

القيمة القانونية للتوقيع الإلكتروني

*The legal value of an electronic signature*

بن ذهيبية جغدم

**Bendhiba DJOURDEM**

طالب دكتوراه، جامعة عبد الحميد بن باديس - مستغانم

Phd student, Abdelhamid ibn Badis University - Mostaganem

bendhiba81@gmail.com

عبد القادر فنينخ

**Abdelkader FENINEKH**

أستاذ دكتور، جامعة عبد الحميد بن باديس - مستغانم

Professeur, Abdelhamid ibn Badis University- Mostaganem

abdelkader.feninekh@univ-mosta.com

تاريخ النشر: 2020/12/27

تاريخ القبول: 2020/11/30

تاريخ إرسال المقال: 2019/08/17

ملخص:

يعتبر الوفاء الإلكتروني أهم مميزات التجارة الإلكترونية فهو يتم عبر وسائط إلكترونية، التي تثير مسائل قانونية تتعلق بالإثبات إذ تهدف هذه الدراسة إلى توضيح علاقة هذه الوسائل بالتوقيع الإلكتروني ودوره في إثبات الدفع الإلكتروني خاصة مع الأهمية التي أولاها التشريع له نظرا لاستعماله في وسائل الدفع الإلكتروني المختلفة. على إثر هذه الدراسة التي توصلت إلى أن وسائل الدفع الإلكترونية تؤدي وظيفتين قانونيتين هما الدفع والإثبات معا، فهي تعتمد على مجموعة من التقنيات التي توفر الحماية اللازمة للمعلومات التي تحملها ومنها التوقيع الإلكتروني من الأخطار التي تهددها في فضاء الأنترنت، كما تدخل التقنية في إنشاء التوقيع الإلكتروني وتمنحه درجة من الحجية بالإضافة إلى الاعتراف التشريعي بهذا الأخير فإنه تبنى مصطلحات ومفاهيم تستعمل في تكنولوجيا المعلومات لتعريف التوقيع الإلكتروني ووسائل الدفع ليشمل بذلك كل ما يمكن أن يصدر في المستقبل من تقنيات.

كلمات مفتاحية:

الحجية، التصديق، إلكتروني، إثبات، التوقيع.

**Abstract:**

*The electronic payment is an important feature of electronic commerce as it is done through electronic media, which raises legal issues related to proof, this study aims to clarify these means by signing and its role in proving electronic payment,*

*especially with the importance given to it by legislation due to its use in various electronic payment methods.*

*Based on this study, which concludes that electronic means of payment have two legal functions of payment and proof, they rely on a set of technologies that provide the necessary protection of the information they carry, including electronic signature of the threats that threaten them in the internet, and provide it with a degree of legitimacy in addition to legislative recognition of the latter, it adopted terms and concepts used in information technology to identify the electronic signature and means of payment to include all possible future technologies.*

**Keywords:**

*Authentic, certification, electronic, proof, Signature.*

**المقدمة:**

أحدثت الثورة التكنولوجية الحديثة نقلة نوعية في التصرفات القانونية التي يقوم بها الأفراد في المجتمع إذ أفرز التزاوج بين الحاسوب ووسائل الاتصال شبكة الاتصالات الحديثة أو ما يعرف بالإنترنت إقبالا كبيرا ومتسارعا على إبرام العقود ومختلف التصرفات المدنية والتجارية إذ تساعد الإنسان على ممارسة هذه التصرفات دون التنقل، فهي وسيلة عابرة للحدود تكسر كل قواعد المكان والزمان المألوفة في التصرفات، الواقع الذي أوجد ما يعرف بالتجارة الإلكترونية وأثر على تغيير مفهوم مصطلحات تستعمل لإبرام وإثبات العقد مثل الكتابة والتوقيع بالنظر للدعامة التي تكتب عليها، فكانت منذ القدم تكتب على الورق ويتم الختم بواسطة الشمع في العصر الروماني القديم خاصة الوثائق التي تصدر باسم الإمبراطور أو الملك، أما في العصور الوسطى استخدم ورق (الكولان) وفي القرن الرابع عشر ميلادي تم اعتماد التوقيع للدالة على صاحب التصرف إلى غاية العصر الحديث ظهر التوقيع اليدوي التقليدي، وكما سبق وأن ذكرنا أن الثورة المعلوماتية قد أوجدت التوقيع الإلكتروني الذي يحقق أهداف التوقيع التقليدي من الناحية العملية والتقنية، الأمر الذي فرض على التشريع هذا الواقع سواء على المستوى الدولي أو الوطني بإصدار قوانين خاصة تنظم التجارة الإلكترونية منها ما يتعلق بإقامة الدليل أمام القضاء، حيث تتم عبر شبكة الإنترنت مع صعوبة هذه العملية التي تعتبر مصدر الائتمان ومن بين الوسائل المستعملة لضمان الحقوق التي فرضها الواقع التقني للاقتصاد الرقمي، الذي اصطدم بالتشريعات القائمة على القواعد القانونية التقليدية ولتجاوز هذه العقبات عملت معظم التشريعات إلى الاعتراف بالتوقيع الإلكتروني لضبط الأوضاع التقنية والإطار القانوني في عملية الإثبات خاصة وأنه يتعلق بعملية أساسية في التجارة الإلكترونية وهي الوفاء الإلكتروني، إذ يعتبر نظام الدفع في أي دولة مؤشرا لفعالية الاقتصاد مع انتشار استعمال وسائل حديثة للقيام بالعمليات المصرفية التي يقوم المدين من خلالها بنقل مقدار مالي من حسابه المصرفي إلى حساب الدائن دون الحاجة إلى تسليمها يدويا.

**الهدف** من هذه الدراسة هو محاولة دراسة القواعد الخاصة بالتوقيع الإلكتروني والأثر المترتب على اعتباره وسيلة

لإثبات المعاملات التجارية الإلكترونية.

لذلك تثير مسألة حجيتها في الإثبات الإشكالية الآتية:

ما هي المكانة التي يحتلها التوقيع الإلكتروني في إثبات المعاملات التي تتم عبر الوسائط الإلكترونية؟ للإجابة على هذه الإشكالية تتبعنا المنهج الوصفي التحليلي والمنهج المقارن بالنظر إلى موقف المشرع الجزائري والتشريع المقارن وفق خطة ثنائية: المبحث الأول المركز القانوني للتوقيع الإلكتروني في إثبات المعاملات الإلكترونية أما المبحث الثاني يخص نتائج اعتبار التوقيع الإلكتروني وسيلة إثبات المعاملات الإلكترونية.

### المبحث الأول: المركز القانوني للتوقيع الإلكتروني في إثبات المعاملات الإلكترونية.

تأثرت القاعدة القانونية بالتطور التكنولوجي والتقني المحيط بها خاصة مع ظهور الوسائط الإلكترونية في تدوين البيانات على الدعامات الإلكترونية التي لا يمكن وضع التوقيع التقليدي عليها لذا كان لزاما إيجاد حل وهو التوقيع الإلكتروني.

### المطلب الأول: نطاق حجية التوقيع الإلكتروني في إثبات المعاملات التجارية.

تعددت وسائل التعبير عن الإرادة لإبرام العقد في البيئة الإلكترونية حسب ما يستخدم من تقنيات الاتصال الحديثة ولا يختلف التراضي الإلكتروني عن التراضي المشار إليه في القواعد التقليدية، خاصة مع إقرار مبدأ المساواة بين رسالة البيانات والمستندات الورقية من الناحية القانونية خاصة في إثبات التصرفات المدنية والتجارية، فالعقد الإلكتروني له نفس القوة الملزمة عن ما هو عليه في شكله التقليدي<sup>1</sup>.

ضبط المشرع الجزائري المعاملات الإلكترونية في القانون رقم 18-05 المحدد للقواعد العامة المتعلقة بالتجارة الإلكترونية للسلع والخدمات<sup>2</sup>.

وأشارت المادة 10 من هذا القانون إلى إلزامية توثيق المعاملات التجارية بموجب عقد إلكتروني مصادقا عليه من طرف المستهلك، ويتم التوثيق عن طريق الكتابة والتوقيع الإلكترونيين حسب ما جاء في المادة 323 و323 مكرر من القانون المدني<sup>3</sup> والقانون رقم 15-04 المحدد للقواعد العامة المتعلقة بالتوقيع والتصديق الإلكترونيين في المادة 06 منه التي ورد في مضمونها استعمال التوقيع الإلكتروني كوسيلة توثيق للمعاملات الإلكترونية وإثبات مضمون العقد.

وبينت أحكام القانون 18-05 المعاملات المستبعدة من نطاق الإثبات بالتوقيع الإلكتروني وهي لعب القمار والرهان واليانصيب، المشروبات الكحولية والتبغ، المنتجات الصيدلانية، المنتجات التي تمس بحقوق الملكية الفكرية أو الصناعية أو التجارية.

تتجلى خصوصية العقد الإلكتروني من خلال الوسائل الإلكترونية التي تتيح إمكانية نقل الإيجاب والقبول بين أطرافه عن طريق التبادل الإلكتروني للرسائل بالبريد الإلكتروني أو الموقع الإلكتروني web.

وفي البريد الإلكتروني يكون الإيجاب على شكل رسالة مكتوبة يعرض فيها السلع والخدمات إلى البريد الإلكتروني للمستهلك يمكن أن يكون شخص معين أو عدة أشخاص بحيث يجد عرضا جازما، ويكون القبول الإلكتروني بنفس الطريقة فهو يصلح للتعبير عن الإرادة شرط أن تعيين شخص المرسل والمرسل إليه ثم تأكيد استلام الرسالة<sup>4</sup> كما يمكن أن يرفق بتوقيع إلكتروني.

وأما الموقع الإلكتروني web يكون الإيجاب بعرض معلومات أو قائمة للسلع والخدمات للمستهلك يلتزم المورد من خلالها بتقديم عرض تجاري سابق لمرحلة التعاقد يحتوي على بيانات محددة بدقة خاصة بكل مراحل العقد من انعقاد وإثبات وتنفيذ لحماية مصلحة المستهلك وتكون على وجه الإلزام طبقاً لأحكام القانون 18-05 المذكور سابقاً في المادتين 10 و11 منه.

أما الموقع الإلكتروني يكون بالنقر على الأيقونة وملاً الفراغ المخصص لتأكيد الموافقة على التعاقد أو باستعمال التوقيع الإلكتروني.

بعد تطابق الإرادتين يقوم العقد تأتي مرحلة تنفيذه المتمثلة في تسليم المبيع من طرف المورد والالتزام بالوفاء من طرف المستهلك عن طريق وسائل الدفع الإلكتروني المرخص بها.

ولضمان حقوق المتعاقدين يجب توثيق المعاملة الإلكترونية وفق ما سبق ذكره للإثبات العقد عن طريق التوقيع الإلكتروني، لذا منح المشرع مكانة بين وسائل الإثبات نظراً لأهميته التي ظهرت بعد انتشار التجارة الإلكترونية بالوسائل الحديثة، ويعتبر التوقيع على العقد من أهم العناصر التي لها دور أساسي في التعبير عن الإرادة وتحديد هوية أشخاص التعاقد الإلكتروني وكذلك نسبة مضمون العقد إليهم، هذه الوظائف إذا تحققت باستخدام التوقيع الإلكتروني يمكن الاعتداد به في الإثبات وفق ما ورد في نص المادة 06 من القانون 15-04 السالف ذكره.

بمجرد القيام بالفعل المادي المتمثل في إدخال التوقيع إلى البريد الإلكتروني أو الخانة المخصصة لذلك في الموقع الإلكتروني أو كتابة الرقم السري في بطاقة الدفع تظهر إرادة الموقع بالالتزام بمحتوى التصرف، أما في حالة استخدام التوقيع من الغير عن طريق الإهمال من صاحب التوقيع فهو صورة من صور الخطأ بحيث يكون مفترضاً من الموقع في هذه الحالة وسبب ضرراً للمتعاقد الثاني أو الغير فعلى المتضرر إثبات وقوع الضرر نتيجة لتعويله على التوقيع الإلكتروني حتى تقوم المسؤولية العقدية<sup>5</sup>.

بالنسبة لتحديد هوية الموقع تتميز بخصوصية الإعداد المسبق للتوقيع قبل إبرام العقد بإتباع مجموعة من الإجراءات القانونية والتقنية التي تنبأها بها التشريع كالقانون 15-04 المحدد للقواعد العامة المتعلقة بالتوقيع والتصديق الإلكترونيين المؤرخ في 2015/02/01 حيث نص على آليات إنشاء التوقيع الإلكتروني الموصوف والتحقق منه في المادة 10<sup>6</sup> وما بعدها، ويتم الإسناد من خلال تطابق التوقيع المصاحب لرسالة المعلومات مع المفتاح العام للمرسل فلم يعد التوقيع مجرد وسيلة للإثبات فقط بل يتجه نحو تكوين العقد<sup>7</sup> وتوثيقه<sup>8</sup>، بحيث لم يعد الاتصال المادي بين التوقيع والموقع شرطاً جوهرياً إنما يتعلق الأمر بقدرة على تحديد هوية الشخص وتمييزه عن غيره<sup>9</sup>.

ويتميز التوقيع الإلكتروني عن التقليدي بوظيفة ضمان نسبة محتوى العقد إلى المتعاقدين عن طريق ارتباطه بالحرر الإلكتروني ارتباطاً وثيقاً وحمايته من أي تعديل إذ تخضع هذه الوظيفة إلى التقنية المستعملة في إنشاء التوقيع الإلكتروني بحيث تتحقق من خلالها الموثوقية والتدرج في حجية التوقيع الإلكتروني عن طريق تدخل طرف ثالث يجمع بين الشروط

التقنية والقانونية لإعداد التوقيع المحمي من أي تعديل، لذلك جاء الاعتراف التشريعي بحجية التوقيع الإلكتروني مرتبطاً في معظم الأحوال بالوسيلة المستخدمة في إعداده وحمايته كما ورد في نص القانون النموذجي الصادر عن لجنة الأمم المتحدة للقانون التجاري الدولي في المادة 07 التي تحدد مصطلح "توقيع" على ما يلي "والتدليل على موافقته على إنشاء رسالة البيانات أو تخزينها أو إبلاغها، جديرة بالمحافظة على سلامة المعلومات مع مراعاة كل الظروف المحيطة"<sup>10</sup>، على ذلك كل تقنية تؤدي إلى تحديد هوية الشخص بموافقه على مضمون التصرف القانوني، وتقوم بحماية حفظ المعلومات الواردة في المحرر الإلكتروني فإنها تستوفي شروط التوقيع للاعتماد عليها كدليل للإثبات<sup>11</sup> التي تتجسد في مجموعة من الضوابط الفنية ينتج عنها صور التوقيع الإلكتروني.

تختلف أنواع التوقيع الإلكتروني تبعاً للوسيلة التي ينشأ بها، لم تحدد صور التوقيع الإلكتروني على سبيل الحصر لأن التطور التكنولوجي في هذا المجال لا يتوقف عند حد معين توجد صور ومن بينها التوقيع بالقلم الإلكتروني، التوقيع البيومتري، التوقيع الرقمي وهو الأكثر استعمالاً في الدفع الإلكتروني.

فالتوقيع الرقمي يعتمد على معادلات رياضية بحتة باستخدام اللوغاريتميات، إذ يحول الكتابة التقليدية إلى معادلة رياضية لا يمكن إعادة تصيغتها المقروءة إلا من قبل الشخص الذي له المعادلة الخاصة<sup>12</sup>، عن طريق استخدام المفاتيح العام والخاص وفق آلية عمل تبدأ بوضع الموقع (المرسل) التوقيع الرقمي باستعمال المفتاح الخاص في المقابل يستعمل الطرف الآخر (المستقبل) المفتاح العام للتحقق من صحة التوقيع الإلكتروني الموضوع بواسطة المفتاح الخاص ثم فتح الرسالة بواسطة المفتاح الخاص به وينتج ذلك عن تطابق المعلومات بينهما.

هذا النوع يعتبر الأكثر تعقيداً بحيث يتمتع بدرجة عالية من الثقة والأمان كما يقوم بالتحديد المميز أطراف العقد مع ضمان عدم تدخل الغير في مضمون المحرر والتوقيع المرتبط به فهو يصلح لأن يكون دليلاً كتابياً كاملاً<sup>13</sup>.  
فإن التوقيع بالقلم الإلكتروني ويتم بواسطة استعمال قلم إلكتروني حساسي لكتابة التوقيع الخاص بالشخص على شاشة الحاسب الإلكتروني الذي يحتوي على برنامج يقوم بوظيفتين هما التقاط التوقيع والتحقق من صحة التوقيع بحيث يجمع البرنامج مجموعة من بيانات الموقع ليجمعها مع شكل التوقيع ثم يخزنها بعد تشفيرها، وتليها مرحلة التحقق من صحة التوقيع بإدخاله إلى الشاشة داخل مربع معين إذ يقوم البرنامج بمقارنة نين الخصائص الموجودة في الشاشة وسميات التوقيع الشخصي للموقع المحفوظة في الحاسب الآلي<sup>14</sup>.

إلا أن هذا النوع يواجه عدة مشاكل منها سهولة الحصول على نفس التوقيع ومسألة الصلة بين التوقيع والمحرر فيمكن للمرسل إليه إعادة نسخ صورة منه ثم يقوم بإعادة وضعها على مستند محرر عبر وسط إلكتروني ثم ينسبها إلى صاحب التوقيع الفعلي، هذا ما يبعد الثقة في حجية التوقيع الإلكتروني<sup>15</sup>.

أما التوقيع البيومتري يعتمد على الخواص الفيزيائية للإنسان كالبصمة بواسطة الأصبع أو قزحية العين أو نبذة الصوت وغيرها بحيث يتم إدخال المعلومة إلى الحاسب الآلي الذي يخزنها باستعمال الشفرة في ذاكرة الحاسب الآلي، إذ يكون التحقق من مقارنة خواص الموقع لفك الشفرة.

يحقق هذا النوع تحديد هوية الموقع وارتباطه بالمحرر إذ كانت المنظومة المستخدمة في إنشائه مؤمنة للاعتراف بحجته في الإثبات.

والتوقيع بالرقم السري (الكودي) يعتمد هذا النوع على بطاقة ورقم سري تتم العملية بإدخال البطاقة في الجهاز القارئ ثم يقوم الموقع بكتابة الرقم السري الذي لا يعرفه سوى الموقع على لوحة الأرقام في الجهاز لفك الشفرة لتظهر على الشاشة الخيارات الممكنة للموقع، حيث يستخدم هذا النوع في البنوك والمؤسسات المصرفية الذي عرف انتشارا واسعا نظرا لقدرته على توفير الأمان وسهولة إثبات التصرفات التي تتم بواسطته مما يجعله يتمتع بحجية كاملة<sup>16</sup>.

تظهر أهمية تقنية إنشاء التوقيع الإلكتروني من خلال إيجاد الوسائل الفنية التي يحقق بها التوقيع الهدف الرئيسي من استخدامه وهو تحديد الهوية الرقمية للموقع والتعبير عن إرادته، لذلك أعطت التشريعات حيزا هاما لكيفية إنشاء التوقيع متمثلة في جملة من الشروط الفنية يترتب على تحققها الأثر القانوني للتوقيع الإلكتروني، وهذا ما يعالجه المطلب الموالي.

#### المطلب الثاني: أثر التقنية على الإثبات بالتوقيع الإلكتروني.

تظهر أهمية الوسيلة المستخدمة في إنشاء التوقيع الإلكتروني من خلال قدرتها على تحقيق الشروط المطلوبة فيه لاعتباره دليلا في الإثبات، ويترتب عنها أيضا التدرج في التواقيع وينتج عنها إما توقيعاً إلكترونياً موصوفاً أو توقيعاً بسيطاً. أما التوقيع الإلكتروني الموصوف أو ما يسمى في التشريعات المقارنة بالمؤمن الذي يصدر بإتباع مجموعة من الإجراءات الفنية المعترف بها قانوناً، بحيث نصت أحكام القانون 04-15 المتعلق بالتوقيع والتصديق الإلكترونيين المذكور سابقاً على الشروط اللازمة لهذا النوع حتى يكون موصوفاً وهي:

أن ينشأ على أساس شهادة تصديق إلكتروني موصوفة، ويرتبط بالموقع دون سواه مع إمكانية من تحديد هوية الموقع. أن يكون مصمماً بواسطة آلية مؤمنة خاصة بإنشاء التوقيع الإلكتروني.

أن يكون منشأً بواسطة وسائل تكون تحت سيطرة التحكم الحصر للموقع ويرتبط بالبيانات الخاصة به، بحيث يمكن الكشف عن التغييرات اللاحقة بهذه البيانات.

بتوافر هذه الشروط يكون التوقيع الإلكتروني فإن هذا الأخير يعادل التوقيع اليدوي في حجية الإثبات.

وأما التوقيع الإلكتروني البسيط ذلك الذي لا يصدر عن شهادة تصديق إلكتروني وتوفر فيه الشروط المنصوص عليها في المادة 323 مكرر من القانون المدني، بحيث يتمتع النوع الأول بالمصادقية مقارنة بالنوع الثاني.

تنعكس مصادقية التوقيع على قيمة الوسائل المستخدمة في إبرام العقد الإلكتروني وإثباته علماً أن العملية تتم عن طريق الاتصال الإلكتروني من أهمها البريد الإلكتروني.

فإذا كان هذا الأخير مديلاً بتوقيع إلكتروني موصوف فالمرشح الجزائري قد كرس مبدأ المساواة بين التوقيع الإلكتروني والتقليدي وبالرجوع إلى القواعد العامة في المادة 329 من القانون المدني فإن البريد الإلكتروني المهور بتوقيع إلكتروني

موصوف يتمتع بحجية المحرر العرفي وهي طالما أنه يحدد الشخص مصدر التصرف ويكون محفوظا بطريقة تسمح بالرجوع إليه عند الحاجة وبالتالي يعتبر دليلا كاملا للإثبات.

وإذا كان البريد الإلكتروني مرفقا بتوقيع إلكتروني بسيط كما سبق الإشارة إليه لا يمكن رفضه من القاضي كونه اتخذ شكلا إلكترونيا أو أنه لا يعتمد على شهادة تصديق إلكتروني موصوفة أو أنه لم يتم إنشاؤه بواسطة آلية مؤمنة لإنشاء التوقيع الإلكتروني حسب ما جاء في أحكام القانون 04-15 السالف ذكره.

وإذا كان البريد الإلكتروني موصى عليه ففي شكله الورقي يتطلب تدخل ضابط عام مختص بالتأشير عليه بحيث يتوفر للمرسل ما يدل على إيداعه للرسالة لدى مصلحة البريد ومن جهة أخرى يمكن إثبات استلام المرسل إليه للرسالة، ويقابله البريد الإلكتروني الذي يتطلب تدخل طرف ثالث موثوق وهو مؤدي خدمات التصديق الإلكتروني الذي يكون لتدخله أهمية بالغة فدونه لا يتم البريد الإلكتروني الموصى عليه، إذ يمكن من خلاله تحديد هوية المرسل والمرسل إليه عن طريق الإشعارات التي يرسلها لكل من الطرفين وإعلامهم بإمكانية تحميل الرسائل الواردة إليهم عن طريق الموقع الإلكتروني لكل منهما، كذلك يمكنه تحديد تاريخ المراسلة بدقة<sup>17</sup>، إضافة إلى ذلك يمكن إثبات تسلم المرسل إليه الرسالة من طرف المرسل إليه عن طريق البريد من حيث تاريخ وساعة الاطلاع عليها هذا ما يميزه عن البريد التقليدي ويعطيه مصداقية أكثر في إثبات المعاملة التجارية وبالتالي يكون البريد الإلكتروني الموصى حجة على الكافة طالما تم بالشكل الذي سبق توضيحه إذ تطبق عليه أحكام المادة 328 فقر 3 من القانون المدني.

وإذا كان البريد الإلكتروني غير موقع من طرف المرسل يتم تطبيق القواعد العامة في إثبات المعاملات التجارية التي تقوم على مبدأ الإثبات الحر وبالتالي يمكن اعتبار رسالة البريد الإلكتروني قرينة قضائية لإثبات وجود التصرف الذي تم عبر وسائل الاتصال الإلكتروني حتى ولو تجاوز المقدار المحدد للإثبات بالبينة<sup>18</sup>، غير أنه يبقى خاضعا للسلطة التقديرية للقاضي من حيث الأخذ به كدليل في الإثبات<sup>19</sup>.

يلاحظ أن المعاملات التجارية تتم بواسطة الاتصالات الإلكترونية وفق ما جاء في المادة 10 فقرة 01 من القانون رقم 04-18 المحدد للقواعد العامة المتعلقة بالبريد والاتصالات الإلكترونية<sup>20</sup> المؤرخ في 2018/05/10 لكن المشرع الجزائري لم يقوم بتعديل قواعد الإثبات المتعلقة بالرسائل المنصوص عليها في القانون المدني على غرار ما فعل المشرع الفرنسي لتطويع قواعد الإثبات مع التطور التكنولوجي المستخدم في هذا المجال.

ويظهر دور التوقيع الإلكتروني في إثبات مرحلة تنفيذ العقد أيضا من خلال إثبات إلتزام المشتري بدفع الثمن بواسطة وسائل الدفع الإلكتروني بحيث أشارت المادة 46 من القانون 04-18 إليها وجاء فيها "...يتم تحويل للأموال عن طريق جميع وسائل الدفع الكتابية أو الإلكترونية"، فلا تختلف عن وسائل الدفع الورقية في المهمة غير أنها تتم في بيئة إلكترونية التي نتج عنها عدة أنواع من وسائل الدفع الإلكترونية نذكر منها بطاقة الدفع، بطاقة السحب الآلي، بطاقة الائتمان، الشيكات الإلكترونية، العملة الافتراضية التي منع المشرع الجزائري استعمالها وحيازتها<sup>21</sup> نظرا لغياب الدعامة.

سبقت الإشارة إلى مسألة مدى اعتبار الرموز والرقم السري توقيعاً إلكترونياً للقيام بدوره في إثبات الدفع من خلال آلية عمل هذه الوسائل، ومن الناحية العملية تعتبر إجراءات استخدام البطاقات الإلكترونية ما هو إلا تجسيد لإحدى صور التوقيع الإلكتروني.

بطاقة الدفع تؤسس على عملية نقل النقود المباشر للنقود بين الحسابات المصرفية، يقوم المشتري بتسليم البطاقة إلى التاجر الذي يمررها داخل الجهاز للتأكد من صحة البيانات الموجودة في البطاقة، وبالتوقيع الإلكتروني (الرقم السري) لحامل البطاقة يعطي الإذن للبنك مصدر بتحويل مبلغ مساوي للسلعة أو الخدمة من حساب العميل الموجود في البنك إلى حساب التاجر لدى المصرف نفسه أو في مصرف آخر<sup>22</sup>.

أما بطاقة السحب الآلي تسمح لحاملها سحب المبالغ النقدية من رصيده عن طريق إدخال البطاقة في المكان المخصص لها في جهاز الصرف الآلي مع الرقم السري (التوقيع الإلكتروني) ثم تحديد العملية المصرفية المتاحة على شاشة الجهاز<sup>23</sup>.

وأما بطاقة الائتمان تحوّل لحاملها ائتمانا حقيقيا من البنك المصدر لها، إذ يلتزم بتسديد ما يحصل بموجبها على السلع والخدمات فوراً للتاجر الدائن، بحيث يتمتع بتسهيلات ائتمانية وحلول مصدر البطاقة محله في الوفاء، مقابل قيام العميل بالسداد للبنك طبقاً للاتفاق المبرم بينهما<sup>24</sup>.

يظهر دور التوقيع الإلكتروني في حماية هذه البطاقات من خلال التوقيع الرقمي وفق نظام تشفير يسمى مدخل الدفع الأمن، الذي يخصص لكل عميل يملك هذا النظام توقيع إلكتروني للدخول إليه والاستفادة منه.

وأخيراً الشيكات الإلكترونية تحتوي على البيانات الموجودة في الشيك الورقي أي الاختلاف الوحيد هو الدعامة التي يكتب عليها، إذ تعتمد على وجود الوسيط الإلكتروني (البنك) أساساً لتتم عملية التحويل بين المستهلك (المسحوب عليه) والمورد (الساحب) فتح حساب لدى البنك ثم يقوم المسحوب عليه بتحرير الشيك وتوقيعه إلكترونياً ليرسله إلى الساحب عن طريق البريد الإلكتروني ليتولى هو بدوره توقيعه إلكترونياً قبل إرساله إلى البنك الذي يتحقق من صحة التوقعات ثم يقوم بعملية تحويل قيمة الشيك من رصيد المستهلك إلى رصيد التاجر وأخيراً يعلم الطرفين بإتمام العملية، وتجدر الإشارة إلى أن التوقعات الإلكترونية لكل الطرفين موجود لدى قاعدة بيانات البنك<sup>25</sup>.

وينتج من خلال آلية عمل وسائل الدفع الإلكترونية باستخدام الرموز والأرقام تؤدي الوظائف المشار إليها سابقاً فإنها تستوفي شروط حجية التوقيع الإلكتروني في الإثبات.

بناءً على ما سبق ذكره يمكن القول بأن المشرع الجزائري حدد وسائل إثبات العقد الإلكتروني استثناءً عن مبدأ العام وحصره في الكتابة والتوقيع الإلكترونيين لأن الأصل في إثبات المعاملات التجارية يحكمه مذهب الإثبات الحر إلا بعض التصرفات التي قيد المشرع وسائل إثباتها كما سبق الإشارة إليها، غير أن الطبيعة الخاصة بالبيئة الإلكترونية فرضت واقعا جديداً في المعاملات لأن العقد الإلكتروني يقوم على تبادل البيانات الإلكترونية بواسطة أجهزة الاتصال والتوقيع عليها ممن يرسل الرسالة، لذلك وسائل وعليه يمكن الاستعانة بجهاز الفاكس أو التلكس أو البريد الإلكتروني خاصة إذا كان مصحوباً بالتوقيع الإلكتروني الذي يتطلب طرف ثالث وهو مؤدي خدمات التصديق الإلكتروني.



ويتم إثبات الدفع الإلكتروني بثلاثة أنواع من مخرجات الحاسب وهي مخرجات على شريط ورقي موجود على ظهر الحاسب أو على أسطوانة ممغنطة أو تسليم إيصال يثبت إجراء عملية السحب في تاريخها وقيمة المبلغ المحول<sup>26</sup>، ويثير التوقيع الإلكتروني في حالة استخدام البطاقة من طرف الغير بالحصول عليها ثم القيام بعملية السحب دون علم صاحب البطاقة مسألة لأهميته في الإثبات بحيث لا يفيد في تحديد الشخص الذي قام بالعملية وإنما يحدد الشخص الذي يتحمل نتائجها، إضافة إلى إن هذا النوع من التوقيع يتم حفظه في وثائق البنك منفصلا عن أية وثيقة تعاقدية يترتب على ذلك انحصار أثره في الإثبات على الحالات التي يوجد بين الطرفين علاقة تعاقدية مسبقة<sup>27</sup>.

وقد يتعارض التوقيع الإلكتروني مع بعض المسائل الأساسية في الإثبات كقاعدة عبء الإثبات فمثلا يفترض بالمستهلك تهيئة الدليل على العقد ويستلزم تسجيل مراحل العقد، مما يصعب عليه من الناحية التقنية إقامته وبالتالي ظهرن الحاجة إلى تحقيق التوازن خاصة أن العقد الإلكتروني من عقود الإذعان<sup>28</sup>، لذلك اتجه التشريع إلى تدخل طرف ثالث معتمد من طرف الدولة يتولى مهمة التصديق الإلكتروني لتأكيد الصلة بين الموقع وتوقيعه، إذ يعتبر من نتائج الاعتراف بالتوقيع الإلكتروني كدليل للإثبات هذا ما ستعرض له المبحث الموالي.

### المبحث الثاني: نتائج اعتبار التوقيع الإلكتروني وسيلة إثبات المعاملات الإلكترونية.

ترتكز التجارة الإلكترونية على دعامتين هما الثقة والائتمان إذ تتم التصرفات عن بعد بواسطة الوسائط الإلكترونية، ويلاحظ أن المعاملات التجارية الإلكترونية كل مراحل العقد تتم باستعمال الاتصالات الإلكترونية، فوجب تدخل التشريع بوضع قواعد قانونية لإضفاء المصدقية على المحرر الإلكتروني من خلال إيجاد طرف ثالث في العلاقة التعاقدية يتولى إنشاء التوقيع الإلكتروني وضمن سلامته مما يترتب عليه مساواة المحرر الإلكتروني للتقليدي في الحجية من جهة والتدرج في التوقيعات الإلكترونية من جهة أخرى، من خلال عملية التوثيق الإلكتروني.

### المطلب الأول: استحداث التصديق الإلكتروني.

يقصد بجهة التصديق الإلكتروني هي طرف مستقل عن أطراف العلاقة التعاقدية بحيث يقوم بدور الوسيط الذي يعمل على حفظ المعلومات المرسله بين طرفي العقد الإلكتروني وضمن سريتها، وجاء 04-15 يحدد القواعد العامة المتعلقة بالتوقيع والتصديق الإلكترونيين بهيئة جديدة تسمى السلطة الاقتصادية للتصديق الإلكتروني سلطة ضبط البريد والمواصلات السلكية واللاسلكية المكلفة بمتابعة ومراقبة مؤدي خدمات التصديق الإلكتروني الذين يقدمون خدمات التوقيع والتصديق الإلكترونيين لصالح الجمهور، كما تتولى منح التراخيص لمؤدي خدمات التصديق الإلكتروني والمشار إليها في القانون رقم 04-18<sup>29</sup> المحدد للقواعد العامة المتعلقة بالبريد والاتصالات الإلكترونية المؤرخ في 10 ماي 2018 في المادة 123 وما بعدها، وحفظ شهادات التصديق الإلكترونية بفرض تسليمها إلى الجهة القضائية المختصة عند الاقتضاء.

ويشترط القانون 04-15 حصول الشخص طبيعيا كان أم معنويا على رخصة ليؤدي خدمات التصديق الإلكتروني من طرف السلطة المشار إليها أعلاه بحيث تمنح شهادة تأهيل لمدة سنة واحدة قابلة للتجديد مرة واحدة فلا يمكن لحاملها ممارسة خدمات الصديق الإلكتروني إلا بعد حصوله على الترخيص، بالإضافة إلى تمتعه بالمؤهلات والخبرة

الثابتة في مجال تكنولوجيا الإعلام والاتصال مع وجود قدرة مالية كافية علما أن هذا الشرط يطرح تساؤلا حول إدراجه لأن أي نشاط مهما كان نوعه يتطلب توفير رأس المال، وأخيرا لا بد أن يتمتع الشخص الطبيعي بالجنسية الجزائرية أما الشخص المعنوي يشترط خضوعه للقانون الجزائري.

ويشترط أيضا جملة من العناصر لإنشاء التوقيع الإلكتروني الموصوف تتمحور في قدرة الأجهزة والبرامج المعلوماتية المستعملة لإعداده على تحقيق الحماية التقنية للتوقيع الإلكتروني واصفا إياها بالمؤمنة فيجب أن تستخدم رموز ومفاتيح التشفير الخاصة مرة واحدة تخصص لتحديد شخص الموقع دون غيره، كما يجب أن تحمي المعلومات وضمان سريتها إذ يصعب الوصول إليها عن طريق الاستنتاج أو تعديلها أو تزويرها مع إمكانية عرضها على صاحبها وهو شخص الموقع عند كل عملية توقيع، مقابل هذه العملية لا بد توفر ضوابط الآلية الموثوقة للتحقق من التوقيع الإلكتروني التي تثبت التصديق على هذا التوقيع<sup>30</sup>.

فإن توفرت شروط التطابق بين الأجهزة والبرامج المعلوماتية لآلية الإنشاء الموصوفة مع مثيلتها لآلية التحقق الموثوقة يتم تثبيت واعتماد التوقيع الإلكتروني من قبل الهيئة الوطنية الخاصة بإصدار الشهادات<sup>31</sup>. أما لإعداد شهادة التصديق يقوم مؤدي خدمات بجمع البيانات الشخصية للمعني بعد موافقته الصريحة مع التزامه بعدم استعمالها لأغراض أخرى، بحيث تكون بيانات الشخص الذي يريد إنشاء توقيع إلكتروني متواجدة في إقليم التراب الوطني مع الدعامة التي تخزن فيها، ثم يتحقق من تكامل أو تطابق المفتاح الخاص بالشخص الطبيعي أو المعنوي مع المفتاح العام للتحقق من التوقيع الإلكتروني.

أما مضمون الشهادة طبقا لأحكام المادة 15 من قانون التوقيع والتصديق الإلكترونيين تختلف بياناتها منها ما يعلق بالشهادة ومنها ما يخص هوية الموقع، وجهة إصدارها.

تشير البيانات الخاصة بالشهادة إلى أنها موصوفة نظرا لأهميتها في تدرج التوقيعات مع تحديد بداية ونهاية مدة صلاحيتها فلم يحدد المشرع هذه المدة إضافة إلى رمز تعريف خاص بها لا يوجد في غيرها من الشهادات التصديق، وفيما يخص بيانات هوية الموقع تتضمن تحديد اسم الموقع أو الاسم المستعار الذي يسمح بتحديد هويته كما يمكن إدراج صفة خاصة به حسب الغرض من استعمال الشهادة، أما تلك المتعلقة بالطرف الثالث الموثوق<sup>32</sup> أو مؤدي خدمات التصديق المرخص له بإعدادها فيجب أن تتضمن توقيعها الإلكتروني.

وتشير إلى التوقيع الإلكتروني بإدراج بيانات توافق مفاتيح التشفير العمومي والمفتاح الخاص، إضافة إلى بيانات تدون عند الاقتضاء تظهر حدود استعمال وقيمة المعاملات التي تستعمل من أجلها الشهادة، ثم الإشارة إلى الوثيقة التي تثبت تمثيل شخص طبيعي أو معنوي آخر.

وتظهر أهمية شهادة التصديق الإلكترونية في استفاء المحرر لشروط حجية المحرر الإلكتروني من خلال تأكيد أن التوقيع أنشأه الموقع محققا بذلك تحديد مصدر المحرر الإلكتروني بينما التأكيد على سلامة مضمونه بواسطة المفتاح العام لمن صدرت عنه هذه الشهادة والذي يكون مدونا في الشهادة عندئذ يمكن اعتبارها بطاقة هوية إلكترونية للموقع<sup>33</sup>، بحيث تتولى سلطة التصديق الإلكتروني عملية حفظ الشهادات.

وقد يترتب على استعمال الشهادة تعرض الموقع أو الغير لضرر يتسبب فيه خطأ يرتكبه مؤدي خدمات التصديق الإلكتروني وقت إعداد الشهادة مع استعمال التوقيع في الحدود المرخص بها، عندئذ تثار مسؤوليته بالتعويض عن الضرر إلا إذا أثبت لم يرتكب أي إهمال في صحة جميع المعلومات الواردة في الشهادة ودقة توظيف المفاتيح، في مقابل ذلك يلتزم صاحب الشهادة بعدم استعمالها خارج النطاق أو أكثر من القيمة المحددة فيها ويعتبر المسئول الأول عن سرية بيانات التوقيع التي يفترض أن لا يعلم بها غيره بحيث لا يجوز له استعمال نفس البيانات عند إلغاء أو انتهاء مدة صلاحية الشهادة لإنشاء توقيع من طرف مورد آخر، بحيث ينتج عنها أحكام المسؤولية العقدية المشار إليها في القواعد العامة كما ينتج عن استخدام التقنية وشهادات التصديق توقيع إلكتروني موصوف هو الأكثر مصداقية من التوقيع العادي.

ونظم المشرع الجزائري الضوابط الفنية لحفظ المحرر الموقع إلكترونيا، وذلك نتيجة لتطبيق أحكام المادة 04 من قانون التوقيع الإلكتروني في المرسوم التنفيذي 16-142 المحدد لكيفيات حفظ الوثيقة الموقعة إلكترونيا فقد وردت أحكامه تقضي بالزامية إتباع الشروط الفنية في الحفظ، بحيث تشمل على العناصر التي يجب حفظها ومنها الوثيقة الإلكترونية وتوقيعها وقائمة شهادات التصديق الإلكتروني إلى غاية الوصول إلى السلطة الوطنية للتصديق الإلكتروني التي استحدثت بموجب القانون 18-04 المتعلق بالبريد والاتصالات الإليكترونية المشار إليه أعلاه، إذ يتم الحفظ على دعامة إلكترونية التي هذا المرسوم مدة الحفظ بمدة صلاحيتها إضافة إلى تاريخ توقيع الوثيقة عند الاقتضاء حتى يكتسب المحرر الموقع إلكترونيا حجية في الإثبات<sup>34</sup>.

#### المطلب الثاني: حجية التوقيع الإلكتروني.

ضبط المشرع الجزائري أحكام الإثبات بالكتابة الإلكترونية في القانون المدني<sup>35</sup> ولم يفرق بين التوقيع الإلكتروني في المواد 323 و323 مكرر1 حيث جاءت بشروط حجية الدليل الإلكتروني هما إمكانية التأكد من هوية الشخص الذي أصدرها وأن تكون معدة ومحفوظة في ظروف تضمن سلامتها إذ نظم المشرع الجزائري كيفية حفظ الوثيقة الموقعة إلكترونيا بموجب أحكام المرسوم التنفيذي 16-142 المشار إليه سابقا والمرسوم التنفيذي 19-89<sup>36</sup> المحدد لكيفيات حفظ سجلات المعاملات التجارية الإلكترونية وإرسالها إلى المركز الوطني للسجل التجاري الذي صدر تطبيقا للمادة 25 من قانون 18-05 المتضمن التجار الإلكترونية إذ يترتب على تطبيق أحكامهما حفظ الدليل الإلكتروني بطريقة تمكن من استرجاعه والاطلاع عليه عند الحاجة واكتساب وسائل توثيق المعاملات التجارية الإلكترونية حجية في الإثبات ومن أهمها التوقيع الإلكتروني، كما جاءت أحكام المادة 323 مكرر1 بمبدأ التكافؤ الوظيفي بين الكتابة الإلكترونية والتقليدية على ذلك يجب أن تتوفر شروطها في التوقيع الإلكتروني وتتمثل في:

إمكانية القراءة فالمعروف أن الكتابة في العامة الإلكترونية تكون بتدوين حروف أو رموز وتكون القراءة بصفة غير مباشرة باستخدام الحاسب الآلي الذي يتولى تحويلها إلى حروف يمكن قراءتها<sup>37</sup> من أطراف العقد أو الغير ممن له مصلحة الاطلاع عليها<sup>38</sup>.

واستمرارية الكتابة الإلكترونية شرط جوهري بحيث يتم تدوينها على دعامة ثابتة كأن تكون على قرص مرن أو البريد الإلكتروني أو ذاكرة الحاسوب، إذ تسمح بالاحتفاظ بالبيانات لأطول فترة ممكنة من الزمن حتى يعول عليها عند الرجوع إليها في الإثبات<sup>39</sup> عن طريق وسائل متطورة يتحقق فيها عنصر الثبات والاستمرارية.

وأخيرا عدم قابلية الكتابة للتعديل بناء على اعتبارها وسيلة إثبات تتضمن محتوى مماثلا للذي حدد أثناء إبرام العقد، لذلك ظهرت الحاجة إلى حفظ مضمون المحرر على حالته بضمان عدم تعرضه للتعديل عن طريق وسائل كشف هذا التعديل وهذا ما أكدت عليه التشريع المتعلق بالتوقيع الإلكتروني كاستخدام تقنية التشفير ومضاهاة شهادة التصديق الإلكتروني بأصل الشهادة والحفاظ على سرية بيانات المحرر الإلكتروني<sup>40</sup>.

وقد أضافت المادة 03 من المرسوم التنفيذي<sup>41</sup> رقم 07-162 المؤرخ في 2007/05/30 شروط خاصة بالتوقيع

الإلكتروني المؤمن وهي:

أن يكون التوقيع خاصا بالموقع.

يتم إنشاؤه بوسائل يمكن حفظها وتحت مراقبته الحصرية.

وبالرجوع إلى القواعد العامة فإن المشرع الجزائري كرس مبدأ التعادل الوظيفي بين التوقيع الإلكتروني والتوقيع اليدوي الذي أكده القانون 04-15 فإن التوقيع الموصوف وحده الذي يعادل التوقيع التقليدي طبقا للمادة 08 من هذا القانون لأنه صادر بموجب شهادة تصديق إلكترونية وفق الإجراءات التي حددها المشرع بغرض تأكيد الحجية الكاملة على التوقيع الموصوف.

وتنعكس حجية التوقيع الإلكتروني على المحرر الإلكتروني خاصة مع الإقرار بمبدأ المساواة بين الكتابة الإلكترونية والتقليدية في الحجية الذي جاء نتيجة الاعتراف التشريعي بالوسائل الإلكترونية في القانون المدني هو نفسه موقف المشرع الفرنسي<sup>42</sup> ويلاحظ أن المشرع الجزائري قام بتعديل المواد المتعلقة بالمحررات العرفية دون الرسمية منها فقد نصت المادة 327/2 المعدلة على أنه "يعتد بالتوقيع الإلكتروني وفق الشروط المذكورة في المادة 323 مكرر 1"، بذلك تكييف المحررات الإلكترونية على أنها محررات عرفية لا يمكن إصباغ الصفة الرسمية عليها في القانون الجزائري وبالتالي يترتب عن مبدأ المساواة إسقاط أحكام حجية المحرر الورقي على المحرر الإلكتروني مثلما جاء في قواعد الإثبات من القانون المدني.

فطبقا للمادة 327 إذا تمسك أحد أطراف المحرر العرفي الإلكتروني يعتبر حجة على صدوره منه إلا إذا أنكر ما نسب إليه صراحة من بيانات وتوقيع، بحيث يعتبر السكوت إقرارا ضمينا لما نسب إليه عندئذ لا يطعن في إلا بالتزوير<sup>43</sup>، وبالنسبة للورثة أو الخلف يكفي أن يصرح بعدم علمه بالبيانات والتوقيع ويتم ادعاءه باليمين.

وإذا أنكر من نسب إليه التوقيع أو الورثة أو الخلف ففي هذه الحالة تسقط حجية المحرر الإلكتروني مؤقتا وينتقل عبء الإثبات إلى الطرف الذي يتمسك بالسند إثبات صحته ونسبته إلى الموقع، في هذه الحالة تظهر أهمية شهادة التصديق الإلكتروني بحيث يتم اللجوء إلى مؤدي خدمات التصديق كطرف ثالث محايد<sup>44</sup>.

ويعتبر المحرر العربي الإلكتروني حجة على الغير في مضمونه إذا كان التاريخ ثابتا حسب الحالات المحددة في المادة 328 من القانون المدني، لكن المحرر الإلكتروني الصادر عن جهة التصديق الإلكتروني يكون حجة على الأطراف والغير في مضمونه على اعتبار أن تاريخ صدور الشهادة هو التاريخ الثابت بالنسبة للمحرر الإلكتروني.

ويترتب على النظر في حجية المحررات الإلكترونية ضرورة التطرق إلى البريد الإلكتروني نظرا لأهميته في التجارة الإلكترونية خاصة وأنها تتم بواسطة الاتصالات الإلكترونية مما يؤكد حجته في الإثبات فقد يكون البريد الإلكتروني موقعة أو بريد مذيّل بتوقيع إلكتروني أو برسالة موصى عليها.

وكتيجة للاعتراف بالتوقيع الإلكتروني ظهر مبدأ التكافؤ الوظيفي بين الكتابة والتوقيع الإلكترونيين والكتابة والتوقيع على الورق، وجاء هذا المبدأ يخص الإثبات في التصرفات لأن التعديلات التي طرأت على القواعد العامة من القانون المدني جاءت في هذا المجال وحتى بعد صدور القوانين اللاحقة لها فقد أكد المشرع على هذا المبدأ في قانون 15-04 المتعلق بالتوقيع والتصديق الإلكترونيين في مسألة مساواة الحجية بين التوقيع اليدوي ونظيره في الشكل الإلكتروني، لكنه لم يتطرق إلى مسألة هامة وهي حالة التنازع بين التوقيعات أو الأدلة الكتابية إذا ما عرضت على القاضي وتكون موثقة لنفس المحرر أو العقد المبرم بين الأطراف، لكن يمكن استخلاص دور القاضي من القواعد العامة إذ يملك سلطة واسعة للترجيح بين الأدلة الكتابية الورقية في حالة تعارضها لأنه لا يوجد ما يلزمه بإتباع معايير معينة<sup>45</sup>، بينما المشرع الفرنسي وفي إطار تكييف قواعد الإثبات مع مستجدات التقدم العلمي تعرض إلى هذه المسألة عن طريق الفصل بكل الوسائل الممكنة بترجيح الدليل الأقرب احتمالا أو الأقرب إلى الحقيقة وحدد نطاق هذه السلطة إذا وجد نص أو اتفاق بين الأطراف على ترجيح دليل معين، وأخذ بالتوقيع الأكثر مصداقية حتى ولو تعلق الأمر بتعارض توقيعين إلكترونيين<sup>46</sup>.

#### خاتمة:

يتجه منحى التجارة الإلكترونية نحو ارتفاع مستمر نظرا لإقبال الأفراد على استخدام تكنولوجيات الإعلام و الاتصال في هذا المجال، وي طرح موضوع الإثبات دائما في التصرفات القانونية مهما كانت وسيلة التعاقد أو تنفيذه فقد تطرقنا إلى أهمية التوقيع الإلكتروني في إثبات تصرفات التجارة الإلكترونية خاصة ما يتعلق بعملية الوفاء، لأن دوره يظهر جليا من خلال وسائل الدفع الإلكتروني فقد حاولنا في هذه الدراسة التعرض للجوانب القانونية التي يثيرها التوقيع الإلكتروني في إثبات الدفع الإلكتروني وفق ما جاء به المشرع الجزائري وموقف التشريع المقارن، بحيث اعتبره دليلا لإثبات المعاملات التجارية الإلكترونية وعلى ذلك ترتبت النتائج التالية:

أقر المشرع الجزائري بمبدأ التكافؤ الوظيفي والمساواة بين الوسائل الإلكترونية في الإثبات والكتابة التقليدية في القانون المدني وأكد عليه في القانون 15-04 المتعلق بالتوقيع والتصديق الإلكترونيين.

- نص المشرع الجزائري على مبدأ عدم التمييز بين التوقيعات لاستيعاب ما يمكن أن يصدر عن استخدام التكنولوجيا في مجال المعاملات التجارية الإلكترونية.

- قيد المشرع الجزائري وسائل إثبات المعاملات الإلكترونية بإجراءات خاصة كاستثناء على مبدأ الإثبات الحر في المعاملات التجارية.
- يتميز التوقيع الإلكتروني عن التوقيع اليدوي على الورق بوظيفة حماية مضمون المحرر نسبته إلى أطراف العقد.
- كلما كانت التقنية توفر سلامة أكثر كان للتوقيع مصداقية في الإثبات.
- تكييف المحرر الإلكتروني على أنه محرر عرفي في التشريع الجزائري.
- صدور قانون المرسوم التنفيذي 16-142 المشار إليه المتعلق بحفظ الوثيقة الموقعة إلكترونيا وملحقاتها من الناحية الفنية في داعمته الإلكترونية كنتيجة للاعتراف بالتوقيع الإلكتروني وتطبيقا لأحكامه في الإثبات من طرف المشرع الجزائري. وعلى ذلك نقترح مايلي:
- تفعيل مبدأ التعادل الوظيفي بين الكتابة الإلكترونية والكتابة التقليدية في المواد الخاصة بالإثبات بنصوص صريحة.
- الفصل في تحديد السلطة بين النص القانوني والقاضي في مسألة الترجيح بين التوقيع الإلكتروني ونظيره التقليدي.
- تحديد مدة معينة لحفظ الوثيقة الموقعة الكترونيا بدلا من تلك المشار إليها بمدة صلاحية الدعامة الإلكترونية في المرسوم التنفيذي 16-142، لأن عملية الحفظ ترتبط بوجود الدليل.

## قائمة المراجع:

### I. النصوص القانونية:

1. قانون رقم 18-05، يتعلق بالتجارة الإلكترونية، المؤرخ في 10/05/2018، الجريدة الرسمية للجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية، العدد 28، الصادرة في 16/05/2018.
2. قانون رقم 18-04، يحدد القواعد العامة المتعلقة بالبريد والاتصالات الإلكترونية، المؤرخ في 10/05/2018، الجريدة الرسمية للجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية، العدد 27، الصادرة في 13/05/2018.

3. قانون رقم 04-15، يحدد القواعد العامة المتعلقة بالتوقيع والتصديق الإلكترونيين، مؤرخ في 2015/02/01، الجريدة الرسمية للجمهورية الديمقراطية الشعبية، العدد 06، الصادرة في 2015/02/10.
4. قانون رقم 02-04، يحدد القواعد المطبقة على الممارسات التجارية، مؤرخ في 2004/07/23، الجريدة الرسمية للجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية، العدد 41، الصادرة في 2004/07/28.
5. الأمر رقم 58-75، المتضمن القانون المدني المعدل والمتمم، المؤرخ في 1975/09/26، الجريدة الرسمية للجمهورية الديمقراطية الشعبية، العدد 78، الصادرة في 1975/09/30.
6. الأمر رقم 59-75، المتضمن القانون التجاري المعدل والمتمم، المؤرخ في 1975/09/26، الجريدة الرسمية للجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية، العدد 101، الصادرة في 19 ديسمبر 1975.
7. مرسوم تنفيذي رقم 89-19، يحدد كفاءات حفظ سجلات المعاملات التجارية الإلكترونية وإرسالها إلى المركز الوطني للسجل التجاري، المؤرخ في 2019/03/05، الجريدة الرسمية للجمهورية الديمقراطية الشعبية، العدد 17، الصادرة في 2019/03/17.
8. مرسوم تنفيذي رقم 142-16، يحدد كفاءات حفظ الوثيقة الموقعة إلكترونياً، المؤرخ في 2016/05/05، الجريدة الرسمية للجمهورية الديمقراطية الشعبية، العدد 28، الصادرة في 2016/05/08.
9. مرسوم تنفيذي رقم 162-07، المتعلق بنظام الاستغلال المطبق على كل أنواع الشبكات بما فيها اللاسلكية الكهربائية وعلى مختلف خدمات المواصلات السلكية واللاسلكية، مؤرخ في 2007/05/30، يعدل ويتمم المرسوم التنفيذي رقم 01-123، المؤرخ في 2001/05/09، الجريدة الرسمية للجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية، العدد 37، الصادرة في 2007/06/07.

## II. الكتب:

1. المعتصم بالله فوزي أدهم، إثبات التعاقد الإلكتروني - دراسة مقارنة-، الطبعة الأولى، منشورات الحلبي الحقوقية، بيروت، 2017.
2. أكرم حازم الربيعي، الشكلية في التعاقد عبر الإنترنت، الطبعة الأولى، المؤسسة الحديثة للكتاب، بيروت، 2020.
3. بن سعيد لزهري، النظام القانوني لعقود التجارة الإلكترونية، الطبعة الثانية، دار هومة، الجزائر، 2014.
4. ثروت عبد الحميد، التوقيع الإلكتروني ماهيته - مخاطر، وكيفية مواجهتها مدى حججه في الإثبات، دار الجامعة الجديدة، الإسكندرية، 2007.
5. حسن عبد الباسط جميعي، إثبات التصرفات القانونية التي يتم إبرامها عن طريق الانترنت، دار النهضة العربية، الإسكندرية، 2000.

6. خالد ممدوح إبراهيم، حجية البريد الإلكتروني في الإثبات-دراسة مقارنة-، الطبعة الأولى، دار الفكر الجامعي، الإسكندرية، 2018.

7. رمون ملك شنودة، حجية الدليل أمام القضاء -دراسة مقارنة-، الطبعة الأولى، المركز القومي للإصدارات، القاهرة، 2017.

8. سعيد السيد قنديل، التوقيع الإلكتروني ماهيته- صورته، حجيته في الإثبات بين التداول والاقتراس، الطبعة الثانية، دار الجامعة الجديدة، الإسكندرية، 2006.

9. شرين سلطان، التنظيم القانوني للمعاملات المصرفية الإلكترونية- في ضوء السياسة النقدية للدولة-، دار الجامعة الجديدة، الإسكندرية، 2020.

10. عيسى غسان رضي، القواعد الخاصة بالتوقيع الإلكتروني، الطبعة الأولى، دار الثقافة للنشر والتوزيع، عمان، 2009.

11. يمينة حوحو، عقد البيع الإلكتروني في القانون الجزائري، الطبعة الأولى، دار بلقيس للنشر، الجزائر، 2016.

12. يوسف أحمد النوافلة، الإثبات الإلكتروني في المواد المدنية والمصرفية -دراسة مقارنة-، الطبعة الأولى، دار الثقافة للنشر والتوزيع، عمان، 2012.

### III. المقالات:

1. زهدور كوثر، المعاملات التجارية الإلكترونية ومسألة إثباتها بين التقييد والحرية وفق التشريع الجزائري، مجلة القانون والأعمال الدولية، العدد 25 - ديسمبر 2019، جامعة الحسن الأول، المغرب، الصفحة 171-184، الموقع الإلكتروني: [www.droitentreprise.com](http://www.droitentreprise.com)، تاريخ الاطلاع: 2020/08/14، ساعة الاطلاع: 18:00.

### III. البحوث:

- سرحان إبراهيم عدنان، 10-12 ماي 2003، الوفاء (الدفع) الإلكتروني، بحوث مؤتمر الأعمال المصرفية الإلكترونية بين الشريعة والقانون، المجلد الأول، كلية الشريعة والقانون وغرفة تجارة وصناعة دبي، جامعة الإمارات العربية المتحدة،

الموقع الإلكتروني: <https://iefpedia.com/arab/?p=1373>.

تاريخ الاطلاع: 2020/08/15، ساعة الاطلاع: 15:00.

### IV. الأطروحات:



1. سراح حليتم، أثر التطور التكنولوجي على شكلية العقد البيع العقاري -دراسة مقارنة-، أطروحة مقدمة لنيل شهادة الدكتوراه الطور الثالث، تخصص القانون المدني المعمق، جامعة عبد الحميد بن باديس مستغانم، 2018/07/02.
2. بهلولي فاتح، النظام القانوني للتجارة الإلكترونية في ظل التشريع الجزائري، أطروحة لنيل درجة الدكتوراه في العلوم، تخصص قانون، جامعة مولود معمري- تيزي وزو، 24 ماي 2017.
3. حابت آمال، التجارة الإلكترونية في الجزائر، رسالة لنيل شهادة دكتوراه في العلوم، تخصص قانون، جامعة مولود معمري- تيزي وزو، الجزائر، 30 سبتمبر 2015.
4. عجمي بخالد، النظام القانوني للعقد الإلكتروني في التشريع الجزائري - دراسة مقارنة -، رسالة لنيل شهادة الدكتوراه في العلوم، تخصص قانون، جامعة مولود معمري - تيزي وزو، 14 جوان 2014.
5. بلقنيشي حبيب، إثبات التعاقد عبر الانترنت ( البريد المرئي)، رسالة مقدمة لنيل شهادة الدكتوراه، القانون الخاص، جامعة وهران 1، أحمد بن بلة- وهران، 2011.

- 1 عجمي بخالد، النظام القانوني للعقد الإلكتروني في التشريع الجزائري - دراسة مقارنة -، رسالة لنيل شهادة الدكتوراه علوم، تخصص قانون، جامعة مولود معمري تيزي وزو، 2016/06/16، ص.98.
- 2 القانون رقم 18-05 يتعلق بالتجارة الإلكترونية، المؤرخ في 2018/05/10، الجريدة الرسمية للجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية، العدد 28، صفحة 05، الصادرة بتاريخ 2018/05/16.
- 3 الأمر رقم 75-58 المتضمن القانون المدني المعدل والمتمم، المؤرخ في 1975/09/26، الجريدة الرسمية للجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية، العدد 78، الصادرة في 1975/09/30.
- 4 بهلولي فاتح، النظام القانوني للتجارة الإلكترونية في ظل التشريع الجزائري، أطروحة لنيل درجة الدكتوراه في العلوم تخصص قانون، جامعة مولود معمري-تيزي وزو، تاريخ المناقشة 2017/05/24، ص.99.
- 5 كوثر زهدور، المعاملات التجارية الإلكترونية ومسألة إثباتها بين التقييد والحرية وفق التشريع الجزائري، مجلة القانون والأعمال الدولية، جامعة الحسن الأول، العدد 25- ديسمبر 2019، ص 175. الموقع الإلكتروني: [www.droitentreprise.com](http://www.droitentreprise.com).
- 6 القانون رقم 15-04 يحدد القواعد العامة للتوقيع والتصديق الإلكترونيين المؤرخ في 2015/02/01، الجريدة الرسمية للجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية، العدد 06، الصادرة في 2015/02/10، ص.08.
- 7 حابت آمال، التجارة الإلكترونية في الجزائر، رسالة لنيل شهادة دكتوراه في العلوم تخصص قانون، جامعة مولود معمري- تيزي وزو، تاريخ المناقشة 2015/09/30، ص.112.
- 8 الماد 03/02 من القانون 15-04، المذكور أعلاه.
- 9 حسن عبد الباسط جميعي، إثبات التصرفات التي يتم إبرامها عن طريق الانترنت، دار النهضة، القاهرة، 2000، ص. 31.
- 10 الأونسترال لجنة القانون التجاري الدولي التابعة للمنظمة الأمم المتحدة أصدرت القانون النموذجي في 1996/06/12 بموجب التوصية رقم 162/51 الصادرة عن الجمعية العامة للأمم المتحدة.
- 11 ثروت عبد الحميد، التوقيع الإلكتروني ماهيته - مخاطره، وكيفية مواجهتها مدى حجيتها في الإثبات، دار الجامعة الجديدة، الإسكندرية، 2007، ص. 75.
- 12 حابت آمال، مرجع سابق، ص. 104.
- 13 حسن عبد الباسط جميعي، مرجع سابق، ص. 24.

- 14 عيسى غسان رضي، القواعد الخاصة بالتوقيع الإلكتروني، الطبعة الأولى، دار الثقافة للنشر والتوزيع، عمان، 2009، ص. 64.
- 15 المعتصم بالله فوزي أدهم، إثبات التعقد الإلكتروني دراسة مقارنة، الطبعة الأولى، منشورات الحلبي الحقوقية، بيروت، 2017، ص. 336.
- 16 يوسف أحمد النوافل، الإثبات الإلكتروني في المواد المدنية والمصرفية - دراسة مقارنة-، الطبعة الأولى، دار الثقافة للنشر والتوزيع، عمان، 2012، ص. 93.
- 17 رمون ملك شنودة، حجية الدليل الإلكتروني أمام القضاء، الطبعة الأولى، المركز القومي للإصدارات القانونية، القاهرة، 2017، ص. 310.
- 18 خالد ممدوح إبراهيم، حجية البريد الإلكتروني في الإثبات - دراسة مقارنة-، الطبعة الأولى، دار الفكر الجامعي، الإسكندرية، 2018، ص. 78.
- 19 أنظر المادة 30 فقر 6 من الأمر 75-59 المتضمن القانون التجاري، المؤرخ في 1975/09/26، الجريدة الرسمية للجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية، العدد 101، الصادرة في 1975/12/19.
- 20 قانون رقم 18-04 يحدد القواعد العامة المتعلقة بالبريد والاتصالات الإلكترونية، المؤرخ في 2018/5/10، الجريدة الرسمية للجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية، العدد 27، الصادرة في 2018/05/13، ص 03.
- 21 المادة 117 من قانون المالية لسنة 2018 بموجب القانون 17-11 المؤرخ في 2017/12/27، الجريدة الرسمية للجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية، العدد 76 الصادرة في 2017/12/28، ص 54.
- 22 عدنان إبراهيم سرحان، الوفاء (الدفق) الإلكتروني، بحث مقدم لمؤتمر الأعمال المصرفية الإلكترونية بين الشريعة والقانون، جامعة الإمارات العربية المتحدة، بتاريخ 2003/04/13، ص 290. منشور في الموقع <http://ketabpedia.com> تاريخ الإطلاع: 2020/08/15، ساعة الإطلاع: 15:00.
- 23 عيسى غسان رضي، مرجع سابق، ص. 100.
- 24 بملولي فاتح، مرجع سابق، ص. 239.
- 25 شرين سلطان، التنظيم القانوني للمعاملات المصرفية الإلكترونية- في ضوء السياسة النقدية للدولة-، دار الجامعة الجديدة، الإسكندرية، 2020، ص. 230.
- 26 ثروت عبد الحميد، التوقيع الإلكتروني، مرجع سابق، ص. 58.
- 27 حسن عبد الباسط جمعي، مرجع سابق، ص. 37.
- 28 المعتصم بالله فوزي أدهم، مرجع سابق، ص. 189.
- 29 المادة 123 من القانون رقم 18-04 المذكور سابقا.
- 30 حليتيتم سراح، أثر التكنولوجيا على شكلية عقد البيع العقاري -دراسة مقارنة-، أطروحة مقدمة لنيل شهادة الدكتوراه، تخصص قانون القانون المدني المعمق، جامعة مستغانم، 2018/07/02، ص. 96.
- 31 المادة 14 من القانون 15-04، المذكور سابقا.
- 32 الطرف الثالث الموثوق: شخص معنوي يقوم بمنح شهادات تصديق إلكتروني موصوفة، ويقدم خدمات أخرى متعلقة بالتصديق الإلكتروني.
- 33 بلقنيشي حبيب، إثبات التعاقد عبر الانترنت (البريد المرئي)، رسالة مقدمة لنيل شهادة الدكتوراه، قانون خاص، جامعة وهران، 2011/2010، ص. 63.
- 34 المرسوم التنفيذي رقم 16-142 يحدد كفاءات حفظ الوثيقة الموقعة إلكترونيا، المؤرخ في 2016/05/05، الجريدة الرسمية للجمهورية الديمقراطية الشعبية، العدد 28، الصادر في 2016/05/08.
- 35 الأمر رقم 75-58 المتضمن القانون المدني الجزائري المؤرخ في 1975/09/26، الجريدة الرسمية للجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية، عدد 78، الصادر في 1975/09/30، المعدل والمتمم.
- 36 المرسوم التنفيذي، رقم 19-89 يحدد كفاءات حفظ سجلات المعاملات التجارية الإلكترونية وإرسالها إلى المركز الوطني للسجل التجاري، المؤرخ في 2019/03/05، الجريدة الرسمية للجمهورية الديمقراطية الشعبية، العدد 17، الصادرة في 2019/03/17، ص 16.
- 37 بن سعيد زهر، النظام القانوني لعقود التجارة الإلكترونية، الطبعة الثانية، دار هومة للطباعة والنشر والتوزيع، الجزائر، 2014، ص. 145.
- 38 فاتح بملولي، مرجع سابق، ص. 311.
- 39 حازم أكرم الربيعي، الشكلية في التعاقد عبر الإنترنت، الطبعة الأولى، المؤسسة الحديثة للكتاب، بيروت، 2020، ص. 130.
- 40 رمون ملك شنودة، حجية الدليل الإلكتروني أمام القضاء، المركز القومي للإصدارات القانونية، القاهرة، الطبعة الأولى 2017، ص. 247.
- 41 مرسوم رئاسي رقم 07-162 المؤرخ في 2007/05/30 المعدل والمتمم للمرسوم التنفيذي رقم 01-123 المؤرخ في 2001/05/09 المتعلق بنظام الاستغلال المطبق على كل نوع من أنواع الشبكات بما فيها اللاسلكية الكهربائية وعلى مختلف خدمات المواصلات السلكية واللاسلكية، الجريدة الرسمية للجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية، العدد 37، ص 12.

<sup>42</sup> ثروت عبد الحميد، مرجع سابق، ص. 180.

<sup>43</sup> بلقنيشي حبيب، مرجع سابق، ص. 83.

<sup>44</sup> يوسف أحمد النوافلة، مرجع سابق، ص. 253.

<sup>45</sup> بلقنيشي حبيب، مرجع سابق، ص. 97.

<sup>46</sup> سعيد السيد قنديل، التوقيع الإلكتروني - ماهيته - حججه في الإثبات بين التداول والافتباس، الطبعة الثانية، دار الجامعة الجديدة الإسكندرية، 2006، ص.

.13