisse être vérifiée et soit préparée et conservée dans des conditions  
qui garantissent son intégrité."

<sup>11</sup> علاء حسين مطلق التميمي، الأرشيف الإلكتروني، الطبعة الثانية، دار النهضة العربية، القاهرة، مصر، 2010، ص43.

<sup>12</sup> المرسوم الرئاسي رقم 10-236 المؤرخ في 2010/10/07، يتضمن تنظيم الصفقات العمومية، ج ر عدد58، الصادر في 07  
أكتوبر 2010.

<sup>13</sup> تنص المادة 173 ف 01 من المرسوم الرئاسي الملغى رقم 10-236 على: "تؤسس بوابة الكترونية للصفقات العمومية لدى الوزير المكلف بالمالية، و تنص المادة 174 ف 1 و 2 على: يمكن المصالح المتعاقدة أن تضع وثائق الدعوة إلى المنافسة تحت تصرف المتعهدين أو المرشحين للصفقات العمومية، بالطريقة الالكترونية.

<sup>14</sup> المرسوم الرئاسي رقم 15-247، مؤرخ في 16 سبتمبر 2015، يتضمن تنظيم الصفقات العمومية وتفويضات المرفق العام؟، ج ر عدد 50 الصادرة في 20 سبتمبر 2015.

<sup>15</sup> تنص المادة 203 من المرسوم الرئاسي رقم 15-247، على أنه: "تؤسس بوابة الكترونية للصفقات العمومية، تسير من طرف الوزارة المكلفة بتكنولوجيا الإعلام والاتصال، كل فيما يخصه".

<sup>16</sup> نصت عليه المادة 204 من نفس المرسوم-المذكور أعلاه- بالصيغة التالية: "تضع المصالح المتعاقدة وثائق الدعوة إلى المنافسة تحت تصرف المتعهدين أو المرشحين للصفقات العمومية، بالطريقة الالكترونية حسب جدول زمني يحدد بموجب قرار من الوزير المكلف بالمالية".

<sup>17</sup> عباس العبودي، تحديات الإثبات بالسندات الالكترونية ومتطلبات النظام القانوني لتجاوزها، ط 01، منشورات الحلبي الحقوقية، بيروت، لبنان، 2010، ص 21.

<sup>18</sup> غنية باطلي، "الكتابة الالكترونية"، المجلة الجزائرية لقانون الأعمال، العدد الثاني، ديسمبر 2020، ص 14.

<sup>19</sup> عبد العالي خشاب ألسدي، المرجع السابق، ص 26.

<sup>20</sup> عبد العال خشاب ألسدي، المرجع السابق، ص 27.

<sup>21</sup> Article 323 bis du Code civil algérien : "La preuve sous forme électronique est considérée comme une preuve écrite sur papier à condition que l'identité de la personne qui la délivre puisse être vérifiée et soit préparée et conservée dans des conditions qui garantissent son intégrité."

<sup>22</sup> هدار عبد الكريم، مبدأ الثبوت في الكتابة في ظل المحررات الالكترونية، مذكرة لنيل شهادة الماجستير في القانون الخاص، كلية الحقوق، جامعة الجزائر، 2013-2014، ص 49.

<sup>23</sup> أنظر نص المادة 323 مكرر من القانون المدني الجزائري، المعدل والمتمم.

<sup>24</sup> أنظر نص المادة 323 مكرر 1 من القانون المدني الجزائري، المعدل والمتمم.

<sup>25</sup> Art n° :1366, nouveau du code civil français : « l'écrit électronique a la même force probante que l'écrit sur support papier, sous réserve que puisse dument identifier dont il émane, et qui il soit établi et conserve dans conditions de nature à en garantir, l'intégrité »

<sup>26</sup> Article 1316 du Code civil français : "L'écrit électronique est codifié et conservé de manière à susciter la confiance". Cette exigence est également prévue à l'article 134/2 du Code de la consommation, ajouté par la loi n° 575 de 2004, concernant la confiance dans l'économie numérique : « Si le contrat est conclu par voie

électronique et que sa valeur est égale ou supérieure au quorum fixé par un décret du Conseil d'État, le contractant est tenu de conserver le cautionnement établi pour le contrat pendant une période déterminée par ce décret. Le droit professionnel d'une partie contractante doit être garanti à tout moment. »

<sup>27</sup> عابد فايد، عبد الفتاح فايد، الكتابة الإلكترونية في القانون المدني، الفكرة والوظائف، مجلة حقوق حلوان للدراسة القانونية والاقتصادية، العدد 18، مصر، 2008، ص 66.

<sup>28</sup> يوسف زروق، حجية وسائل الإثبات الحديثة، رسالة دكتوراه في القانون الخاص، كلية الحقوق جامعو أبو بكر بلقايد، تلمسان، 2012/2013، ص 170.

<sup>29</sup> القانون 04-15، المؤرخ في 10 نوفمبر 2004، المعدل والمتمم للأمر رقم 66-156، المتضمن قانون العقوبات، ج ر عدد 71، لسنة 2004.

<sup>30</sup> قانون الأونيسترال النموذجي بشأن التوقيعات الإلكترونية لسنة 2001، منشورات الأمم المتحدة، نيويورك، 2002، منشورات على الموقع : <http://www.unistrel.org> بتاريخ الدخول 2023/05/18 على الساعة 11 و 20 د.

<sup>31</sup> تنص المادة 323/ ف 02، من ق م ج على انه: "يعتد بالتوقيع الإلكتروني وفق الشروط المذكورة في المادة 323 مكرر 1 أعلاه".

<sup>32</sup> القانون رقم 05-10، المؤرخ في 20 يونيو 2005، المعدل والمتمم للقانون المدني الجزائري، جريدة رسمية عدد 44، المواد 02/327، 323 مكرر 1.

<sup>33</sup> Article 323 bis du Code civil algérien : "La preuve écrite sous forme électronique est considérée comme une preuve sur papier, à condition que l'identité de la personne qui la délivre soit vérifiée et préparée et conservée dans des conditions qui garantissent son intégrité."

<sup>34</sup> تنص المادة 01/02، من القانون رقم 15-04، المتعلق بالتوقيع والتصديق الإلكترونيين، بقولها: "بيانات في شكل الكتروني، مرفقة أو مرتبطة منطقيًا ببيانات الكترونية أخرى، تستعمل كوسيلة توثيق".

<sup>35</sup> لورنس محمد عبيدات، إثبات المحرر الإلكتروني، الطبعة الأولى الإصدار الأول، دار الثقافة للنشر والتوزيع، الأردن، 2005، ص 129.

<sup>36</sup> تنص المادة 06 من القانون رقم 15-04-المذكور أعلاه- بقولها: "يستعمل التوقيع الإلكتروني لتوثيق هوية الموقع وإثبات قبوله مضمون الكتابة في الشكل الإلكتروني"

<sup>37</sup> نضال إسماعيل برهم، غازي أبو عرابي، أحكام عقود التجارة الإلكترونية، الطبعة الأولى، الإصدار الأول، دار الثقافة للنشر والتوزيع، الأردن، 2005، ص 170.

<sup>38</sup> محمد سعيد احمد إسماعيل، أساليب الحماية القانونية لمعاملات التجارة الإلكترونية-دراسة مقارنة- الطبعة الأولى، منشورات خلي الحقوقية، لبنان، 2009، ص 246.

<sup>39</sup> نذير برني، العقد الإلكتروني على ضوء القانون المدني الجزائري، مذكرة لنيل إجازة المدرسة العليا للقضاء، المدرسة العليا للقضاء، الدفعة 14، 2003/2006، ص 55.

<sup>40</sup> لورنس محمد عبيدات، المرجع السابق، ص ص 158، 159.

<sup>41</sup> المادة 04/07 من القانون 04-15، المؤرخ في 01 فيفري 2015، يحدد القواعد العامة للتوقيع والتصديق الإلكترونيين، ج ر عدد 06، الصادرة في 10 فيفري 2015.

<sup>42</sup> المادة 01/07 من القانون 04-15، يحدد القواعد العامة للتوقيع والتصديق الإلكترونيين.

<sup>43</sup> عبد الوهاب مخلوفي، التجارة الإلكترونية عبر الإنترنت، أطروحة مقدمة لتيل درجة دكتوراه العلوم، جامعة الحاج لخضر، باتنة، كلية الحقوق والعلوم السياسية، 2013/2012، ص 236.

<sup>44</sup> المرسوم التنفيذي رقم 07-162، المؤرخ في 30 مايو 2007، يعدل ويتمم المرسوم التنفيذي رقم 01-123، المؤرخ في 09 مايو 2001، المتعلق بنظام الاستغلال والمطبق على كل أنواع الشبكات بما فيها اللاسلكية، ج ر عدد 37، الصادرة في 07 يونيو 2007.

<sup>45</sup> L'article 327 du Code civil algérien, paragraphe 02 : "... la signature électronique est considérée conformément aux conditions énoncées à l'article 323 bis ci-dessus."

<sup>46</sup> المادة 1/3 من المرسوم التنفيذي رقم 07-162، بقولها أنه: "التوقيع الإلكتروني هو معطى ينجم عن استخدام أسلوب عمل يستوجب للشروط المحدد في المادتين 323 مكرر و 323 مكرر 1 من الأمر رقم 75-58 المؤرخ في 20 رمضان 1395 الموافق ل 26 سبتمبر 1975 المتضمن القانون المدني والمذكور أعلاه".

<sup>47</sup> تنص المادة 08 من القانون 04-15، على أنه: "يعتبر التوقيع الإلكتروني الموصوف وحده ماثلا للتوقيع المكتوب سواء كان شخص طبيعي أو معنوي"

<sup>48</sup> المادة 09 من القانون رقم 04-15: "لا يمكن تجريد التوقيع الإلكتروني من فعاليته القانونية أو لرفضه كدليل أمام القضاء بسبب: 1- شكله، أو

2- أنه يعتمد على شهادة تصديق إلكترونية موصوفة، أو

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

<sup>49</sup> الياس ناصيف، العفو الدولية العقد الإلكتروني في القانون المقارن، توزيع منشورات حلبي، لبنان، 2009، ص 237.

<sup>50</sup> فيصل سعيد الغريب، التوقيع الإلكتروني و حجية الإثبات، المنظمة العربية للتنمية الإدارية، الأردن، 2012، ص 224.

<sup>51</sup> محمد فواز محمد المطالقة، الوجيز في عقود التجارة الإلكترونية، دار الثقافة للنشر و التوزيع، الأردن 2008، ص 176.

<sup>52</sup> يوسف احمد النوافلة، الإثبات الإلكتروني في المواد المدنية والمصرفية، دار الثقافة للنشر والتوزيع، الأردن، 2012، ص ص 101، 102.

<sup>53</sup> القانون رقم 15-03، المؤرخ في 10 فيفري 2015، يتعلق بعصرنة العدالة، ج ر عدد 06، المؤرخ في 10 فيفري 2015.

<sup>54</sup> أمال بوهنتالة، بسمة فوغالي، مدى حجية التوقيع الإلكتروني في عقود التجارة الإلكترونية، مجلة البحوث في العقود وقانون الأعمال، المجلد 05، العدد 02، 2020، جامعة منتوري، قسنطينة، الجزائر، ص 77

<sup>55</sup> تنص المادة 08 من القانون 04-15 بقولها أنه: "يعتبر التوقيع الإلكتروني الموصوف وحده ماثلا للتوقيع المكتوب سواء كان شخص طبيعي أو معنوي"

<sup>56</sup> المختار بن قوية، حجية الكتابة الإلكترونية في المواد المدنية، مجلة الحكومة و القانون الاقتصادي، العدد 01، 2022، ص 68.

- <sup>57</sup> أنظر نص المادة 44 من القانون رقم 15-04، المتعلق بالتوقيع والتصديق الإلكترونيين.
- <sup>58</sup> أنظر نص المادة 42 من نفس القانون.
- <sup>59</sup> أنظر نص المادة 41 من نفس القانون.
- <sup>60</sup> تنص المادة 45 فقرة 05 من القانون رقم 15-05، على أنه: "يعتبر إلغاء شهادة التصديق الإلكتروني الموصوفة ثنائيا" و نص المادة 46 فقرة 02 بقولها: "يحتج بإلغاء تجاه الغير ابتداء من تاريخ النشر، وفقا لسياسة التصديق الإلكتروني لمؤدي خدمات التصديق الإلكتروني"
- <sup>61</sup> المرسوم التنفيذي رقم 16-134، المؤرخ في 17 رجب 1437، الموافق لـ 25 أبريل سنة 2016، يحدد تنظيم المصالح التقنية والإدارية للسلطة الوطنية للتصديق الإلكتروني وسيورها ومهامها (جريدة رسمية عدد 26)، ص 9 وما بعدها.
- <sup>62</sup> المرسوم التنفيذي رقم 16-135، المؤرخ في 17 رجب 1437، الموافق لـ 25 أبريل لسنة 2016، يحدد تنظيم المصالح التقنية والإدارية للسلطة الحكومية للتصديق الإلكتروني وسيورها ومهامها (جريدة رسمية عدد 26)، ص 9 وما بعدها.
- <sup>63</sup> أنظر: المادة 2 فقرة 12 من القانون 15-04، المتعلق بالتوقيع والتصديق الإلكترونيين.
- <sup>64</sup> أنظر نص المادة 80 من القانون 15-04.
- <sup>65</sup> طارق كميل، حجية شهادة المصادقة الإلكترونية الأجنبية-دراسة مقارنة-، مؤتمر المعاملات الإلكترونية (التجارة الإلكترونية-الحكومة الإلكترونية)، جامعة الإمارات العربية المتحدة، كلية الحقوق والشريعة، ماي 2009، ص 571 وما بعدها
- <sup>66</sup> أزرو محمد رضا، المرجع السابق، ص 133.
- <sup>67</sup> أنظر نص المادة 79 من القانون رقم 15-04.
- <sup>68</sup> أنظر نص المادة 18 من المرسوم 16-135، الذي يحدد و ينظم مهام وتسيير السلطة الحكومية للتصديق الإلكتروني.
- <sup>69</sup> أنظر نص المادة 26 من القانون 15-04.
- <sup>70</sup> أنظر نص المادة 28 من القانون 15-04، المتعلق بالتوقيع والتصديق الإلكتروني
- <sup>71</sup> أزرو محمد رضا، المرجع السابق، ص 136.
- <sup>72</sup> أزرو محمد رضا، المرجع السابق، ص 136.
- <sup>73</sup> تنص المادة 14 من المرسوم التنفيذي رقم 16-135، على ما يلي: "المدير العام للسلطة الحكومية مسؤول على إدارة السلطة الحكومية وتسييرها في ظل احترام التشريع والتنظيم المعمول بهما، وبهذه الصفة...يسهر على نشر شهادات التصديق الإلكتروني والمفتاح العمومي للسلطة الوطنية".
- <sup>74</sup> أنظر نص المادة 29 و 30 من القانون رقم 15-04، المتعلق بالتوقيع والتصديق الإلكترونيين.