

النظام القانوني للمستند الإلكتروني بين القوة الثبوتية والحماية القانونية

الباحثة دحمني فاطمة الزهراء

باحثة بسلك الدكتوراه، تخصص قانون الأعمال

كلية العلوم القانونية والاقتصادية والاجتماعية السويسي، جامعة محمد الخامس الرباط.

ملخص:

أصبح الدليل أو المستند الإلكتروني يتمتع بمكانة قانونية داخل منظومة الإثبات، وقد أقر له المشرع المغربي، على غرار التشريعات المقارنة، قوة ثبوتية تماثل المحرر الورقي متى استوفى شروطه القانونية والتقنية، ومن أهم هذه الشروط إمكانية تحديد هوية مصدره وضمان سلامة محتواه وعدم قابليته للتغيير، ويعكس ذلك تكيف القواعد القانونية مع متطلبات التحول الرقمي وتطور المعاملات الإلكترونية. كما أحاط المشرع هذا المستند بحماية قانونية على المستويين المدني والجنائي، ففي المجال المدني يعتد به كوسيلة إثبات مع إمكانية الطعن في صحته وترتيب الآثار القانونية على ذلك، أما في المجال الجنائي، فقد تم تجريم الأفعال التي تمس سلامته أو مصداقيته، ومن بين هذه الأفعال نجد في مقدمتها التزوير والتحريف والولوج غير المشروع إلى الدعامات الإلكترونية والإتلاف، ويترتب عن ذلك تعزيز الثقة في هذا النوع من المحررات في إطار المعاملات التجارية والمدنية والإدارية وغيرها...، وبذلك أصبح المستند الإلكتروني جزءاً أساسياً من منظومة الإثبات القانونية الحديثة.

The Legal Status of Electronic Documents Between Evidentiary Force and Legal Protection

Dahmani Fatima ezzahr

, Doctoral Researcher in Business Law, Mohammed V University – Rabat, Faculty of Law, Economics and Social Sciences.

Summary:

The electronic evidence or electronic document has come to occupy a legal position within the system of proof. The Moroccan legislator, in line with comparative legal systems, has recognized for it evidentiary value equivalent to that of the traditional written instrument, provided that it satisfies the required legal and technical conditions. These conditions notably include the ability to identify its source, ensure the integrity of its content, and guarantee its immutability. This reflects the adaptation of legal rules to the requirements of digital transformation and the evolution of electronic transactions.

The legislator has also afforded this type of document legal protection at both the civil and criminal levels. On the civil level, it is admissible as a means of proof, while allowing challenges to its validity and the consequent legal effects of such challenges. On the criminal level, acts that compromise its integrity or reliability have been criminalized, most notably forgery, alteration, unauthorized access to electronic systems, and data destruction. This contributes to strengthening confidence in such instruments within commercial, civil, administrative, and other types of transactions. Accordingly, the electronic document has become an essential component of the modern legal evidentiary framework.

مقدمة:

يشكل الإثبات أهم الركائز التي يقوم عليها صرح استقرار المعاملات القانونية، إذ بدونها يتعذر على الأطراف حماية حقوقهم أو إثبات التزاماتهم أمام القضاء، مما يجعل قواعده محوراً أساسياً وهاماً في جل النظم التشريعية. فالإثبات لا يقتصر فقط على كونه وسيلة إجرائية، بل يمتد ليشكل ضماناً أساسية لتحقيق الأمن القانوني والاستقرار في العلاقات بين الأفراد، وتمكين القضاء من الوصول إلى الحقيقة الواقعية والقانونية للنزاع، وبالتالي التمكن من الحفاظ على المراكز القانونية للأطراف وحماية حقوق كل منهم.

ومع التطور التكنولوجي المتسارع الذي عرفه العالم المعاصر، فلم يعد الإثبات مقتصرًا على الوسائل التقليدية فقط؛ كالكتابة الورقية وشهادة الشهود والقرائن واليمين القانونية... بل برزت وسائل حديثة فرضت نفسها بقوة في الواقع العملي، وأصبح التعامل بها أمرًا يوميًا في مختلف القطاعات، سواء الإدارية أو التجارية أو المالية، وقد أدى هذا التحول إلى إعادة النظر في المفاهيم التقليدية للإثبات، وإلى توسيع نطاقه ليشمل الوسائط الرقمية التي تعتمد على البيانات والمعطيات الإلكترونية، أي تلك التي تكون مدونة على دعائم إلكترونية.

وفي هذا السياق، أصبح المستند الإلكتروني يشكل إحدى أهم أدوات الإثبات الحديثة وأكثرها انتشارًا في البيئة الرقمية، حيث أضحى يعتمد عليه بشكل واسع في توثيق مختلف التصرفات القانونية والمعاملات المدنية والتجارية والإدارية، وذلك بالنظر لما يوفره من مزايا عملية مهمة، من أبرزها السرعة في الإنجاز، وسهولة التداول عبر الشبكات الإلكترونية، والدقة العالية في الحفظ والاسترجاع، إضافة إلى تقليل الكلفة المادية والإجرائية مقارنة بالمستندات الورقية التقليدية، كما أنه يواكب طبيعة المعاملات الحديثة التي أصبحت تعتمد بشكل متزايد على الرقمنة والتحول الإلكتروني.

مما جعل هذا الموضوع يحظى بأهمية كبيرة، سواء من الناحية العملية والمتجلية أساسًا من الدور الهام الذي تقوم به المستندات والوسائط الإلكترونية من تسهيل الحياة وتقريب المتعاقدين من بعضهم وتقليص مساحة التعامل فيما بينهم، ناهيك عن أهمية علمية، تتمثل بالخصوص في تعزيز الثقة في المعاملات الإلكترونية.

وعلى ضوء الأهمية السابقة؛ تبرز في المقابل إشكالية محورية دقيقة تتعلق بمدى القوة الثبوتية للمستند الإلكتروني، أي مدى صلاحيته لإثبات الحقوق والالتزامات أمام القضاء بنفس فعالية المستند الورقي، وبالشروط الواجب توفرها للاعتداد به كوسيلة إثبات ذات موثوقية قانونية، وتزداد هذه الإشكالات تعقيداً بالنظر إلى طبيعة البيئة الرقمية التي يتم فيها إنشاء هذا المستند وتداوله، وما تثيره من تحديات مرتبطة بتحديد هوية مصدره بدقة، وضمان سلامة محتواه من أي تعديل أو تحريف أو تلاعب، إضافة إلى مسألة إمكانية حفظه واستمرارية حججه مضمونه عبر الزمن.

ويمكن تجزئ هذه الإشكالية المحورية إلى مجموعة من التساؤلات الفرعية، من بينها التساؤلات التالية:

ما مدى حججه المستند الإلكتروني في الإثبات أمام القضاء المغربي؟ وهل يتمتع المستند الإلكتروني بنفس القوة الثبوتية التي يتمتع بها المستند الورقي؟ وما هي الشروط القانونية والتقنية الواجب توفرها للاعتداد بالمستند الإلكتروني كوسيلة إثبات؟ وهل فعلا كرس المشرع المغربي مبدأ المساواة بين المحرر الإلكتروني والمحرر التقليدي؟ ما هو موقف القضاء المغربي من المستند الإلكتروني في مجال الإثبات؟ وهل تخضع المحررات الإلكترونية لنفس قواعد الإثبات التقليدية، خاصة قاعدة عدم دحض الحجة الكتابية إلا بحجة كتابية؟

وأمام هذه التحولات العميقة، تدخلت التشريعات الحديثة ومن بينها المشرع المغربي باعتباره جزءاً من هذه المنظومة، محاولة لإعادة تنظيم قواعد الإثبات بما يواكب البيئة الرقمية ويستجيب لمتطلباتها، من خلال إقرار القوة الثبوتية للمحرر الإلكتروني باعتباره وسيلة إثبات قائمة بذاتها، تتمتع بإمكانات قانونية معتبرة متى استوفت الشروط التقنية والقانونية اللازمة، وفي مقدمتها

إمكانية التحقق من هوية مصدره، واعتماده على وسائل تقنية موثوقة مثل التوقيع الإلكتروني، إضافة إلى توفير آليات فعالة لحفظه وضمان سلامة محتواه واستمراره دون تغيير.

في نفس السياق؛ فإن القوة الثبوتية التي يكتسبها المحرر الإلكتروني راجعة أساساً إلى الحماية القانونية والتقنية التي يتمتع بها هذا النوع من وسائل الإثبات، والتي بدونها لا تقوم لهذا المحرر الإلكتروني قائمة، وعليه؛ فإننا سنتناول هذا الموضوع في مبحثين، حيث سنتحدث عن القوة الثبوتية للمستند الإلكتروني، على أن نبين الحماية القانونية المقررة لهذا المستند، وذلك وفق التصميم التالي:

المبحث الأول: القوة الثبوتية للمستند الإلكتروني

المبحث الثاني: الحماية القانونية المقررة للمستند الإلكتروني

المبحث الأول: القوة الثبوتية للمستند الإلكتروني

إذا كان القانون يحدد الأحكام التي تطبق على كل مؤسسة، فإن دور القاضي يكمن في التطبيق السليم والعاقل للنص القانوني إن وجد⁵⁶⁴، أو اعتماد الاجتهاد القضائي في ظل غياب النص أو غموضه.

وبالتالي؛ فإن بيان القوة الثبوتية للمستند الإلكتروني، سنتناوله في ضوء الفقه والقضاء، حيث سنحدد موقف المشرع المغربي من القوة الثبوتية للمستند الإلكتروني (المطلب الأول)، على أن نحدد موقف القضاء من القوة الثبوتية لهذا المستند (المطلب الثاني).

المطلب الأول: موقف المشرع المغربي من القوة الثبوتية للمستند الإلكتروني

باعتبار أن هناك مبادئ تحكم القوة الثبوتية للمستند الإلكتروني، فإننا سنقف عندها بالتحليل والتفصيل، ثم لا يجب إغفال الإشكالات التي تثيرها القوة الثبوتية للمستند الإلكتروني، وعليه سنتناول في هذا المطلب المبدأ المنظم للقوة الثبوتية للمستند الإلكتروني (الفقرة الأولى)، على أن نحدد الإشكالية التي تثيرها القوة الثبوتية للمستند الإلكتروني (الفقرة الثانية).

الفقرة الأولى: المبدأ المنظم للقوة الثبوتية للمستند الإلكتروني

لم يعرف المشرع المغربي القوة الثبوتية للمستند الإلكتروني، ويمكن اعتبارها تلك القيمة القانونية لوسيلة الإثبات في علاقتها بوسائل الإثبات الأخرى، بمعنى أن هذه القيمة لا يمكن زعزعتها إلا بوسيلة من نفس جنس الوسيلة المعتمدة في الإثبات، أم أنه يمكن اعتماد وسيلة إثبات أخرى لدحض الوسيلة المعتمدة في الإثبات.

ولابد من أن نشير هنا إلى مقتضيات الفصل 417.1 من قانون الالتزامات والعقود في فقرته الأولى التي جاء فيها: "تتمتع الوثيقة المحررة على دعامة إلكترونية بنفس قوة الإثبات التي تتمتع بها الوثيقة المحررة على الورق".

وهذا يحيلنا على الفصول المنظمة للقوة الثبوتية للورقة الكتابية التي فتح لنا المشرع المغربي باب القياس عليها لمعرفة القوة الثبوتية للورقة الإلكترونية، وفي هذا الصدد نصت الفقرة الأولى من الفصل 419 المنظم للورقة الرسمية على أن: "الورقة الرسمية حجة قاطعة، حتى على الغير في الوقائع والاتفاقات التي يشهد الموظف العمومي الذي حررها بحصولها في محضره، وذلك إلى أن يطعن فيها بالزور".

وبالتالي فإن الورقة الرسمية الإلكترونية، تعد حجة قاطعة، لا يمكن دحضها إلا بحجة مماثلة، أو بادعاء زورية تلك الورقة وبالتالي تجريدتها من قوتها الثبوتية.

أما بالنسبة للقوة الثبوتية للورقة الإلكترونية العرفية، فقد نص المشرع المغربي في الفصل 424 من قانون الالتزامات والعقود المنظم للورقة العرفية على ما يلي: "الورقة العرفية المعترف بها ممن يقع التمسك بها ضده أو المعتمدة قانوناً في حكم المعترف بها منه، يكون لها نفس قوة الدليل التي للورقة الرسمية في مواجهة كافة الأشخاص على التعهدات والبيانات التي تتضمنها وذلك في الحدود المقررة في الفصلين 419 و 420..."، وعليه وقياساً على أحكام هذا الفصل، فإن للورقة العرفية الإلكترونية نفس القوة الثبوتية

564 - الفصل 110 من الدستور المغربي الجديد لسنة 2011.

للورقة الرسمية، ذلك أنها حجة قاطعة سواء فيما يتعلق بالورقة الإلكترونية العرفية المعترف بها ممن يقع التمسك بها ضده، أو المعتبرة قانونا في حكم المعترف بها منه".

ويثار السؤال في هذا الصدد حول القوة الثبوتية لنسخ المحررات الإلكترونية، وقد أجاب المشرع المغربي عن هذا السؤال من خلال الفصلين 65-567 و 440⁵⁶⁶ من قانون الالتزامات والعقود، ويستخلص منهما أن المشرع المغربي قد توجه نحو الاعتراف بحجية نسخ المحررات الإلكترونية كما فعل بالنسبة للمحركات الورقية ولكن ذلك وفق شروط خاصة، أبرزها أن يكون هذا المحرر الإلكتروني معدا ومحفوظا وفقا لأحكام الفصول 417.1 و 417.2 و 417.3 من ظهير الالتزامات والعقود، أي أنه يمكن من التعرف بصفة قانونية على محررها، وأن تكون النسخة معدة ومحفوظة وفق شروط من شأنها ضمان تماميتها، ثم أن تكون موقعة بشكل إلكتروني مع ما يتطلبه المشرع المغربي من شروط في هذا التوقيع.

وقد اشترط المشرع المغربي لكي يعتد بنسخ المحرر الإلكتروني في الإثبات، إضافة إلى توفر النسخة على شروط المحرر الإلكتروني أعلاه، أن تكون الوسيلة المستعملة في حفظ المحرر تسمح لكل طرف من الأطراف المعنية بالحصول على نسخة منه، أو بالولوج إلى هذا المحرر.

وإذا كان من السهل احتفاظ طرفي التصرف القانوني المعد بشأنه محرر كتابي ورقي بنسخة من هذا المحرر، والوقوف على كل تغيير أو تحريف قد يطاله، والإدلاء به كحجة في الإثبات، فإن الأمر يختلف تماما عن ذلك فيما يخص المحررات الإلكترونية، ذلك أنه بالإمكان استخراج نسخة منه تكون بمثابة صورة للأصل.

وكما هو معلوم فلنكتفى بحتج بنسخة من الدليل الكتابي، لا بد من التوفر على أصل هذا الدليل الأمر الذي يطرح نوعا من الصعوبة لعدم القدرة على التمييز بين الأصل و النسخة في المحرر الإلكتروني، خصوصا ذلك المحرر على دعامة افتراضية كالحاسوب، وقد أقر الاجتهاد القضائي المغربي من خلال محكمة النقض بحجية نسخ المحرر الإلكتروني المعد بشكل إلكتروني في الإثبات، وذلك متى توفرت فيه الشروط المنصوص عليها في الفصلين 417.1 و 417.2 من ظهير الالتزامات والعقود وأمكن للأطراف الحصول على نسخة من المحرر أو الولوج إليه وفق ما نص عليه المشرع المغربي في الفصلين 56-7 و 440 من ظهير الالتزامات والعقود بعد تعديل القانون رقم 53.05 المتعلق بالتبادل الإلكتروني للمعطيات القانونية.

وقد جاء في حيثياته ما يلي: "لكن حيث إنه طبقا لمقتضيات الفقرة الثانية من الفصل 440 من قانون الالتزامات والعقود فإن نسخ الوثيقة القانونية المعدة بشكل إلكتروني تقبل الإثبات متى كانت مستوفية للشروط المشار إليها في الفصلين 1.417 و 2.417 من نفس القانون وكانت وسيلة حفظ الوثيقة يمكن لكل طرف الحصول على نسخة منها أو الولوج إليها والتي أضيفت بمقتضى المادة 5 من القانون 05.53 المتعلق بالتبادل الإلكتروني للمعطيات القانونية، والمحكمة لما اعتمدت الوثائق المستدل بها من طرف المطلوبة والمستخرجة بشكل إلكتروني والتي تثبت دخل الطاعن الذي يتراوح بين 40000 و 50000 درهم شهريا دون أن يدلي الطعن بما يثبت مخالفتها تكون قد أقامت قضاءها على سند من القانون و يبقى ما أثير غير جدير بالاعتبار⁵⁶⁷.

وفي نفس السياق جاء في قرار آخر حديث لنفس المحكمة ما يلي: "بمقتضى الفصل 440 من قانون الالتزامات والعقود فإن النسخ المأخوذة عن أصول الوثائق الرسمية والوثائق العرفية لها نفس قوة الإثبات التي لأصولها إذا شهد بمطابقتها لها الموظفون الرسميين المختصون بذلك في البلاد التي أخذت فيها النسخ، ويسري نفس الحكم على النسخ المأخوذة عن الأصول بالتصوير الفوتوغرافي،

565 - ينص الفصل 65.7 من ظهير الالتزامات والعقود على ما يلي: "عندما يطلب الإدلاء بعدة أصول، تعتبر هذه الأصول الإلزامية مستوفاة بالنسبة للمحركات المعدة بشكل إلكتروني إذا كان المحرر المعني معدا ومحفوظا وفقا لأحكام الفصول، 417.1 - 417.2 - 417.3 أدناه، وكانت الوسيلة المستعملة تسمح لكل طرف من الأطراف المعنية بالحصول على نسخة منه أو بالولوج إليه".

566 - تنص الفقرة الثانية من الفصل 440 من ظهير الالتزامات والعقود على ما يلي: "تقبل للإثبات نسخ الوثيقة القانونية المعدة بشكل إلكتروني متى كانت الوثيقة مستوفية للشروط المشار إليها في الفصلين 417.1 و 417.2 وكانت وسيلة حفظ الوثيقة تتيح لكل طرف الحصول على نسخة منها أو الولوج إليها".

567 - قرار صادر عن محكمة النقض تحت عدد 681 المؤرخ في 9 - 10 - 2012 في الملف الشرعي عدد 2011.1.2.698 الصادر عن غرفة الأحوال الشخصية والميراث.

ونزولا عند حكم هذا المقتضى فإن محكمة الاستئناف عندما تبين لها من وثائق الملف أن الحكم المستأنف قد اعتمد الصورة الشمسية للوثيقة المشهود بمطابقتها للأصل و التي تقوم مقام الوثيقة الأصلية التي لم تكن محل طعن بالزور واعتبرتها مكتسبة للحجية القانونية التي للوثيقة الأصلية، تكون قد عللت قرارها تعليلا سائغا وكافيا وبنته على أساس ولم تخرق المقتضى المحتج بخرقه⁵⁶⁸.

الفقرة الأولى: المبدأ المنظم للقوة الثبوتية للمستند الإلكتروني

تثير القوة الثبوتية للمحرر في الإثبات، تعارض المحرر الإلكتروني مع المحرر الورقي، ومسألة تنازع المحررات الإلكترونية الورقية لم تكن مطروحة من قبل، لوجود نوع واحد من الكتابة هو الكتابة العادية الورقية التي فرضت هيمنتها على بقية أدلة الإثبات الأخرى⁵⁶⁹، غير أن ظهور الكتابة الإلكترونية واعتراف المشرع المغربي بها كوسيلة للإثبات، مع إقراره بمبدأ المعادلة بين المحرر الورقي والإلكتروني، أدى إلى احتمال قيام التنازع والتضارب بين هذه الأنواع المختلفة من الأدلة الكتابية، إذ تعتبر من أمثلة هذا التعارض، الحالة التي لا يكتفي فيها شخص بتبادل الإيجاب والقبول عبر وسيط إلكتروني، وقيامه ببعث رسالة بريدية تلغي أو تختلف عن الرسالة الإلكترونية التي تمثل الإيجاب أو القبول الذي سبق وأن صدر عنه، كذلك الحالة المعاكسة، حيث يقوم شخص بإرسال رسالة إلكترونية تتضمن بيانات متناقضة مع الكتابة المدونة على الورق التي سبق وأن بعثها أحد المتعاقدين معه⁵⁷⁰. ومن أجل حل هذا الإشكال المتعلق بوجود التعارض بين الدليلين الكتابيين الورقي والإلكتروني، فقد نص المشرع المغربي في الفقرة الثالثة من الفصل 417 من ظهير الالتزامات والعقود على كون المحكمة هي المختصة للنظر في المنازعات المتعلقة بالدليل الإلكتروني وبالتالي تشمل هذه الحالة تلك المتعلقة بتعارض المحرر الورقي والإلكتروني وذلك في الحالة التي لا يوجد فيها نص قانوني يحل هذا التنازع الحاصل بين المحررين.

وعليه يتبين أنه في حالة تنازع محررين أحدهما ورقي والآخر إلكتروني بالنسبة لنفس التصرف القانوني الذي تم إبرامه بصدهما، فإن القاضي يرجع أولا إلى القانون، وبالتالي إذا وجد نصا قانونيا يعطي الأولوية للأخذ بالمحرر الإلكتروني أو الورقي في مواجهة بعضهما البعض سيأخذ بالمحرر الذي أعطاه القانون هذه الأولوية، ثم في حالة عدم وجود النص ينظر القاضي بعد ذلك في اتفاقات الأطراف، بحيث قد يتفق الأطراف على تحديد محرر بعينه للإثبات، فيتعين عليه الأخذ باتفاق الأطراف، أما الحالة الأخيرة وهي خلو النص القانوني واتفاق الأطراف من أي مقتضى مهم إشكالية التمييز بين المحررين الورقي و الإلكتروني، تكون للقاضي سلطة تقديرية واسعة للترجيح بين الوثيقة الإلكترونية والورقية كأدلة كتابية للإثبات.

المطلب الثاني: موقف القضاء المغربي من القوة الثبوتية للمستند الإلكتروني

باعتبار أن المشرع المغربي يساوي بين الورقة الكتابية والكتابة المحررة على دعامة إلكترونية، فإننا سنتناول أهم المبادئ التي تقوم عليها القوة الثبوتية للورقة الإلكترونية في ضوء قرارات محكمة النقض، وسنتناول قاعدة أنه لا يمكن دحض الكتابة إلا بالكتابة (الفقرة الأولى)، ثم قاعدة أن ما يثبت بورقة رسمية لا يرفع بورقة عرفية (الفقرة الثانية).

الفقرة الأولى: لا يمكن دحض الحجة الكتابية إلا بحجة كتابية أخرى

لما كانت الحجة الكتابية قاطعة على أطراف الالتزام والغير، فإن هذه الحجة لا يمكن دحضها إلا بحجة مماثلة لها، وهذا ما أكدته محكمة النقض في أحد قراراتها، الذي جاء فيه: "من المقرر أن من ادعى شيئا عليه إثباته، وأن ما يثبت بحجة كتابية لا يمكن دحضه إلا بحجة كتابية مماثلة، والمحكمة لما اعتبرت أن الطاعنة اعترفت في عقد البيع التوثيقي بحيازتها ثمن البيع، ولم تدل

568- القرار عدد 496، في الملف الإداري عدد 2019 – 1 – 4 – 3199، الصادر بتاريخ 09 يوليوز 2020، نشرة قرارات محكمة النقض العدد 89.

569- عزيز جواهري، التوقيع الإلكتروني والإثبات، رسالة لنيل دبلوم الدراسات العليا المعمقة، شعبة القانون الخاص، وحدة البحث والتكوين في القانون المدني المعقم، جامعة محمد الخامس، كلية العلوم القانونية والاقتصادية والاجتماعية أكادال، الرباط، السنة الجامعية 2004 – 2005، الصفحة 107.

570- عزيز جواهري، التوقيع الإلكتروني والإثبات، نفس المرجع، ص 108.

بأي حجة تفيد أن إرادتها كانت مشوبة بما ادعته من غبن وتدليس وإكراه، يكون قرارها معللا تعليلا سليما وكافيا ومرتكز على أساس⁵⁷¹.

وعلى هذا الأساس، فإنه لا يمكن القول بأن الحجة الكتابية يمكن دحضها بحجة أخرى، كالإقرار أو القرائن أو شهادة الشهود أو اليمين، على اعتبار أن المشرع المغربي جعل للكتابة الإلكترونية قوة ثبوتية لا يمكن دحضها إلا بنفس الدليل الكتابي.

الفقرة الثانية: ما يثبت بالدليل الرسمي لا يرفع بالدليل العرفي

كما سبق وأشرنا، فإن قوة المحرر الرسمي تفوق المحرر العرفي، خاصة بالنظر إلى كيفية تكوين المحرر الرسمي، حيث أن تلقيه من موظف عمومي، وفي الشكل القانوني المحدد لذلك يجعله أكثر قوة في الإثبات من المحرر العرفي الذي يقوم دون تلقيه من الموظف العمومي، وعلى هذا الأساس فإذا كان المبدأ أن ما يثبت بدليل كتابي لا يمكن دحضه إلا بدليل كتابي، فإن ما يثبت بورقة رسمية لا يمكن دحضه إلا بورقة رسمية، وعليه لا يمكن دحض ورقة رسمية بورقة عرفية، وفي هذا الصدد جاء في قرار لمحكمة النقض: "المحكمة لما رجحت في قرارها الرجوع في الشهادة الصادرة عن الشخص الوارد في تصريحه المصادق عليه وهو ورقة عرفية على الحجة الرسمية التي شهد فيها المطلوب بحوز المتصدق عليه بالمتصدق به دون أن تبرز الأساس الذي اعتمده في ذلك، فإنها لم ترتكز قضاءها على أساس وعرضت قرارها للنقض⁵⁷²".

المبحث الثاني: الحماية المقررة للمستند الإلكتروني

تتنوع الحماية المقررة للمستند الإلكتروني بين الحماية القانونية المتمثلة في الحماية المدني، فضلا عن الحماية الجنائية لهذا المستند، هذا دون إغفال الحماية التقنية التي فرضتها الطبيعة الحديثة والمعقدة لهذا النوع من وسائل الإثبات، وتقتضي دراسة الحماية المدنية والجنائية والتقنية للمحرر الإلكتروني بيان الحماية القانونية للمستند الإلكتروني (المطلب الأول)، ثم تحديد الحماية التقنية لنفس المحرر (المطلب الثاني).

المطلب الأول: الحماية القانونية للمستند الإلكتروني

لم يكتفي المشرع المغربي بتحديد الحماية المدنية للمحررات الإلكترونية، بل وسع من أوجه هذه الحماية لتشمل الحماية الجنائية أيضا، ولعل ذلك راجع إلى خطورة التعامل مع هذا النوع من وسائل الإثبات الذي فرضته التغييرات التي عرفها نظام الإثبات. وكما أسلفنا فإن هذه الحماية، تنقسم إلى حماية مدنية (الفقرة الأولى) وحماية جنائية (الفقرة الثانية).

الفقرة الأولى: الحماية المدنية للمستند الإلكتروني

لقد أقرت التشريعات الوطنية والدولية مجموعة من الآليات التي تسعى من خلالها إلى حماية المستند الإلكتروني على المستوى المدني من خلال مجموعة المقتضيات التي أتت بها النصوص القانونية المنظمة، حيث تتمظهر هذه النصوص بالنسبة للتشريع المغربي من خلال المقتضيات التي جاء بها القانون 53.05 المتعلق بالتبادل الإلكتروني للمعطيات القانونية، الذي قام بتنظيم كل ما يتعلق بالشروط القانونية الواجب توافرها حتى ينشأ المستند الإلكتروني صحيحا ويقوم بدوره الكامل كدليل إلكتروني يرجع إليه عند المنازعة القانونية، ويكمن هذا التنظيم في إرساء القواعد المتعلقة بعنصري هذا المستند الإلكتروني، وهما الكتابة والتوقيع وكذلك مسألة الإثبات.

فقد أقر التشريع المغربي بالكتابة الإلكترونية، حيث وسع من مفهوم الدليل الكتابي ليشمل كذلك الكتابة الإلكترونية كما فرض مجموعة من الشروط لا تصح هذه الكتابة إلا بقيامها.

571 - قرار صادر عن محكمة النقض بتاريخ 05 - 01 - 16، تحت عدد 4 في الملف عدد 2092 - 1 - 7 - 15، منشور بالتقرير السنوي لمحكمة النقض لسنة 2016، ص 50 عن محمد بفيقر، قانون الالتزامات والعقود والعمل القضائي المغربي، الجزء الثاني، ص 645.

572 - قرار صادر عن المجلس الأعلى بتاريخ 22 - 04 - 09، تحت عدد، 1449 في الملف المدني عدد 2148 - 1 - 08 3، عن محمد بفيقر، قانون الالتزامات والعقود والعمل القضائي المغربي، الجزء الثاني، ص 642.

ونظم التوقيع الإلكتروني وبين شروطه وأحداث اليات لحمايته، وبالتالي فإن أي غياب لعنصر من عناصر هذا المستند أو انعدام الشروط المطلوبة في هذا العنصر يشكل هدرا للقيمة القانونية لهذا المستند من حيث حجيته في الإثبات، بل كذلك من حيث وجوده القانوني، فضياع القيمة القانونية للمستند الإلكتروني ينتج عنه استبعاده من دائرة الأدلة القانونية في حالة النزاع⁵⁷³.

الفقرة الثانية: الحماية الجنائية للمستند الإلكتروني

تتنوع صور المساس بالمستند الإلكتروني وتختلف فيما بينها، غير أنه يمكن إجمالها في طائفتين. الأولى تتضمن الأفعال الماسة بمحتوى المستند الإلكتروني والثانية تشمل الأفعال الماسة بسرية هذا المستند مما حدا بالمشرع إلى فرض عقوبات جنائية لجر هذه الأفعال.

وبالنسبة للأفعال الماسة بمحتوى المستند الإلكتروني، فيمكن أن تتعلق بتزوير المستند الإلكتروني أو إتلافه.

أولاً: تزوير المستند الإلكتروني

عرف المشرع المغربي التزوير في المادة 441.1 من القانون الجنائي بقوله: "التزوير هو تغيير الحقيقة المنطوي على غش ومن شأنه إحداث ضرر، إذا ارتكب بأي طريقة في محرر أو أي سند يعبر عن فكرة موضوعها أو يمكن أن يكون هدفها إقامة الدليل على حق أو واقعة ذات اثار قانونية". كما عرف المشرع المغربي التزوير في الأوراق في نص الفصل 351 من مجموعة القانون الجنائي بقوله: "تزوير الأوراق هو تغيير الحقيقة فيها بسوء نية تغييراً من شأنه أن يسبب ضرراً متى وقع في محرر بإحدى الوسائل المنصوص عليها في القانون".

ويتضح لنا أن جريمة التزوير تتكون من ركنين، ركن مادي؛ يتجلى في تغيير الحقيقة بالطرق التي حصرها القانون، وأن يكون تغيير الحقيقة حاصلًا في محرر، وأن يكون من شأن هذا التغيير للحقيقة إحداث ضرر للغير، فضلاً عن القصد الجنائي؛ المتمثل في النية الإجرامية لدى الفاعل، ويقوم الركن المادي في جريمة التزوير بتوافر، تغيير الحقيقة في محرر بوسيلة ما نص عليها القانون وأن يكون من شأن التغيير إلحاق الضرر بالغير، وتغيير الحقيقة يعني استبدالها بوضع أو بشكل يخالفها، الأمر الذي يؤدي إلى ما نسميه بالتزوير الذي يقوم على استبدال الحقيقة بغيرها، والتغيير لا يعتبر تزويراً إذا كان من شأنه أن يعدم ذاتية المحرر أو قيمته كمحو كل الكتابة أو شطبها، بحيث تصبح غير مقروءة أو غير صالحة للانتفاع بها.

وتقع جريمة التزوير بتغيير الحقيقة سواء كان هذا التغيير كلياً أو جزئياً، ويلاحظ أن المقصود بتغيير الحقيقة ليس تغيير الحقيقة المطلقة وإنما تغيير الحقيقة القانونية النسبية.

أما الركن المعنوي فيتمثل في أن تنصرف إرادة الجاني إلى تغيير الحقيقة في المحرر واتجاه نيته إلى استعمال المحرر فيما زور من أجله، ذلك أن القصد الجنائي هو صورة الركن المعنوي في هاته الجريمة.

أما التقليد فهو طريقة من طرق التزوير المادي وذلك عن طريق محاكاة خط الغير على نحو يحمل على الاعتقاد بأن الكتابة صادرة عن قلد خطه.

ويمكن أن يتخذ الركن المادي لجريمة التزوير صورة تزوير أو تقليد لمحرر إلكتروني أو لتوقيع إلكتروني كما يمكن أن يتخذ صورة جريمة استعمال التوقيع الإلكتروني المزور أو المقلد وكذلك شهادة اعتماد التوقيع الإلكتروني المزورة وذلك فيما زورت أو قلدت من أجله. والجريمة المذكورة في صورتها سواء كان التزوير أو استعمال المحرر المزور هي جريمة عمدية، صورة الركن المعنوي فيها هو القصد الجنائي بعنصره العلم والإرادة، فيجب أن يعلم الجاني بوقائع الجريمة وأن ذلك محظور وفقاً للقانون ومع ذلك تتجه إرادته إلى الفعل المجرم ويقبل النتيجة المترتبة عليها⁵⁷⁴.

573 فاضلة كيطانو، المركز القانوني للمستند الإلكتروني في إثبات المعاملات الإلكترونية، رسالة لنيل دبلوم الماستر في القانون الخاص، جامعة القاضي عياض، كلية العلوم القانونية والاقتصادية والاجتماعية، مراكش، السنة الجامعية، 2014 – 2015، ص 84 وما بعدها.

574 -مشكور بهيجة، تزوير المحررات الإلكترونية، سلسلة الندوات والأيام الدراسية، تحت عنوان: "التجارة الإلكترونية، أية حماية، ص 176.

ثانيا: إتلاف المستند الإلكتروني

لا يوجد تجريم لإتلاف المستند الإلكتروني على نحو أصيل، وإنما يمكن التوصل إلى حماية هذا المستند من الأفعال التي تعد إتلافا له بصورة غير مباشرة، وذلك من ناحيتين، وتنصب الأولى على أفعال الإتلاف على نظام التشغيل الذي يحتوي المستند الإلكتروني فيؤدي بالتبعية إلى إتلاف هذا المستند، والثانية أن ينصب الإتلاف على البيانات التي يحتويها المستند، وفي هذه الحالة تكون الحماية مقررة للبيانات الإلكترونية بصفة عامة، غير أنها تمتد بطريق التبعية إلى المستند الإلكتروني بمعناه الدقيق. في نفس السياق، فقد جرم المشرع الفرنسي جريمة تعطيل أو تغييب تشغيل نظام معالجة البيانات في المادة 323 من القانون الجنائي حيث نصت الفقرة الثانية منها على ما يلي: "يعاقب كل من يقوم بتعطيل إفساد تشغيل نظام المعالجة الآلية للبيانات بالحبس لمدة خمس سنوات وغرامة مقدارها 75 ألف يورو"⁵⁷⁵.

وفي نفس السياق جاء نص الفصل 607 - 5 من القانون 07.03 المتمم لمجموعة القانون الجنائي المغربي يقضي بأنه: "يعاقب بالحبس من سنة إلى ثلاث سنوات وبالغرامة من 10000 إلى 200000 أو بإحدى هاتين العقوبتين كل من عرقل عمدا سير نظام للمعالجة الآلية للمعطيات أو أحدث فيه خلافا".

وتتحقق هذه الجريمة بصورة مختلفة، فقد تكون وسيلة التعطيل مادية كما لو وقع على الأجهزة عنف أو تخريب أو قطع وسائل الاتصال مما أدى إلى تعطيلها، وقد تتحقق بوسيلة معنوية مثل إدخال فيروس في نظام التشغيل، ويستوي مع التخريب أن يقوم الجاني، بتشويه المعلومات المخزنة على نحو يجعلها غير صالحة للاستعمال، وأما التعيب فهو لا يؤدي إلى توقف الأجهزة عن العمل وإنما يؤدي إلى جعلها لا تعمل بصورة معتادة مما يؤثر على أدائها.

كما قد يتم الإتلاف بالمساس بالبيانات التي يحتويها نظام معالجة البيانات بإدخال بيانات أو محوها، حيث يتلف النظام ولا يصير قادرا على القيام بعمله، ومثال ذلك محو بعض أوامر التشغيل الأمر الذي يترتب عنه تعطيل النظام، ولذلك فإن التكييف الصحيح لهذه الصورة أنها تنتمي إلى جرائم الإتلاف، وقد نص المشرع الفرنسي في الفقرة الثالثة من المادة 323 على معاقبة "كل من أدخل بيانات بطريق الغش في نظام معالجة البيانات أو محى أو عدل البيانات التي يحتوي عليها النظام بطريق الغش".

كما نص على ذلك المشرع المغربي في الفصل 607.6 من نفس القانون الذي جاء فيه: يعاقب بالحبس من سنة إلى ثلاث سنوات وبالغرامة من 10000 إلى 200000 درهم، أو بإحدى هاتين العقوبتين فقط كل من أدخل معطيات في نظام للمعالجة الآلية للمعطيات أو أتلّفها أو حذفها منه أو غير المعطيات المدرجة فيه، أو غير طريقة معالجتها أو طريقة إرسالها عن طريق الاحتيال". وتتضمن هذه الجريمة صورا تتمثل في الإدخال والمحو، والتعديل، ولا يشترط أن تتوفر الصور جميعا، بل يكفي لتحقيق الجريمة أن تتوفر إحداها، وموضوع الجريمة هو المعلومات التي تمت معالجتها إلكترونيا، وهو ما يعني شمولها لكافة البيانات الواردة في المستندات الإلكترونية.

ويقصد بفعل الإدخال إضافة بيان جديد على النظام، ويستوي في ذلك وجود بيانات سابقة ثم إضافة البيان الجديد إليها قبل تحققها.

فجريمة التزوير تقتضي تغييرا في الحقيقة وهي تفترض من بين عناصرها أن ينتج ضرر من هذا التغيير، بينما جريمة المساس بالبيانات تتحقق بمجرد الإدخال أو التعديل أو المحو ولو لم يترتب على ذلك أي ضرر بل ولو لم يكن هناك تغيير في الحقيقة بالمعنى الدقيق، وهذه الجريمة تعتبر جريمة عمدية تطلب فيها المشرع لتحقيقها أو وقوعها استعمال التديليس ومعنى ذلك أنها تنفي إذا قام الجاني بمحو أو تعديل النظام على وجه الخطأ.

في المقابل تتعدد صور الأفعال الماسة بسرية المستند الإلكتروني والتي نصت عليها التشريعات فقد تأخذ هذه الأفعال صور الدخول غير المشروع على السجلات الإلكترونية وقد تأخذ صور نسخ محتوى المعلومات والبيانات التي يحتويها المستند أو طبعاها.

575 - فاضلة كيطانو، مرجع سابق، ص 86 وما بعدها.

حيث عاقب المشرع الفرنسي بنص المادة 323 في فقرتها الأولى من قانون العقوبات على مجرد الدخول بطريق الخداع في كل أو جزء من نظام للمعلومات أو إبقاء الاتصال به على نحو غير مشروع، وقد شدد العقوبة إذا ترتب على نشاط الجاني إلغاء أو تعديل البيانات الموجودة بالنظام أو تعديل تشغيل هذا النظام⁵⁷⁶.

وقد شدد المشرع الفرنسي العقاب في حالة ما إذا ترتب على الدخول في النظام أو البقاء فيه أو محو أو تعديل البيانات التي يحتويها النظام أو ترتب عليهما تعطيل النظام على القيام بعمله، ومقتضيات هذه المادة في القانون الفرنسي يقابلها نص الفصل 607 – 3 من القانون 07.03 من القانون المغربي والتي جاء فيه: "يعاقب بالحبس من شهر إلى ثلاثة أشهر وبالغرامة من 2000 إلى 10000 درهم، أو بإحدى هاتين العقوبتين فقط كل من دخل إلى مجموع أو بعض نظام للمعالجة الآلية للمعطيات عن طريق الاحتيال. ويعاقب بنفس العقوبة من بقي في نظام للمعالجة الآلية للمعطيات أو في جزء منه، كان قد دخله عن طريق الخطأ وهو غير مخول له حق دخوله.

وتضاعف العقوبات إذا نتج عن ذلك حذف أو تغيير للمعطيات المدرجة في نظام المعالجة الآلية للمعطيات واضطراب في سيره". ويجب لتوافر ظرف التشديد أن تتوافر علاقة سببية بين فعل الدخول غير المشروع أو البقاء في النظام وبين محو أو تعديل البيانات أو تعطيل النظام عن القيام بعمله، أما إذا كان هذا المحو أو التعديل يرجع إلى أسباب أخرى هي التي أدت إليه، كالقوة القاهرة والحادث الفجائي فإن العلاقة السببية تعد منتفية ولا يسأل الجاني في هذه الحالة عن الظرف المشدد.

ويلاحظ أن جرائم المساس بسرية المستند الإلكتروني تجمع بينهما عناصر مشتركة تتمثل في، الجاني، فالجاني في جرائم الاتصال غير المشروع هو من يتصل بجهاز كمبيوتر مشمول بالحماية بدون أن يكون مأذونا له بذلك، ولا يكون له التوقع المعتاد لمساس فعله بالحق في الخصوصية في حال الاتصال المجري من أو إلى جهاز مشمول بالحماية، ولا تتطلب الجريمة صفة خاصة في فاعلها إذ ترتكب من أي شخص سواء كان له صلة وظيفية في مجال أنظمة المعالجة الإلكترونية، أم أنه لا تتوفر له هذه الصفة ويخرج عن هذا المدلول من كان يرتبط بعلاقة تعاقدية قائمة مع مالك أو مدير جهاز كمبيوتر مشمول بالحماية تتيح له تحقيق الاتصال كليا أو جزئيا بهذا الجهاز.

هذا فضلا على عنصر الدخول غير المشروع، حيث تتحقق الجريمة بفعل الدخول ولم يحدد المشرع المغربي ولا الفرنسي المقصود بفعل الدخول أو الوسيلة المتبعة في ذلك الدخول، ومن ثم تقع الجريمة بأي وسيلة من الوسائل، فقد يتم الدخول باستعمال وسيلة خاصة تمكنه من كسر شفرة قاعدة البيانات أو أن يستخدم الشفرة الصحيحة الخاصة بشخص آخر مأذون له بالدخول، وتفترض الجريمة أن نظام الدخول على البيانات غير متاح للجمهور، وإنما يكون الإذن فيه مقصورا على عدد من الأشخاص أو الهيئات، ويستوى أن يتم الدخول إلى قواعد البيانات كلها أو إلى جزء فقط من نظام التشغيل، وتتحقق الصورة الأخيرة إذا تمكن الجاني من كسر شفرة بعض قواعد البيانات أو مواقع المعلومات دون أن يتمكن من اختراق كل مواقع النظام، وقد يكون البقاء غير المشروع حقا لاحقا على دخول قد تم بوجه مشروع ويتحقق ذلك بتجاوز الشخص للنطاق الزمني أو الغرض المصرح له في الاتصال بنظام المعلومات⁵⁷⁷.

ويتمثل العنصر الثالث في استعمال طرق خداعية، ذلك أنه يجب أن يتحقق الاتصال غير المشروع بطريقة خداعية أو تدليسية كما أورد المشرع الفرنسي "طرق الخداع" أو كما أورد المشرع المغربي "الاحتيال" ويفسر المصطلحان تفسيراً واسعاً فلا يتطلب أن يستخدم الجاني وسائل تدليسية في إحداث هذا الاتصال، بل يكفي أن يتحقق دون أن يكون الجاني مأذوناً له به متى كان القصد الجنائي متوفراً لديه، ويفسر المصطلحان اللذان استعملهما المشرعين الفرنسي والمغربي بأنهما يشملان كل الوسائل غير المشروعة التي يمكن بها الجاني من دخول في نظام معالجة آلية للمعلومات، ويتحقق ذلك إذا كان حق الإطلاع على البيانات والسجلات

576 فاضلة كيطانو، مرجع سابق، ص 87 وما بعدها.

577 - عبد الفتاح بيومي حجازي إثبات المعاملات الإلكترونية عبر الإنترنت، دار الكتب القانونية مصر، طبعة 2009، ص 28.

الإلكترونية مقصورا على أشخاص أو هيئات معينة ليس من بينهم الجاني، وقد يحدث في بعض الأحيان أن يكون هذا الاتصال مأذونا به للعامه غير أنه يكون مقيدا ببعض القيود و في هذه الحالة لا يكون حق الدخول على البيانات مشروعا إلا بعد استيفاء هذه القيود ومن أمثلة القيود سداد مبالغ مالية معينة⁵⁷⁸.

ويتمثل العنصر الأخير في القصد الجنائي فجرائم الدخول إلى نظام معالجة البيانات أو البقاء فيه هي جريمة عمدية، فيجب أن يعلم الجاني أنه يدخل إلى موقع لا يجوز له الدخول إليه وأن تتجه إرادته إلى ذلك، ومن ثم لا يتوفر إذا كان الدخول قد تم بطريق الخطأ، وتطبيقا لذلك ينتفي القصد الجنائي إذا ثبت أن الجاني دخل على قواعد البيانات مصادفة وأنه كان وليد خطأ ولم يكن فعله كاشفا عن توافر القصد، ومن القرائن الدالة على توافر القصد هو استخدام وسائل احتيالية في الدخول أو البقاء في النظام، وإذا توافر القصد الجنائي فإنه لا عبرة بالبواعث التي تكون وراء قيام الجاني بفعله فيستوي أن يكون هذا الدخول قد تم بدافع الفضول أو بحب الاستطلاع أو إثبات القدرة على التغلب على قيود النظام أو أن يكون الغرض هو الاستفادة من المعلومات والبيانات التي تحتويها السجلات وقوائم البيانات أو القيام بأي عمل اخر غير مشروع⁵⁷⁹.

المطلب الثاني: الحماية التقنية للمستند الإلكتروني

مع ظهور التجارة الإلكترونية التي تتم عبر أجهزة الحاسب الآلي وشبكة الإنترنت ظهرت الحاجة إلى إضفاء المصادقية والأمان على هذا النوع من المعاملات ولا ريب أن ازدهار هذه التجارة وتحقيقها لأغراضها المنشودة يتوقف على وجود قدر من الثقة والأمان لدى المتعاملين، وستتناول في هذا المطلب، اعتماد مقدمي خدمات المصادقة الإلكترونية (الفقرة الأولى)، قبل أن نتناول التزامات أطراف علاقة المصادقة الإلكترونية (الفقرة الثانية).

الفقرة الأولى: اعتماد مقدمي خدمات المصادقة الإلكترونية

لكي يتم التعاقد بين طرفين متباعدين من حيث الزمان والمكان، اشترط المشرع المغربي جهة نالته محايدة تتدخل في هذه العملية وهي مقدم خدمة المصادقة الإلكترونية الذي يعمل كوسيط بين الطرفين ويصدر شواهد المصادقة⁵⁸⁰.

أولا: الجهات المختصة بمنح الاعتماد

نظم القانون 53.05 المتعلق بالتبادل الإلكتروني للمعطيات القانونية هذه الجهات وهي على التوالي الوكالة الوطنية لتقنين المواصلات والسلطة الحكومية المكلفة بالتكنولوجيا الحديثة.

1 - الوكالة الوطنية لتقنين المواصلات

نظم المشرع المغربي في القانون رقم 53.05 الوكالة الوطنية لتقنين المواصلات رغبة منه في إرساء الثقة و الأمان لدى المتعاملين لاعتبارها من أهم الضمانات التي يتعين توافرها لازدهار المعاملات الإلكترونية و التي تتم عن بعد بين الأشخاص ، و لقد حدد المشرع المهام المسندة لهذه السلطة في المواد من 15 إلى 19 من قانون 53.05 وهي كالتالي، اقتراح معايير نظام الاعتماد على الحكومة وكيفية اتخاذ التدابير اللازمة لتفعيله، واعتماد مقدمي خدمات المصادقة الإلكترونية ومراقبة أعمالهم، ونشر سجل بأسماء مقدمي خدمات المصادقة الإلكترونية المعتمدين كل سنة في الجريدة الرسمية⁵⁸¹، والتأكد من احترام مقدمي خدمات المصادقة الإلكترونية الذين يسلمون شهادات إلكترونية مؤمنة للالتزامات المنصوص عليها في هذا القانون وفي النصوص التطبيقية له، كما

578 - عبد الفتاح بيومي، مرجع سابق، ص 35 وما بعدها.

579 - فاضلة كيطانو، مرجع سابق، ص 90 وما بعدها.

580 - إبراهيم الدسوقي أبو الليل، التوقيع الإلكتروني ومدى حجتيه في الإثبات، دراسة مقارنة مشروع قانون التجارة الإلكترونية الكويتي، مجلة الحقوق الكويتية ملحق عدد 3 سبتمبر 2005 ص 105 وما بعدها.

581 - تنص المادة 16 من القانون 53.05 على ما يلي: "تقوم السلطة الوطنية بنشر مستخرج من قرار الاعتماد في الجريدة الرسمية وبمسك سجل بأسماء مقدمي خدمات المصادقة الإلكترونية المعتمدين ينشر في نهاية كل سنة بالجريدة الرسمية".

يجوز للوكالة إما تلقائيا أو بطلب من أي شخص يهيمه الأمر أن تتحقق بنفسها أو تنتدب خبراء للتحقق من مطابقة نشاط مقدم الخدمة الذي يسلم شهادات إلكترونية مؤمنة لأحكام هذا القانون والنصوص المقررة لتطبيقه⁵⁸². كما يحق أيضا للأعوان والخبراء الذين تنتدبهم السلطة الوطنية أن يقوموا بزيارة مقدمي الخدمة وتفتيشهم بعد أن يدلو بصفتهم وذلك بالاطلاع على كل الوسائل والآليات التقنية المتعلقة بخدمات المصادقة الإلكترونية.

2- السلطة الحكومية المكلفة بالتكنولوجيا الحديثة

منح المشرع المغربي لهذه السلطة عدة مهام من بينها تسلم التصاريح وتسلم التراخيص المتعلقة باستيراد أو تصدير أو توريد أو استغلال خدمات التشفير، وذلك في المرسوم التطبيقي للمواد 13 و14 و15 و21 و23 من قانون رقم 53.05. إذن فالدور المحوري لهذه السلطة يكمن في الإشراف على الوكالة الوطنية لتقنين المواصلات، وكذا فرض نوع من الرقابة الصارمة على مقدمي خدمات المصادقة الإلكترونية⁵⁸³ وهذه المهام تتمثل في إيداع الطلب أو التصريح المسبق لاستيراد أو تصدير أو استغلال أو استخدام وسائل أو خدمات التشفير لدى السلطة الحكومية المكلفة بالتكنولوجيا وذلك مقابل وصل تسلمه هذه الإدارة لمقدم التصريح وهذا الوصل يحمل رقم التسجيل وذلك قبل ثلاثين يوما على الأقل من التاريخ المحدد لإنجاز العملية المعنية بهذا التصريح، وهذا لا يعني أن هناك طريق واحد لإيداع هذا التصريح بل يمكن أن يوجه إلى السلطة المذكورة بواسطة رسالة مضمونة مع وصل التسليم.

ثانيا: شروط منح الاعتماد

بالرجوع إلى القانون 53.05 نجده لم يعرف مقدم خدمة المصادقة الإلكترونية، وذلك بعكس القانون النموذجي للتجارة الإلكترونية حيث عرفه بأنه: "شخص يصدر الشهادات ويجوز أن يقدم خدمات أخرى ذات صلة بالتوقيعات الإلكترونية". أما بخصوص شروط اكتساب صفة مقدم خدمة المصادقة الإلكترونية بناء على نص المادة 21 من قانون 53.05، ويمكن تقسيمها إلى ما يلي:

1- الشروط القانونية: وتتمثل في أنه يجب أن يكون طالب الاعتماد مؤسسا في شكل شركة يوجد مقرها الاجتماعي بتراب المملكة، ذلك بأنه إلى هذا الشرط فإن الأشخاص الطبيعيين لا يحق لهم اكتساب هذه الصفة، حيث اشترط المشرع المغربي أن يكون شخصا معنويا مقرها الاجتماعي موجود داخل المغرب، ولا يهيم بالنسبة لمسيرها إن كانوا مغاربة أو أجنبان⁵⁸⁴. وهناك استثناءين من هذا الأصل، ويتمثل الأول في أن شهادة المصادقة الإلكترونية المسلمة بالخارج لها نفس القيمة القانونية للشهادات المسلمة بالمغرب إذا كان هناك اعتراف متبادل بالشهادة أو بمقدم خدمة المصادقة في إطار اتفاق متعدد وثنائي الأطراف يعتبر المغرب طرفا فيه وكذلك بلد إقامة مقدم الخدمات.

أما بخصوص الاستثناء الثاني فيتمثل في إمكانية اعتماد مقدمي خدمات المصادقة الإلكترونية الذين يوجد مركز نشاطهم في دولة أجنبية إذا كانت هذه الدولة قد أبرمت مع المغرب اتفاقية للاعتراف المتبادل بمقدمي خدمات المصادقة الإلكترونية⁵⁸⁵.

582 - تنص المادة 18 من القانون 53.05 على ما يلي: "يجوز للسلطة الوطنية إما تلقائيا وإما بطلب من أي شخص يهيمه الأمر، القيام بالتحقق أو طلب القيام بالتحقق من مطابقة نشاط مقدم خدمات المصادقة الإلكترونية الذي يسلم شهادات إلكترونية مؤمنة لأحكام هذا القانون والنصوص المتخذة لتطبيقه، ويمكنها أن تستعين بخبراء لإنجاز مهامها المتعلقة بالمراقبة".

583 - جواد الرجواني، المركز القانوني لمقدمي خدمة المصادقة الإلكترونية، رسالة لنيل دبلوم الماستر في القانون الخاص، ماستر قانون الأعمال، كلية العلوم القانونية والاقتصادية والاجتماعية بمراكش، جامعة القاضي عياض 2009 – 2010.

584 - تنص الفقرة الأولى من المادة 21 من القانون 53.05 على ما يلي: "يشترط من أجل الاعتماد لاكتساب صفة مقدم خدمات المصادقة الإلكترونية أن يكون طالب الاعتماد مؤسسا في شكل شركة يوجد مقرها الاجتماعي بتراب المملكة...".

585 - تنص الفقرة الثانية من المادة 22 من القانون رقم 53.05 على ما يلي: "يمكن اعتماد مقدمي خدمات المصادقة الإلكترونية الذين يوجد مقرهم الاجتماعي في المملكة المغربية اتفاقية للاعتراف المتبادل بمقدمي خدمات المصادقة الإلكترونية".

2 - الشروط التقنية: فيما يخص الشروط التقنية، فبالرجوع إلى نص المادة 21 من القانون رقم 53.05 نجد أن المشرع المغربي ذكر الشروط التقنية التي يجب أن تتوفر لدى مقدم خدمة المصادقة الإلكترونية، لكن بتفحص تلك الشروط نجدتها بالإضافة إلى تقنياتها أنها قانونية كذلك، ومن أهم هذه الشروط الوثوق بخدمة المصادقة الإلكترونية التي يقدمها، فمزود الخدمة بوصفه يمارس نشاطا معلوماتيا عبارة عن معلومات وبيانات تنساب عبر أجهزة إلكترونية، فإنه يعمل حسب برامج معلوماتية محددة وهذه البرامج لا بد أن تتكون مترابطة على نحو يؤدي إلى صدور الشهادة الخاصة بالمصادقة في أمان تام، وبالتالي فالمشرع ألزم مقدم الخدمة أن يكون متوفرا على برامج سليمة من الناحية التقنية والتشفيرية الخاصة بالوظائف التي يقوم بها نظم ووسائل التشفير المقترحة من لدنه.

ويتعلق الشرط الثاني بسرية المعطيات المتعلقة بإنشاء التوقيع الإلكتروني التي يقدمها الموقع، هذا الشرط يتعلق بالثقة في أجهزة وبرامج الحاسب الآلي لأن مقدم الخدمة يقدم أولا وأخيرا خدمة تتعلق بالمعاملات الإلكترونية، لذلك فإن أجهزة الحاسب الآلي الخاصة به يجب أن تكون حديثة ومرتبطة ببعضها بنظام شبكي مؤمن بكافة الوسائل التي تمنع الغير من اختراق وسرقة البيانات المخزنة أو التلاعب فيها، وبالتالي يؤدي إلى إفشاء سرية المعطيات من بيانات ومعلومات تتعلق بإنشاء التوقيع الإلكتروني والتي يقدمها مقدم خدمة المصادقة الإلكترونية للموقع طالب هذا الأخير.

بينما يتعلق الشرط الثالث بتوافر مستخدمين لهم المؤهلات اللازمة لتقديم خدمات المصادقة الإلكترونية، هذا الشرط يتلاءم مع خدمة المصادقة الإلكترونية حيث أن المستخدمين لا بد أن يكونوا على درجة عالية من المهارة والاستيعاب لفنون التكنولوجيا الحديثة، لأنه بدون العنصر البشري المدرب على فنون الحاسب الآلي فسوف تكون خدمات المصادقة الإلكترونية رديئة وليست بالمستوى المطلوب.

أما الشرط الرابع فيتعلق بالسيطرة على أداة التوقيع، يقصد بهذا الشرط أن الشخص الذي سلمت إليه شهادة المصادقة الإلكترونية، لديه القدرة على التحكم في أداة التوقيع الإلكتروني من خلال الشهادة المتعلقة به، وذلك حتى تتوفر الثقة لدى المتعاملين بمثل هذه الوثائق حيث يمكن له أن يقوم بإلغائها في حالة حصول إساءة لاستخدامها.

في نفس السياق يتمحور الشرط الرابع؛ حول التحديد الدقيق لتاريخ وساعة تسلم الشهادة الإلكترونية وإلغائها، والغرض من هذا الشرط هو أن التوقيع الإلكتروني يكون ساريا، بمعنى أن المنظومة الفنية اللازمة لإحداث هذا التوقيع لازالت سارية، لأن الشخص صاحب التوقيع نفسه يمكنه وقف العمل بمنظومة التوقيع الإلكتروني التي يستخدمها عن طريق إلغائها، فهذا هو الغرض من محتوى هذا الشرط.

ويرتبط الشرط الخامس بنظام سلامة الشهادات الإلكترونية، فإصدار شهادات المصادقة الإلكترونية من الأمور الفنية البحتة التي تتطلب خبرة معلوماتية بالإضافة إلى الالتزام بالشروط والمواصفات التي نص عليها القانون لهذا الغرض، ولهذا فإن المشرع يلزم مقدم خدمة المصادقة الإلكترونية باتخاذ نظام سلامة له من الوسائل الفنية والتقنية اللازمة لمنع تزوير هذه الشهادات، والتأكد من أن معطيات إنشاء التوقيع الإلكتروني تطابق معطيات التحقق منه عندما تقدم في آن واحد المعطيات معا.

وذلك لأن الشهادات تنشأ وتعالج وتسلم وتحفظ بطريقة إلكترونية، وأنها أصلا عبارة عن بيانات ومعلومات إلكترونية تخزن عبر وسيط إلكتروني فقد يتمكن أحدهم من اختراق هذا الوسيط، كما لو كان شبكة داخلية للكمبيوتر أو موقع على الإنترنت ومن ثم التلاعب في بيانات هذه الشهادات على نحو يؤدي إلى تزويرها بأي صورة من الصور المخالفة للقانون.

الفقرة الثانية: التزامات أطراف علاقة المصادقة الإلكترونية

تتنوع التزامات أطراف علاقة المصادقة الإلكترونية بين التزامات مقدم خدمة المصادقة الإلكترونية (أولا)، والتزامات صاحب الشهادة الإلكترونية (ثانيا).

أولا: التزامات مقدم خدمة المصادقة الإلكترونية

1 - الالتزامات المتعلقة بصحة البيانات المدونة في شهادة المصادقة

الملاحظ أن هذه البيانات تولد الثقة والطمأنينة في مصداقية هذه الشهادة وتدفع الآخرين إلى قبولها ومن ثم نمو وتطور المعاملات الإلكترونية، لأن هذه الشهادات وسيلتها لتسيير العمل في مجالات هذه المعاملات، ولهذا يجب على مقدم الخدمة المصادقة الإلكترونية التحقق من هوية الشخص الذي سلمت له الشهادة الإلكترونية، وذلك عن طريق مطالبته بالإدلاء بوثيقة هوية رسمية للتأكد من أنه يتوفر على الأهلية القانونية للالتزام⁵⁸⁶ لمدة أهميتها في التعاقد لإلكتروني، وبالتالي القضاء على المشاكل التي قد تثار نتيجة نقص الأهلية أو انعدامها وكذلك التأكد من الصفة التي يظهر بها طالب هذه الشهادة.

ومن ضمن الالتزامات المفروضة على مقدم خدمة المصادقة الإلكترونية التأكد وقت تسليم الشهادة الإلكترونية أن المعلومات التي توجد بها صحيحة⁵⁸⁷، لأنه سوف يتحمل مسؤولية تعويض الضرر الذي يلحق الآخرين على تضمين شهادة بيانات غير صحيحة وهو أمر يؤثر سلبا على المعاملات الإلكترونية طالما أن المتعامل ليس لديه وسيلة للتيقن من صحة المعلومات والبيانات الواردة في شهادة المصادقة الإلكترونية، كما ألزم المشرع مقدم خدمة المصادقة الإلكترونية أن يتأكد من التطابق بين المنظومة أو الوسائل الفنية لعمل التوقيع الإلكتروني لصاحب الشهادة وما بين منظومة التصديق على صحة هذا التوقيع⁵⁸⁸.

2 - الالتزامات المتعلقة بالإعلام

الحق في الإعلام بصفة عامة، يعني أنه يجب على المتعاقد أن يمد الطرف الآخر بالمعلومات الضرورية اللازمة لمساعدته في اتخاذ قرار بالتعاقد من عدمه، والحق في الإعلام في نطاق المعلوماتية لا يخرج عن ذلك، أما بخصوص الحق في الإعلام حسب القانون رقم 53.05 المتعلق بالتبادل الإلكتروني للمعطيات القانونية وبخصوص الخدمات التي يقدمها مزود الخدمة فهي على الشكل التالي:

- إخبار الشخص الذي يطلب تسليمه شهادة إلكترونية كتابية وذلك قبل إبرام عقد تقديم خدمات المصادقة الإلكترونية، عن كفاءات وشروط استعمال الشهادة⁵⁸⁹، أي يجب أن يمدّه بالمعلومات عن القيود والوثائق المفروضة عليها والتي قد تمنع استعمالها، كأن تكون موقوفة أو معلقة أو في طريقها للإلغاء حتى لا يدخل في معاملات مع الغير، وهي بهذا الوصف تسبب ضررا لأطراف المعاملة.
- كذلك يجب على مقدم الخدمة أن يخبر طالب الشهادة والأشخاص الذين يتعاملون معه بموجها قبل إبرام العقد المشار إليه أعلاه كتابة بكيفية المنازعة وطرق تسوية الخلافات⁵⁹⁰، والمعروف أن مشكلة الاختصاص القضائي من المشكلات الجسيمة في نطاق المعاملات العابرة للحدود، وذلك لأن أطرافها قد لا يوجدان في نفس البلاد وبالتالي تثار مسألة القانون الواجب التطبيق وكذلك المحكمة المختصة.

ولهذا فإن المشرع عندما ألزم مقدم خدمة المصادقة بهذا الشرط بخصوص المنازعات التي قد تنشأ معه وخاصة أن المشرع المغربي اعترف بمقدم خدمات المصادقة الإلكترونية والتي يوجد مقرها الاجتماعي خارج المغرب، معرفة الطرف الآخر بها، وهو طالب الشهادة الإلكترونية يكون، قد أوجد حلا لجانب هام من المشكلات التي تترتب على المعاملات الإلكترونية.

586- تنص المادة 21 من الفقرة 3-1 من القانون 53.05 المتعلق بالتبادل الإلكتروني للمعطيات القانونية على ما يلي: "بالتحقق من هوية الشخص الذي سلمت له شهادة إلكترونية ومطالبته بالإدلاء بوثيقة هوية رسمية للتأكد من الشخص يتوفر على الأهلية القانونية للالتزام من جهة والصفة التي يدعيها من جهة أخرى والمحافظة على مميزات ومراجع الوثائق المدلى بها لإثبات هذه الهوية وهذه الصفة".

587- تنص المادة 21 الفقرة 3-1-أ من القانون رقم 53.05 المتعلق بالتبادل الإلكتروني للمعطيات القانونية على ما يلي: "...بالتأكد وقت تسليم الشهادة الإلكترونية أن: أ- المعلومات التي تحتوي عليها صحيحة".

588- تنص المادة 21 الفقرة 1-3 من القانون 53.05 المتعلق بالتبادل الإلكتروني للمعطيات القانونية على ما يلي: "...الموقع المشار إليه فيها إلى هويته يمتلك معطيات لإنشاء التوقيع الإلكتروني تطابق معطيات التحقق من التوقيع الإلكتروني المضمنة في الشهادة".

589- تنص المادة 21 الفقرة 3-3 من القانون 53.05 المتعلق بالتبادل الإلكتروني للمعطيات القانونية على ما يلي: "إخبار الشخص الذي يطلب تسليمه شهادة إلكترونية كتابية بما يلي قبل إبرام عقد تقديم خدمات المصادقة الإلكترونية:
أ: كفاءات وشروط استعمال الشهادة".

590- تنص المادة 21 الفقرة 3-3 من القانون 53.05 المتعلق بالتبادل الإلكتروني للمعطيات القانونية على ما يلي: "...كيفية المنازعة وطرق تسوية الخلافات".

ومما تجدر الإشارة إليه أن المشرع المغربي قيد هذه الالتزامات بخصوص الأشخاص الذين يتعاملون مع طالب الشهادة بموجب البيانات التي تضمن بها إذا كانت مفيدة لهم، كما ألزم المشرع المغربي، مقدم خدمات المصادقة الإلكترونية بإخبار صاحب الشهادات المؤمنة قبل انتهاء صلاحيتها بستين يوما وذلك إما لتجديدها أو إلغائها.

3 - الالتزام الخاص بتأمين الأضرار الناتجة عن الأخطاء المهنية

مما تجدر الإشارة إليه وبسبب جسامة الأضرار التي قد تترتب على المعاملات الإلكترونية التي تجعل مقدم خدمة المصادقة عاجزا عن تحمل أعبائها نظرا لضخامة الصفقات الإلكترونية، التي تعقد أحيانا عبر شبكة الإنترنت اعتمادا على الشهادة الإلكترونية الصادرة عنه، فإن نظام التأمين على المسؤولية يعتبر الحل الأمثل للتعويض عن هذه الأضرار بالنسبة لمقدم خدمة المصادقة الإلكترونية.

وبالتالي تشجيع الانتشار السريع للتجارة الإلكترونية وازدهارها، لبث الثقة في المعاملات الإلكترونية والتوقيع الإلكتروني، والملاحظ أن التأمين عن الخطأ هنا لا يختلف عن أنواع التأمين الأخرى إلا بخصوص خصوصية أخطاء مقدم خدمة للمصادقة الإلكترونية.

ثانيا: التزامات صاحب الشهادة الإلكترونية

بين المشرع المغربي في إطار الفرع الثالث من الباب الثاني القانون رقم 53.05 مجموعة من الالتزامات تجاه صاحب الشهادة الإلكترونية وتتمثل فيما يلي:

1 - التزامه بسرية وتامة المعطيات المتعلقة بالتوقيع الإلكتروني

نظرا لأهمية التوقيع الإلكتروني في المعاملات الإلكترونية وبالنظر إلى الآثار القانونية التي تترتب عليه سواء في حق صاحب التوقيع أو حق الغير، ألزم المشرع بناء على نص المادة 25 من القانون 53.05 صاحب التوقيع بالحفاظ على سرية وتامة ذلك التوقيع، واعتبر أن أي استعمال لمعطيات إنشائه صادر من صاحبه وذلك إلى أن يثبت العكس⁵⁹¹.

2 - إبلاغ مقدم خدمة المصادقة الإلكترونية عن أي تغيير للمعلومات التي تتضمنها الشهادة

وذلك لأن الشهادة الإلكترونية لها عدة فوائد منها أنها تعبر عن شخصية صاحبها، كما أنها تفيد أن البيانات الموقع عنها منسوبة إلى صاحب تلك الشهادة، ولهذا فإن المشرع ألزم صاحبها بأن يبلغ مقدم خدمة المصادقة الإلكترونية بناء على نص المادة 26 من قانون 53.05 بأي تغيير للبيانات الخاصة التي تتضمنها تلك الشهادات، ذلك منعا للإضرار بالغير الذين تعلق حقوقهم بتلك الشهادة وخاصة الأطراف في عقود التجارة الإلكترونية.

3 - طلب إلغاء الشهادة الإلكترونية

بداية نشير إلى أن هذه الشهادة تحمل صفة وشخصية صاحبها، ومن ثم فهو المعني بها أولا وأخيرا، وتمثل جواز السفر والبطاقة الشخصية أو العائلية لذلك الشخص، وبالتالي يستطيع طلب إلغائها، إلا أن المشرع المغربي ومن خلال المادة 27 من القانون 53.05 ألزم صاحب الشهادة الإلكترونية بطلب إلغاء هذه الشهادة وفقا لأحكام المادة 21 من نفس القانون في حالتين: عندما يثار الشك حول بقاء سرية المعطيات المتعلقة بإنشاء التوقيع، وفي الحالة التي تنعدم فيها مطابقة المعلومات المضمنة في الشهادة الإلكترونية مع التوقيع.

4 - عدم استعمال الشهادة الإلكترونية المنتهية الصلاحية أو الملغاة

بناء على نص المادة 28 من القانون 53.05 فإن المشرع ألزم صاحب الشهادة الإلكترونية والتي انتهت مدة صلاحيتها أو التي تم إلغاؤها، من استعمال المعطيات المتعلقة بإنشاء التوقيع، أو السعي للمصادقة عليها من طرف مقدم خدمة المصادقة

591 - تنص المادة 25 من القانون 53.05 المتعلق بالتبادل الإلكتروني للمعطيات القانونية على ما يلي: "يعتبر صاحب الشهادة الإلكترونية فور إحداث المعطيات المرتبطة بإنشاء التوقيع مسؤولا عن سرية وتامة المعطيات المذكورة ناتجا عن فعله ما لم يثبت خلاف ذلك".

الإلكترونية⁵⁹²، وإلا كان إلزاميا ذكر مدة صلاحية الشهادة الإلكترونية المنصوص عليها في المادة 11 من القانون 53.05 وقرار إلغاء الشهادة المنصوص عليه في المادة 21 والمادة 27 من القانون أعلاه، مفرغان من مضمونها طالما أن معطيات التوقيع الإلكتروني سوف يعاد استعمالها مرة أخرى.

خاتمة:

وفي الختام؛ نخلص إلى أن من خلال كل ما سبق؛ يمكن لنا الجزم بأن المستند الإلكتروني لم يعد مجرد وسيلة تقنية لتوثيق المعاملات بمجمل أنواعها، بل أضحي يحتل مكانة قانونية متقدمة جدا ضمن منظومة الإثبات، بعدما أقر له المشرع المغربي إلى جانب التشريعات الوضعية الأخرى، قوة ثبوتية تضاهي، من حيث المبدأ العام، تلك المقررة للمحرر الورقي، وذلك متى استوفى الشروط القانونية والتقنية اللازمة، وفي مقدمتها إمكانية تحديد هوية مصدره وضمان سلامة محتواه وعدم قابليته للتغيير. وهو ما يعكس توجهها تشريعيًا واضحًا نحو ملاءمة قواعد الإثبات مع متطلبات البيئة الرقمية، وتعزيز الثقة في المعاملات الإلكترونية.

غير أن إقرار هذه القوة الثبوتية لا يمكن أن يحقق أهدافه العملية إلا إذا اقترن بحماية قانونية فعالة، وهو ما عمل المشرع المغربي على تكريسه من خلال إقرار مجموعة من الآليات المدنية والجنائية الرامية إلى حماية المستند الإلكتروني من مختلف أشكال الاعتداء، سواء تعلق الأمر بالتزوير أو التحريف أو الولوج غير المشروع أو الإلتلاف.

فعلى المستوى المدني، أتاح المشرع إمكانية التمسك بالمستند الإلكتروني كدليل إثبات، مع ترتيب الآثار القانونية عن الإخلال بشروطه أو الطعن في صحته، بينما على المستوى الجنائي، تم تجريم الأفعال التي من شأنها المساس بسلامته أو مصداقيته، بما يعزز الثقة فيه كوسيلة إثبات موثوق بها وبما تحتويه من بيانات.

وبذلك، فإن التوازن بين إقرار القوة الثبوتية للمستند الإلكتروني وتوفير الحماية القانونية له يشكل ركيزة أساسية لضمان فعالية هذا المستند داخل المنظومة القانونية، ويساهم في تحقيق الأمن التعاقدى والقضائي في ظل التحول الرقمي المتسارع. ومع ذلك، يظل هذا المجال مفتوحًا أمام مزيد من التطوير، سواء على مستوى النصوص القانونية أو على مستوى الممارسة القضائية، لمواكبة التحديات المتجددة التي تفرضها التكنولوجيا الحديثة.

❖ لائحة المراجع المعتمدة:

- تنص المادة 16 من القانون 53.05 على ما يلي: "تقوم السلطة الوطنية بنشر مستخرج من قرار الاعتماد في الجريدة الرسمية وبمسك سجل بأسماء مقدمي خدمات المصادقة الإلكترونية المعتمدين ينشر في نهاية كل سنة بالجريدة الرسمية".
- إبراهيم الدسوقي أبو الليل، التوقيع الإلكتروني ومدى حجته في الإثبات، دراسة مقارنة مشروع قانون التجارة الإلكترونية الكويتي، مجلة الحقوق الكويتية ملحق عدد 3 سبتمبر 2005.
- عزيز جواهري، التوقيع الإلكتروني والإثبات، رسالة لنيل دبلوم الدراسات العليا المعمقة، شعبة القانون الخاص، وحدة البحث والتكوين في القانون المدني المعمق، جامعة محمد الخامس، كلية العلوم القانونية والاقتصادية والاجتماعية أكدال، الرباط، السنة الجامعية 2004 – 2005.
- فاضلة كيطانو، المركز القانوني للمستند الإلكتروني في إثبات المعاملات الإلكترونية، رسالة لنيل دبلوم الماستر في القانون الخاص، جامعة القاضي عياض، كلية العلوم القانونية والاقتصادية والاجتماعية، مراكش، السنة الجامعية، 2014 – 2015.
- محمد بفقير قانون الالتزامات والعقود والعمل القضائي المغربي، الجزء الثاني.
- مشكور هبيجة، تزوير المحررات الإلكترونية، سلسلة الندوات والأيام الدراسية، تحت عنوان: "التجارة الإلكترونية، أية حماية".
- جواد الرجواني، المركز القانوني لمقدمي خدمة المصادقة الإلكترونية، رسالة لنيل دبلوم الماستر في القانون الخاص، ماستر قانون الأعمال، بكلية العلوم القانونية والاقتصادية والاجتماعية بمراكش، جامعة القاضي عياض 2009 – 2010.
- عبد الفتاح بيومي حجازي إثبات المعاملات الإلكترونية عبر الإنترنت، دار الكتب القانونية مصر، طبعة 2009.

592 - تنص المادة 28 من القانون 53.05 المتعلق بالتبادل الإلكتروني للمعطيات القانونية على ما يلي: "عندما تنتهي مدة صلاحية شهادة إلكترونية أو يتم إلغاؤها لا يمكن لصاحبها استعمال المعطيات المتعلقة بإنشاء التوقيع للمطالبة بالتوقيع أو السعي للمصادقة عليها من لدن مقدم اخر لخدمات المصادقة الإلكترونية".