

## الفصل الثاني

### الاثبات الالكتروني في المواد المدنية

أدى الاستخدام الموسع لتكنولوجيا الاعلام و الاتصال الى ظهور نوعا جديدا من التعاملات بين الأفراد، ألا وهي المعاملات الالكترونية التي تعتمد على الوسائط الالكترونية في الاتصال عن بعد و قد ترتب عن تلك التعاملات نشوء حقوق و التزامات في ذمة المتعاملين، ما ترتب عنه جملة من الإشكالات القانونية من بينها مسألة إثبات تلك المعاملات الالكترونية و مسألة اثبات الحقوق و اثبات تنفيذ الالتزامات و انقضائها و ذلك لحماية مصالح المتعاملين، ما فرض ضرورة الاعتراف القانوني بتلك التعاملات و تنظيم مسألة اثباتها و من هنا ظهر الإثبات بالكتابة الالكترونية كشكل جديد من الإثبات، باعتباره الأنسب لطبيعة الدعامة المحرر عليها، و قد اعترفت مختلف التشريعات الوطنية و من بينها التشريع الجزائري بحجية الدليل الكتابي الالكتروني في الإثبات في مختلف المواد لاسيما المدنية و التجارية شرط التأكيد من هوية مصدره، و إعداد و حفظه في ظروف تضمن سلامته ما يحقق الأمن القانوني.

### المبحث الاول: الكتابة الالكترونية

تعتبر الكتابة أسلوبا أو وسيلة تعبير الانسان عن ارادته، و لقد ارتبطت الكتابة ارتباطا وثيقا بالدعامة التي كتبت عليها إلى درجة أنه لا يمكن الفصل بينهما و منها تأخذ تسميتها، فمن النقوش على الحجارة الى النقوش على الخشب و جلود الحيوانات الى الكتابة على أوراق البردي و سعف النخيل الى إكتشاف الورق الى الكتابة الالكترونية أو الرقمية الافتراضية .

و نتيجة الاهتمام بالوظيفة و الغاية المرجوة من الكتابة و ليس بنوع الوسيط أو الدعامة فقد فصل المشرع الجزائري بين الكتابة كمفهوم أو شرط للمحرر، و بين الوسيط الذي تحمل عليه سواء كان ورقي أو الكتروني نظرا لظهور الكتابة الالكترونية، و لم يعد يفرق بين الكتابة الخطية و الكتابة الالكترونية لا بد من التمييز بين الكتابة و الدعامة التي تحملها، لأن شكل الدعامة هو الذي يوضح نوعية الكتابة، هل هي ورقية خطية أو الكترونية ؟

### المطلب الأول

#### الكتابة الالكترونية

أدى الاعتراف بالكتابة الالكترونية من قبل الفقه و التشريعات الدواية و الداخلية الى ظهور مصطلحات جديدة في المجال القانوني منها رسائل البيانات، الكتابة الالكترونية أو الرقمية، الكتابة في الشكل الالكتروني، المحررات الالكترونية و المستندات الالكترونية

#### الفرع الأول: تعريف الكتابة الالكترونية في المواثيق الدولية

أقرت العديد من الاتفاقيات الدولية الكتابة الالكترونية في التعاملات المدنية، حيث نصت المادة 24 فقرة 2 من اتفاقية الأمم المتحدة الخاصة باستخدام الخطابات الالكترونية في إبرام و إثبات العقود الدولية لسنة 2005 على أن " الخطاب الالكتروني الذي تبادلته الأطراف فيما بينهم بواسطة رسائل بيانات....."، و قد بينت المادة 4 في فقرتها 4 المقصود برسائل البيانات في مفهوم بأنها " جميع المعلومات المرسلة أو المتلقاة أو المخزنة بوسائل

الالكترونية أو مغناطيسية أو بصرية ، أو وسائل مشابهة، تشمل على سبيل المثال لا الحصر، التبادل الالكتروني بين الأطراف عن طريق البرق أو الفاكس أو البريد الالكتروني

كما نصت المادة 2 من قانون اليونسترال النموذجي للأمم المتحدة الخاص بالتجارة الالكترونية الصادر بموجب القرار 51/162 المؤرخ في 11/12/1996 على أن : "المعلومات التي يتم انشاؤها أو إرسالها أو استلامها أو تخزينها بوسائل الكترونية أو ضوئية أو وسائل مشابهة بما في ذلك على سبيل المثال لا الحصر، تبادل البيانات الالكترونية أو البريد الالكتروني أو البرق أو التلكس أو النسخ البرقي "

يفهم من هذا النص أن الاتفاقيات قد وسعت من مفهوم الكتابة لتشمل كافة الأشكال المستحدثة من الكتابة مهما كانت الدعامات المحررة عليها و لتستوعب كل التقنيات المستقبلية، بحيث ، ولم يحصر الكتابة الالكترونية في شكل معين

والعمليات التي يتم بها الإنشاء، الإرسال الحفظ، الاستلام والتخزين ولم يحصر الوسائل التي تتم بها هذه العمليات حيث ترك المجال مفتوح لأي وسيلة جديدة واعتبر البريد الالكتروني والبرق والتلكس والنسخ البرقي من قبيل الوسائل التي تنشئ الكتابة الالكترونية.

و على المستوى الأوروبي فقد أصدر البرلمان الأوروبي التوجيه رقم 31 لسنة 2000 الصادر في 08/06/2000، المتعلق بالتجارة الالكترونية، و الذي دعى الدول الأعضاء الى ضرورة الاعتراف بإمكانية إبرام العقود بالوسائل الالكترونية من خلال تعديل تشريعاتها الوطنية تشريعات و ذلك تطبيقا لاحكام المادة 9 منه .

### الفرع الثاني: تعريف الكتابة الالكترونية في التشريعات الداخلية

على المستوى الداخلي عمد العديد من الدول إلى إصدار قوانين خاصة بالمعاملات والتجارة الالكترونية، حيث أصدر المشرع الفرنسي القانون رقم 575/2004 المتعلق بالثقة في الاقتصاد الرقمي، وكذا القرار الوزاري الصادر عن وزير العدل الفرنسي رقم 674/2005 المتعلق بتحقيق بعض الشكليات التعاقدية عن طريق الوسائل الالكترونية، حيث جعل الكتابة الالكترونية موحدة في إثبات صحة التصرف، وقد وسع المشرع الفرنسي في مفهوم الكتابة لتشمل الكتابة الالكترونية إثر تعديله القانون المدني بموجب القانون 2000/230 . حيث عدل صياغة المادة 1316 بنصه " الإثبات الخطي، أو الإثبات بالكتابة ينتج من كل تدوين للحروف أو العلامات أو الأرقام أو أي رمز أو إشارة أخرى ذات دلالة تعبيرية واضحة ومفهومة أيما ما كان دعامتها أو

وسيلة نقلها "، ليتم تعديلها في 2016 بموجب القانون رقم 131-2016 المؤرخ في 10 فيفري 2016 وأصبحت المادة 1367

تتص على « l'écrit consiste en une suite de lettres, caractères, des chiffres ou de tous autres signes ou

symboles dotes d'une signification intelligible, quel que soit leur support >>.

بمعنى أن الكتابة تتشكل من تسلسل الحروف العلامات أرقام أو أية رموز أو إشارات ذات دلالة مفهومة أي قابلة للإدراك، مهما كانت دعامتها، و بالتالي أصبح عمومية مصطلح الكتابة وكذا عبارة " مهما كانت الدعامة" تسمح باستيعاب المحرر الالكتروني والكتابة التقليدية على الورق، وهو اعتراف قانوني بالمحرر

الإلكتروني، والمصطلحات المستعملة كالإشارات والرموز والعلامات و التي يمكن فهمها من خلال الآلة أو التفسير، و يجب أن تكون ذات دلالة مفهومة وهذا الشرط وجب توافره أثناء إعداد الكتابة أو انتقالها، وأن تصبح قابلة للإدراك من طرف الإنسان بواسطة الحاسوب أو الأوراق

أما عربيا فنجد أن المشرع التونسي أصدر أول قانون عربي خاص بالتوقيع الإلكتروني رقم 83/2000 حيث اعترف بالمستند الإلكتروني وساوى بين الكتابة الإلكترونية والكتابة الخطية في مسألة الإثبات، وعبر عن الكتابة الإلكترونية بمصطلح " الوثيقة الإلكترونية" ولقد عدل المشرع التونسي مجلة الالتزامات بموجب القانون 57/2000 الصادر بتاريخ 2000/6/13، ونص على الوثيقة الإلكترونية والإمضاء الإلكتروني، حيث عرف الوثيقة للإلكترونية، واشترط أن تكون ذات محتوى مفهوم ومحفوظة على حامل الكتروني (وسيط) يسمح بقراءتها والعودة إليها عند الحاجة وحدد دورها في الإثبات .

كما عرف المشرع المصري الكتابة الإلكترونية في المادة 1 من القانون رقم 15/2004 على أنها: "كل حروف أو أرقام أو رموز أو أي علامات أخرى تثبت على دعامة الكترونية أو رقمية أو ضوئية أو أي وسيلة أخرى مشابهة، وتعطي دلالة قابلة للإدراك."

كما عرف المحرر الإلكتروني على أنه " رسالة بيانات تتضمن معلومات تنشأ أو تدمج أو تخزن أو ترسل أو تستقبل كلياً أو جزئياً بوسيلة الكترونية أو رقمية أو ضوئية أو بأية وسيلة أخرى مشابهة."

و في الجزائر نجد أن المشرع الجزائري قد أخذ بالكتابة بمفهومها الواسع و ذلك على إثر تعديل القانون المدني بموجب القانون 10/05 المؤرخ في 2005/6/20<sup>1</sup>، حيث أصبح يعتد بالكتابة سواء كانت على الورق العادي أو الكتابة الإلكترونية من خلال عدم حصر الكتابة في شكل معين، وكذا عدم تحديد الوسيلة التي تتضمنها سواء كانت على الورق، أو على دعامة الكترونية، ولا طريقة إرسالها، بمعنى وسيلة تقليدية كالبريد العادي، أو وسيلة الكترونية عبر الأنترنت مثلا... وهو ما يفهم من نص المادة 323 مكرر المضافة "ينتج الإثبات بالكتابة من تسلسل حروف أو أوصاف أو أيّة علامات أو رموز ذات معنا مفهوم مهما كانت الوسيلة التي تتضمنها و كذا طرق إرسالها"<sup>2</sup>،

كما نصت المادة 323 مكرر 1 من القانون المدني المضافة بموجب القانون رقم 10/05 على (يعتبر الإثبات بالكتابة في الشكل الإلكتروني كالأثبات بالكتابة على الورق بشرط امكانية التأكد من هوية الشخص الذي أصدرها و أن تكون معدة و محفوظة في ظروف تضمن سلامتها)

كما نص المشرع الجزائري في القانون رقم 12/23 المؤرخ في 2023/8/5 المحدد القواعد العامة المتعلقة بالصفقات العمومية على إمكانية التقديم على الصفقات العمومية الكترونيا وتبادل المعلومات و الوثائق بالطريقة الإلكترونية و ذلك من خلال انشاء البوابة الإلكترونية للصفقات العمومية المواد 105 و 106 و 107 و من ثم امكانية اثبات تلك المعاملات الكترونيا و هو ما نصت عليه<sup>3</sup>.

و اعترف بها بطريقة غير مباشرة في القانون 02/05 المؤرخ في 2005/02/06 المعدل والمتمم للقانون التجاري حيث أجاز إمكانية لتقديم المادي للسفحة للوفاء بأي وسيلة تبادل الكترونية حسب نص المادة 414 من القانون التجاري كما نص على إمكانية تقديم الشيك للوفاء بأية وسيلة تبادل إلكترونية يحددها التشريع

<sup>1</sup> القانون 10/05 المؤرخ في 2005/6/20 المعدل و المتمم للقانون 59/75 المتضمن القانون المدني الجزائري، الجريدة الرسمية عدد 44 المؤرخ في 2005/6/26.

<sup>2</sup> وهو نفس ما أقرّه المشرع الفرنسي في المادة 1365 من القانون المدني الفرنسي المعدل بموجب القانون 131/2016 المؤرخ في 2016/2/10

<sup>3</sup> الجريدة الرسمية عدد 51 المؤرخ في 2023/8/6

والتنظيم المعمول بهما المادة 502، " كما نص على بطاقات السحب الالكتروني وبطاقات الدفع الالكتروني في المواد 543 مكرر 23 و 543 مكرر 24 من القانون التجاري الجزائري

يتضح من نص المادتين أن المشرع الجزائري اعترف بالمحرر الالكتروني من خلال الإشارة " تضع وثائق الدعوى إلى المنافسة تحت تصرف المتعهدين أو المترشحين للصفقات العمومية بالطريقة الالكترونية."

ويلاحظ أن المشرع الجزائري قد أخذ بالمفهوم الموسع للكتابة وترك المجال واسع أو مفتوح أمام كل الدعامات تحسبا لظهور أي دعامات أخرى، حيث تشكل الكتابة التقليدية و الكتابة الالكترونية.

ولم يقيد طرق إرسال الكتابة والتي يمكن أن تكون بالنقل المادي للأوراق أو المغناطيسي (مثل الفاكس والتلكس) أو النقل الالكتروني بواسطة جهاز الحاسب الآلي والانترنت وهو الملاحظ من خلال المادة 543 مكرر .

ولا يشترط إتباع شكل معين في كتابة السندات أو في صياغتها أو في طريقة تكوينها، إذ أن أسلوب الكتابة أو مادة الكتابة ليست هي التي تمنح السند القوة في الإثبات سواء بين طرفيه أو في مواجهة الغير وإنما مناط ذلك هو التوقيع .

ولقد اختلفت التشريعات العربية في المصطلح المعبر عن الكتابة، فالمشرع الجزائري استعمل مصطلح الكتابة في الشكل الالكتروني، بينما المشرع الأردني أطلق عليها رسالة المعلومات. أما المشرع المصري فاستعمل عبارة المحرر الالكتروني، والمشرع الفرنسي أطلق عليها مصطلح الكتابة على الدعامات الالكترونية.

### الفرع الثالث: تعرف العقد الالكتروني

عرف المشرع الجزائري العقد المدني في المادة 54 من القانون 58/75 المؤرخ في 1975/9/26 المتضمن القانون المدني على أنه "العقد اتفاق يلتزم بموجبه شخص أو عدة اشخاص آخرين بمنح أو فعل أو عدم فعل شيء ما"، بينما عرف العقد التجاري بموجب المادة 3 من القانون 02/04 المؤرخ في 2004/6/23 المتضمن القواعد المطبقة على الممارسة التجارية<sup>4</sup> العقد على أنه "كل اتفاق او اتفاقية تهدف الى بيع سلعة أو تأدية خدمة حرر مسبقا من احد اطراف الاتفاق مع اذعان الطرف الآخر بحيث لا يمكن لهذا الاخير احداث تغيير حقيقي فيه،و يمكن ان ينجز العقد على شكل طلبية أو فاتورة أو سند ضمان أو جدول أو وصل تسليم أو سند أو أي وثيقة أخرى مهما كان شكلها او سندها تتضمن الخصوصيات او المراجع المطابقة لشروط البيع العامة المقررة سلفا )

و عرف العقد الالكتروني بموجب المادة 6 من القانون رقم 05/18 المؤرخ في 2018/5/10 المتعلق بالتجارة الالكترونية بأنه( العقد الالكتروني هو العقد بمفهوم القانون رقم 02/04 المحدد القواعد المطبقة على الممارسة التجارية الذي يتم ابرامه عن بعد دون الحضور الفعلي و المتزامن لأطرافه بالجوء حصريا لتقنية الاتصال الإلكتروني.

و عليه فإن العقد الالكتروني هو كل عقد يتم ابرامه عن بعد بدون الحضور الفعلي و المتزامن لأطرافه بإستعمال تقنيات الاتصال الإلكتروني

### المطلب الثاني

## خصائص الكتابة الالكترونية

تتميز الكتابة الالكترونية بمجموعة من الخصائص تجعلها مميزة عن الكتابة التقليدية، وتتمثل في:

أولاً/ تمتاز بالسرعة وبضمان الأمن القانوني لها: تقوم الكتابة الالكترونية على تغير فيزيولوجي يتمثل في مغنطة مادة المحرر على خلاف الكتابة على الورق التي تقوم على التصاق الحبر بالورق، وعليه تمتاز الأولى بالسرعة لأنها تكتب بلغة الحاسوب. ولا يمكن معرفة مضمونها إلا من قبل المرسل والمرسل إليه.

على عكس الكتابة العادية يمكن معرفة مضمونها من قبل أي شخص يطلع عليها ونفس الأمر بالنسبة للبرقيات يمكن الاطلاع عليها ومعرفة مضمونها من قبل الأشخاص الذين يتداولونها، فالكتابة الالكترونية تستخرج من تقنيات متطورة، تكفل لها المحافظة على سريتها وعدم ضياعها، وقد أوجد العلم التقنيات والوسائل الكفيلة بالحفاظ على الأمن القانوني لتوفير الثقة لهذه المحررات، مثل نظام التشفير، وجهات المصادقة الالكترونية والموثق الالكتروني.

إن الكتابة على الورق تمتاز بالثبات والذي بدونه لا يعتد بها قانوناً، لكن هذا لا يمنع من كتابتها بقلم الرصاص مع أنه قابل للمحو والإزالة سواء كانت متمدة أو بفعل الزمن وحتى وإن كانت الكتابة بالقلم الجاف أو الحبر فهي قابلة للتغيير باستعمال وسائل كيميائية، إضافة إلى امكانية ضياعها في حالة فقد السند أو تلفه، وعليه ليست الكتابة الالكترونية وحدها القابلة للتغيير والإزالة أو المحو أو الضياع، وقد وجدت وسائل حفظ تقنية تجعل الكتابة الالكترونية غير قابلة للتغيير أو المحو أو التعديل وحتى وإن تم يمكن اكتشافه وعلى هذا الأساس لا يوجد ما مبرر عدم الاعتراف بالكتابة الالكترونية أسوة بالكتابة على الورق.

## ثانياً/ عدم ظهور الكتابة الالكترونية إلا بواسطة منظومة معالجة آلية للمعطيات

إن الكتابة الالكترونية مكتوبة بلغة الآلة أو الحاسوب (و هي اللغة الرقمية الثنائية 0-1)، وعليه فلا يمكن قراءتها إلا بواسطة منظومة معالجة آلية للمعطيات كالحواسيب والهواتف الذكية، وذلك عن طريق برامج خاصة تقوم بمعالجتها وتحويلها من لغة الآلة إلى اللغة يمكن قراءتها

يتم إدخال البيانات الالكترونية من أجهزة الحاسوب أو من خلال شبكة الانترنت أو أية وسيلة الكترونية مشابهة، مثال إرسال رسائل قصيرة من الهاتف النقال SMS إلى المواقع المتوفرة عبر الانترنت يمكن خلالها قراءة البيانات التي يتم إرسالها بنفس الطريقة التي أرسلت بها.

وتبقى هذه البيانات محفوظة ويمكن الرجوع إليها لاحقاً سواء كانت محفوظة على الأقراص الصلبة للأجهزة أو على شبكة الانترنت وتوافرها على (الشبكة) يجعلها أكثر فاعلية. حيث يمكن من خلال الأجهزة التي ترتبط بالشبكة استرجاع هذه البيانات. أما في حالة وجودها على القرص الصلب أو المرن فإنه يتوجب ربط هذه الأقراص بالجهاز ليتمكن من استرجاع هذه البيانات.

## ثالثاً/ انخفاض تكاليف الحفظ والنقل

تضع الكتابة الالكترونية والطرق التي تحفظ بها (USB) (CD ROM) حلاً لمشكلة الحفظ والتخزين وذلك لقدرة هذه الوسائل الهائلة على حفظ أو تخزين كميات كبيرة من المحررات والوثائق الالكترونية على الرغم من صغر حجمها، ومن ثم ظهر ما يعرف بالأرشيف الالكتروني والسجلات الالكترونية على عكس الكتابة التقليدية والتي تحتاج إلى أماكن واسعة لتخزينها والتي أصبحت مشكلة كبيرة لزيادة حجم الوثائق المكتوبة.

وتثير الكتابة الالكترونية مشكلة أصل المحرر حيث يصعب التمييز بين أصل المحرر وصورته باستثناء المحررات المستخرجة من التلكس والفاكس لأن استرجاعها يكون بصياغتها عن الورق

إن الكتابة الالكترونية يمكن أن تقوم بنفس الدور الذي تؤديه الكتابة على الورق من توافر الشروط السابقة. حيث جرى العمل على تدوين السندات الرسمية والعادية على الأوراق وبالحروف الخاصة بلغة المتعاقدين أو اللغة المستعملة في تحرير العقد.

أما تدوين الكتابة على وسائط الكترونية من خلال ومضات كهربائية وتحويلها إلى اللغة التي يفهمها الحاسب الآلي (والتي تكون حروفها من التوافق أو التبادل بين رقمي الواحد والصفر تثير التساؤل عن مدى اعتبار السند الالكتروني من قبيل الكتابة.

#### رابعاً/ الكتابة الالكترونية تمتاز بالوضوح والاتقان

تمتاز الكتابة الالكترونية بإمكانية تصحيح الأخطاء التي تقع أثناء الكتابة، دون أن ترك أي أثر لذلك، والتي تكون أثناء إنشاء المحرر أما بعد اكتماله وإرساله فيجب أن تتوفر له وسائل الأمان والثبات حتى تصل إلى المرسل إليه دون التلاعب به وحتى يمكن الاعتداد به في الإثبات.

### المطلب الثالث

#### الشروط القانونية للكتابة الالكترونية

وضعت التشريعات الداخلية شروطاً واضحة للكتابة الالكترونية ، حتى تكون دليلاً قائماً بذاته، ومقبولاً في الإثبات، وتعادل حجيتها الكتابة على الورق وأضاف الفقه بعض الشروط تتمثل فيما يلي:

#### الفرع الاول: إمكانية قراءة الكتابة

يشترط في الكتابة الالكترونية أن تكون مقروءة وواضحة، سواء كانت الكتابة على الورق أو الكترونية، وهذا الشرط يتحقق بسهولة في الكتابة على الورق ذلك أنه أكثر مادية من المحرر الالكتروني الذي يغلب عليه الطبيعة الإلكترونية .

ويخضع هذا الشرط لقواعد تقنية وذلك بوضع برامج خاصة تقوم بترجمة لغة الآلة الرقمية إلى اللغة التي يفهمها الإنسان أي تحويل الرموز إلى حروف مقروءة، وتحويل لغة الكمبيوتر ( الرقمية المشكّلة من الرقمين 0-1) إلى حروف مقروءة ومفهومة، وهنا يمكن القول بأن هذا الشرط يمكن تحقيقه في المستندات الالكترونية.

ولقد نص على المشرع هذا الشرط في جميع التشريعات الوطنية التي أقرت الالكترونية، حيث نجد المشرع الجزائري قد نص عليها خلال نص المادة 323 مكرر من القانون المدني ( ..... رموز ذات معنى مفهوم .....)، كما نص على ذلك المشرع الفرنسي في المادة 1365 من القانون المدني الفرنسي، وكذا المشرع المصري في المادة 1 من قانون التوقيع الالكتروني رقم 15 لسنة 2004 في العبارة ..... تعطي الكتابة دلالة

قابلة للإدراك"، أي لا بد أن تكون الكتابة مقروءة (مهما كانت اللغة) و لأي طرف معرفة المقصود منها بشكل واضح ولا يدع مجالاً للشك مهما كانت الدعامة وطرق الاتصال.

### الفرع الثاني: التدليل على هوية الشخص الذي أصدرها:

نص المشرع الجزائري في المادة 323 مكرر 1 من خلال العبارة " ... بشرط إمكانية التأكد من هوية الشخص الذي أصدرها.... وكذا المشرع الفرنسي في نص المادة 1366 من القانون المدني الفرنسي

« l'écrit électronique à la même force probante que l'écrit sur support papier, sous réserve que puisse être dument identifié la personne dont il émane et qu'il soit établi et conservé dans des conditions de nature a en garantir l'intégrité »

ومسألة تحديد الشخص الذي حرر الدليل الإلكتروني تثير صعوبة خاصة إذا كان هناك العديد من للمتدخلين فيها، وبعدهم الجغرافي ومدى التحقق من أهليتهم للتعاقد. ويصعب الأمر فيما يتعلق بالتصرفات القانونية التي تتم بواسطة الكتابة في الشكل الإلكتروني،

بمعنى أن الكتابة الإلكترونية لوحدها لا تستطيع أن تحدد من أصدرها دون تحديد الشخص المنسوبة إليه في حالة وضعها من طرف هذا الأخير وإصدارها من قبل شخص آخر، و ان كانت تقنية التوقيع الإلكتروني تسمح للتأكد من نسبة الكتابة لشخص ما بمعنى بواسطة التوقيع الإلكتروني المؤمن خصوصا يمكن تحديد الشخص المنسوبة إليه الكتابة الإلكترونية،

غير أن الإشكالية تطرح فيما يتعلق بالكتابة الإلكترونية غير الموقعة. فكيف يتم التأكد من مصدرها عن شخص معين خصوصا إذا نفى ذلك؟

فإذا كانت الكتابة في الشكل الإلكتروني خالية من التوقيع فإنه لا يصبح لها أي حجية، و لا حتى صفة المحرر العرفي و الذي يعتبر التوقيع عنصر جوهري فيه (المادة 327 قانون مدني)، وبالتالي تأخذ الكتابة في الشكل الإلكتروني الخالية من التوقيع حكم الأدلة غير المعدة للإثبات .

### الفرع الثالث: إمكانية الحفظ وعدم القابلية للتعديل:

#### اولا /إمكانية الحفظ

يحتفظ الأشخاص بالوثائق و مختلف المستندات لإمكانية الاطلاع عليها عند الحاجة و كأدلة يمكن الرجوع إليها فيما بعد عند نشوء نزاع للإحتجاج بها ، و كذلك عندما تفرض المصلحة أو القانون ذلك<sup>5</sup> ، و يكون هذا الاحتفاظ لفترات مختلفة قد تمتد لسنوات، وقد نص المشرع على هذا الشرط في المادة 323 مكرر 1....من القانون المدني ".... و أن تكون معدة ومحفوظة في ظروف تضمن سلامتها " ،كما نص عليه المشرع الفرنسي بموجب المادة 1366 من القانون المدني الفرنسي :

«...conservé dans des conditions de nature à en garantir l'intégrité»

<sup>5</sup> تنص المادة 4 من القانون 04/15 على ( تحفظ الوثيقة الموقعة الكترونيا في شكلها الأصلي و يتم تحديد الكيفيات المتعلقة بالحفظ الوثيقة الموقعة الكترونيا عن طرق التنظيم).

و يلاحظ أن هذا الشرط يمكن تحقيقه بسهولة في الكتابة الالكترونية، حيث يعتمد على وسائل وطرق حفظ متطورة وذات تقنية عالية جدا ، تضمن الثبات والاستمرارية للبيانات التي تحتويها ،ومسألة الحفظ مسألة تقنية بحثة تظهر من خلال العديد من الوسائل والبرامج وكذا الوسائط الالكترونية التي تضمن الحفظ وتمكن من العودة إليها مستقبلا بسهولة ومن الطرق:

أ-الحفظ على الأقراص (CD. ROM)

ب -البريد الالكتروني(E-Mail)

ج - الحفظ عن طريق برنامج : (PDF) وهو برنامج يحول الكتابة الالكترونية التي تكون في شكل (Word) والتي يسهل تغييرها والتلاعب بمحتواها ، إلى نمط (PDF) والذي لا يمكن المساس بمحتوياته. حيث يمنع برنامج (PDF) أي تغيير أو إضافة للكتابة الالكترونية، وهو من طرق الحماية لها وحفظها.

د- الحفظ عن طريق جهات تدعى جهات خدمات التصديق الالكتروني: و التي تصدر ما يعرف بشهادة التصديق الالكتروني، حيث تنص المادة 2 من القانون 04/15 المؤرخ في 2015/2/1 الذي يحدد القواعد العامة المتعلقة بالتوقيع والتصديق الالكترونيين في الفقرة 12 على مؤدي خدمات التصديق الالكتروني هو شخص طبيعي أو معنوي يقوم بمنح شهادات تصديق الكتروني موصوفة أو قد يقدم خدمات أخرى في مجال التصديق الالكتروني."

أما شهادة التصديق الالكتروني فنصت عليها المادة 15 من القانون 04/15 ، شهادة تصديق تتوفر فيها المتطلبات التالية

\*- أن تمنح من قبل طرف ثالث موثوق أو من قبل مؤدي خدمات التصديق الالكتروني، طبقا لسياسة التصديق الالكتروني الموافق عليها.

\*- أن تمنح للموقع دون سواه.

\*- يجب أن تتضمن على الخصوص:

\* - إشارة تدل على أنه تم منح هذه الشهادة على أساس أنها شهادة تصديق الكتروني موصوفة

\* - تحديد هوية الطرف الثالث الموثوق أو مؤدي خدمات التصديق الالكتروني المرخص له المصدر الشهادة التصديق الالكتروني، وكذا البلد الذي يقيم فيه.

\* - اسم الموقع أو الاسم المستعار الذي يسمح بتحديد هويته.

\*- إمكانية إدراج صفة خاصة للموقع عند الاقتضاء، وذلك حسب الغرض استعمال الشهادة التصديق الالكتروني.

\* - بيانات تتعلق بالتحقق من التوقيع، وتكون موافقة لبيانات إنشاء التوقيع الالكتروني.

\*- الإشارة إلى بداية ونهاية مدة صلاحية شهادة التصديق الالكتروني.

\*- رمز تعريف شهادة التصديق الالكتروني.

\* التوقيع الإلكتروني الموصوف لمؤدي خدمات التصديق الإلكتروني أو الطرف الثالث الموثوق الذي يمنح شهادة التصديق الإلكتروني.

\* - حدود استعمال شهادة التصديق الإلكتروني عند الاقتضاء.

\* - حدود قيمة المعاملات التي قد يستعمل من أجلها شهادة التصديق الإلكتروني عند الاقتضاء.

\* - الإشارة إلى الوثيقة التي تثبت تمثيل شخص طبيعي أو معنوي آخر عند الإضاء.

ولا يسمح لمؤدي خدمات التصديق الإلكتروني بأي تعديل يمس الكتابة .

ه- الحفظ في صناديق إلكترونية : لا يمكن فتحها إلا بواسطة مفتاح خاص يشرف عليه سلطات الإشهار

L'autorité d'authentification العامة أو الخاصة، وأي محاولة للتغيير أو التعديل يؤدي إلى إتلاف الوثيقة المحفوظة نهائياً.

### ثانيا/ عدم القابلية للتعديل

يقصد بهذا الشرط صمود الكتابة في مواجهة كل محاولات التعديل أو التغيير في مضمونها، حيث يشترط في الكتابة عموما خلوها من العوامل المؤثرة على صحتها مثل الكشط والمحو. ويقصد به في مجال الكتابة الإلكترونية جعل الكتابة تتمتع بالثقة والأمان من طرف المتعاملين سواء في المجال المدني أو في مجال التجارة الإلكترونية .

وقد أكدت محكمة النقض الفرنسية على هذا الشرط في حكم قضائي صادر عن غرفة التجارة في 1997/12/03، حيث تضمن التأكيد على ضرورة الحفاظ على صحة الكتابة التي تدل على التصرف القانوني، وهذا بعدم المساس بها أو تغييرها أو تعديلها مهما كان شكل الدعامة التي تكتب عليه تلك البيانات بما في ذلك الصور الضوئية .

وقد نص المشرع المصري على هذا الشرط في نص المادة 18 من قانون التوقيع الإلكتروني رقم 15 لسنة 2004 ، حيث اشترط إمكانية كشف أي تعديل أو تبديل في بيانات المحرر الإلكتروني حتى تتمتع الكتابة الإلكترونية بالحجية في الإثبات، واعتبر بأن اكتشاف التغيير في المحرر يعد بمثابة تزيف يعاقب عليه وهو ما جاءت به المادة 23 من قانون التوقيع الإلكتروني

وقد نص المشرع الجزائري على فعل تزوير أو المساس بجميع البيانات و المعطيات الإلكترونية ،و يدخل ضمنها المحررات العقود و المستندات الإلكترونية في تعديله لقانون العقوبات لعام 2004 من خلال الأمر رقم 15-04 ، حيث أضاف القسم السابع مكرر المعنون بالمساس بأنظمة المعالجة للبيانات ضمن المواد من 394 مكرر إلى 394 مكرر 06

### المطلب الرابع

#### حجية الكتابة الإلكترونية

تطرق المشرع الفرنسي إلى هذا الأمر في نص المادة 1366 و 1367 من القانون المدني ، حيث قرر مبدأ المعادلة بين الكتابة الخطية والكتابة الإلكترونية وأعطى لها نفس الحجية بشرط إمكانية دلالتها على الشخص

الذي أصدرها، وأن يكون تدوينها وحفظها وفق ظروف تضمن سلامتها، وأن للكتابة على دعامة الكترونية نفس القوة في الإثبات المقررة للكتابة على الورق.

« l'écrit électronique à la même force probante que l'écrit sur support papier, sous réserve que puisse être dument identifié la personne dont il émane et qu'il soit établi et conservé dans des conditions de nature a en garantir l'intégrité »

ويفهم من هذه المادة أنه حتى تتحقق هذه المساواة لا بد من توافر شرطين في الكتابة الالكترونية

1- شرط الانتساب Identification: وهو إمكانية نسبة هذا المحرر والكتابة الالكترونية إلى الشخص الذي حررها، شريطة عدم إنكار ذلك.

2- شرط السلامة Intégralité: يقصد به توافر الوسائل التي تمكن من حفظ بيانات المحرر الالكتروني بطريقة تضمن عدم المساس به أو إجراء أي تعديلات يصعب اكتشافها .

ونفس الأمر بالنسبة للمشرع الجزائري، حيث تنص المادة 323 مكرر 1 من القانون المدني على هذا الأمر " يعتبر الإثبات في الشكل الالكتروني كالإثبات بالكتابة على الورق، بشرط إمكانية التأكد من هوية الشخص الذي أصدرها، وأن تكون معدة ومحفوظة في ظروف تضمن سلامتها. "

أما المشرع المصري فقد قرر في نص المادة 15 من القانون 15 لسنة 2004 على أن تكون للكتابة الالكترونية والمحركات الالكترونية في مجال المعاملات المدنية والتجارية والإدارية نفس الحجية المقررة للكتابة والمحركات الرسمية والعرفية في أحكام قانون الإثبات في المواد المدنية والتجارية إذا توافرت فيها الشروط المنصوص عليها في هذا القانون وهذا وفقا للضوابط الفنية والتقنية التي تحددها اللائحة التنفيذية لهذا القانون " .

و عليه نجد أن المشرع المصري كان أكثر وضوحا، حيث جعل الكتابة الالكترونية بنفس مكانة الكتابة الرسمية والعرفية في مجال المعاملات التجارية والمدنية والإدارية مما يجعل المجال واسع ومفتوح للتعامل بالكتابة الالكترونية من طرف الأشخاص العاديين والهيئات والوزارات مما يجسد الحكومة الالكترونية أما المشرع الجزائري، فلم يوضح المساواة هل تكون في المحركات الرسمية أو العرفية. ويفهم أنه ما دام لم يعدل النصوص التي تشترط الرسمية في بعض التصرفات القانونية فإنه مازال يخضعها للقواعد التقليدية مما يجعلها تخرج من مجال الإثبات الالكتروني. والكتابة الالكترونية لا يمكن أن تحوز على الحجية إلا إذا كانت مرتبطة بتوقيع إلكتروني يتلاءم ومقتضياتها.

## المبحث الثاني

### التوقيع الالكتروني

أصبح التوقيع التقليدي لا يتلاءم مع الكتابة في الشكل الالكتروني خصوصا مع ظهور الوسائل المستحدثة ونتيجة ثورة المعلومات، لذا كان لا بد من البحث عن البديل وعن توقيع يتماشى وطبيعتها الالكترونية وهو ما اصطلح على تسميته بالتوقيع الالكتروني.

ولقد أحدث التوقيع الالكتروني ثورة في قانون الإثبات، وهناك من التشريعات من وضعت له قانون مستقل مثل قانون الأمم المتحدة المتعلق بالتوقيع الالكتروني لسنة 2001، التوجيه الأوربي رقم 99/1993 المتعلق بالتوقيع الالكتروني، قانون التوقيع الالكتروني المصري رقم 15 لسنة 2004، وأخرى ضمنته ضمن قانون المعاملات والتجارة الالكترونية مثل القانون التونسي رقم 83 لسنة 2000 المتعلق بالمبادلات والتجارة الالكترونية، والقانون الأردني رقم 85 لسنة 2001 المتعلق بالمعاملات الالكترونية.

أما المشرع الجزائري فقد تكلم عن التوقيع الالكتروني أثناء تعديله للقانون المدني، و اصداره للقانون رقم 04/15 المؤرخ في 2015/2/1 المحدد للقواعد العامة المتعلقة بالتوقيع و التصديق الالكترونيين، وهذا ما يؤكد أهميته والذي لا بد له من تحقق شروط معينة، وتحقيقه للعديد من الوظائف وتمتعه بالثقة والأمان خصوصا مع ظهور جهات التصديق الالكتروني التي أضفت عليه هذه الصفة.

### المطلب الاول

#### مفهوم التوقيع الالكتروني

إن التوقيع هو تعبير عن إرادة شخص في الالتزام بتصرف معين والكتابة بدون توقيع تظل محل شك، حيث أن التوقيع هو من يضيف عليها الحجية ولاسيما وأنه العنصر الجوهري في المحررات العرفية المعدة للإثبات، وغيابه يجعل المحرر في حكم المحررات العرفية غير المعدة للإثبات وتكون بمثابة مبدأ ثبوت بالكتابة يستكمل بشهادة الشهود أو القرائن.

#### الفرع الأول: تعريف التوقيع الالكتروني:

أولا/ **التعريف التشريعي:** اختلفت التشريعات في تعريف التوقيع الالكتروني و تحديد ماهيته،

عرفه المشرع الجزائري التوقيع الالكتروني بموجب نص المادة 2 من القانون 04/15 المؤرخ في 2015/2/1 المحدد للقواعد العامة المتعلقة بالتوقيع والتصديق الإلكترونيين<sup>6</sup> بأنه ( التوقيع الإلكتروني بيانات في شكل إلكتروني مرفقة أو مرتبطة منطقيا ببيانات إلكترونية أخرى تستعمل كوسيلة توثيق). و عرف المشرع الموقع بموجب المادة 3 مكرر من المرسوم التنفيذي 162/07 المؤرخ في 2007/5/30 المعدل للمرسوم رقم 123/01 المتضمن المتعلق بنظام الاستغلال المطبق على كل نوع من أنواع الشبكات بما فيها اللاسلكية الكهربائية وعلى مختلف خدمات المواصلات السلكية واللاسلكية

<sup>6</sup> الجريدة الرسمية عدد 37 المؤرخ في 2015/2/10.

على أنه شخص طبيعي يتصرف لحسابه الخاص أو لحساب الشخص الطبيعي أو لمعنوي الذي يمثله ويضع موضع التنفيذ جهاز إنشاء التوقيع الإلكتروني

أشار المشرع الجزائري أول مرة للتوقيع الإلكتروني على إثر تعديله للقانون المدني بموجب القانون 10/05 في المادة 327 المعدلة و المتممة و التي نصت على ( و يعتد بالتوقيع الإلكتروني وفق الشروط المذكورة في المادة 323 مكرر 1 اعلاه) ، و رغم اعترافه بالتوقيع الإلكتروني لكنه لم يعرفه و اكتفى بالإحالة إلى المادة 323 مكرر 1 والتي تتكلم عن شروط الكتابة الإلكترونية.

و عرف المشرع الجزائري التوقيع الإلكتروني ضمن المادة 3 مكرر والتي تنص على أن " التوقيع الإلكتروني هو معطى ينجم عن استخدام أسلوب عمل يستجيب للشروط المحددة في المادتين 323 مكرر و 323 مكرر 1 من الأمر -75/58 المؤرخ في 26 سبتمبر 1975.

و أشارت المادة 3 مكرر الفقرة 3 من المرسوم التنفيذي 07-162 إلى أن التوقيع الإلكتروني المؤمن هو توقيع يفي بالمتطلبات :

-يكون خاصا بالموقع.

-يتم إنشاؤه بوسائل يمكن أن يحتفظ بها

-يضمن مع الفعل المرتبط به صلة بحيث يكون كل تعديل لاحق قابلا للكشف عنه.

كما نصت عليه المادة 2 من القانون 15/04 المتعلق بالقواعد العامة للتوقيع والتصديق الإلكتروني : هو بيانات في شكل الكتروني مرفقة أو مرتبطة منطقيا ببيانات الكترونية أخرى تستعمل كوسيلة توثيق".

أي يفهم من هذه المادة أن التوقيع الإلكتروني يستعمل لتوثيق البيانات وإثبات اتصالها بصاحبها أو نسبتها إلى صاحبها.

كما نصت المادة 06 من ذات القانون على أن التوقيع الإلكتروني يستعمل لتوثيق هوية الموقع وإثبات قبوله مضمون الكتابة في الشكل الإلكتروني. ويتضح من خلال هذه المادة أن المشرع الجزائري ركز على وضائف التوقيع الإلكتروني وهي نفسها الوظائف التي يحققها التوقيع العادي او التقليدي

ونصت على التوقيع الإلكتروني الموصوف المادة 7 من القانون 15/04 حيث أنه: "التوقيع الإلكتروني الموصوف هو التوقيع الذي تتوفر فيه المتطلبات الآتية:

1- أن ينشأ على أساس شهادة تصديق إلكتروني موصوفة؛

2- أن يرتبط بالموقع دون سواه؛

3- أن يمكن من تحديد هوية الموقع

4- أن يكون مصمما بواسطة آلية مؤمنة خاصة بإنشاء التوقيع الإلكتروني؛

5- أن يكون منشأ بواسطة وسائل تكون تحت التحكم الحصري للموقع؛

6- أن يكون مرتبطا بالبيانات الخاصة به، بحيث يمكن الكشف عن التغييرات بهذه البيانات" من خلال هذه المادة نجد أن المشرع ركز فقط على التوقيع الالكتروني الموصوف والذي اشترط فيه مجموعة من الشروط أو المتطلبات حيث بدونها لا يعتد به كتوقيع موصوف وهو المقابل للتوقيع المؤمن أو المعزز في القانون الفرنسي

ويفهم كذلك ان هناك نوع أو شكل آخر من التوقيعات الالكترونية وهذا ما نصت عليه المادة 9 من القانون 04-15 السالف الذكر لأن المادة 8 من نفس القانون أكدت على أن التوقيع الالكتروني الموصوف هو من يتمتع بنفس حجية التوقيع الخطي حيث اعتبرته مماثلا له سواء كان هذا التوقيع تابعا لشخص طبيعي أو معنوي، أما إذا تخلفت الشروط الواردة في المادة 07 من نفس القانون فهذا لا يعني أن التوقيع الالكتروني ليس له أية حجية ولا يمكن تجريده من أية فعالية، وهو النوع البسيط من التوقيع الالكتروني حيث يمكن للقاضي إعطائه قدرا من الحجية وفقا للسلطة التقديرية ولا يمكن بأي حال من الأحوال رفضه أمام القضاء بحجة عدم توافر المتطلبات الواردة في نص المادة 07 منه وهذا ما نصت عليه المادة 09 من نفس القانون 04-15

### التعريف الفقهي: اختلف التعاريف الفقهية للتوقيع الالكتروني

حيث عرف جانب من الفقه التوقيع الالكتروني على أنه : " ملف رقمي صغير يصدر عن أحد الهيئات المختصة والمعترف بها يشمل معلومات هامة كالاسم ورقم التسلسل وهناك من عرفه على أنه : " مجموعة من البيانات تكون في شكل الكتروني ترتبط أو تلتحق بمحرر الكتروني تهدف لتحديد هوية الموقع وبيان رضائه، كما عرفه جانب من الفقه على أنه : " مجموعة من المعلومات مدرجة بشكل الكتروني في رسالة بيانات أو مضافا عليها او مرتبط بها ارتباطا منطقيًا متواصلًا تستخدم لتحديد هوية الموقع وإثبات موافقته على مضمون الرسالة وتؤكد سلامتها، ويشترط فيه ضرورة اتفاهه وفق إجراءات حسابية وخوارزمية بحيث يستحيل سرقة وتزوير مضمون السند والولوج إليه والعبث بمحتواه.

كما تضمن قانون اليونسترال الموحد المتعلق بالتوقيعات الالكترونية لسنة 2001 تعريف التوقيع الالكتروني في نص المادة 2 الفقرة 1 التي تنص : " التوقيع الالكتروني هو بيانات في شكل الكتروني مدرجة برسالة أو مضافة إليها أو مرتبطة بها منطقيًا، بحيث يمكن أن تستخدم لبيان هوية الموقع.

كما أوردت الفقرة 5 من نفس المادة تعريفا للموقع بأنه " هو كل شخص حائز على بيانات بإنشاء توقيع يتصرف إما بالأصالة عن نفسه أو بالنيابة عن الشخص الذي يمثله".

يتضح من هذه التعاريف أنها تركز على وظائف لتوقيع الالكتروني

فنجد ان المشرع المصري قد عرفه في المادة 01 من قانون رقم 15 لسنة 2004 أنه : " ما يوضع على محرر الكتروني ويتخذ شكل حروف وأرقام أو رموز أو إشارات أو غيرها، ويكون له طابع متفرد يسمح بتحديد شخص الموقع ويميزه عن غيره." "

يفهم من هذه المادة أن المشرع المصري وسع في مفهوم التوقيع الالكتروني ليشمل الحروف والرموز أو أي شكل جديد، أما بالنسبة للمشرع الفرنسي فقد نص في المادة 1367/1 من القانون 131-2016 على :

<< la signature électronique à la perfection d'un acte juridique identifie son auteur. Elle manifeste son consentement aux obligations qui découlent de cet acte. Quand elle est apposée par un officier public, elle confère l'authenticité à l'acte »

أما المادة 1367 الفقرة 2 من القانون 2016-131 والتي عدلت المادة 4/1316 من القانون المدني القديم و التي صدر بشأنها مرسوم من مجلس الدولة رقم 272 لسنة 2001 بين كيفية تطبيقها والتي تنص على أنه إذا كان التوقيع إلكتروني فإنه يتمثل في استعمال وسيلة آمنة تكفل تحديد هوية الشخص ويضمن صلته بالتصرف الملحق به ويفترض موثوقية تلك الوسيلة إلى أن يثبت العكس.

فالتوقيع الإلكتروني طريقة تشفيرية توضع من أجل ضمان موثوقية وسلامة الوثيقة أو الملف الرقمي وتقوم هذه الطريقة إما على فكرة المفتاح الواحد أو على مفتاحين مختلفين الأول يسمى خاص ويستعمل من أجل التوقيع ( التشفير) والثاني عام ويستعمل من أجل التحقق من التوقيع و فك الشيفرة.

-الفرع الثاني/ اشكال التوقيع الإلكتروني: ميز المشرع الجزائري على غرار التشريع المقارن سيما التشريع الفرنسي بين نوعين من التوقيع الإلكتروني:

\*التوقيع الإلكتروني البسيط: وهو مجموعة البيانات التي تنشأ عن استخدام وسيلة آمنة لتحديد الشخصية وتضمن صلته بالتصرف الذي وضع عليه.

\* التوقيع الإلكتروني المؤمن أو المعزز: ويقصد به التوقيع الذي يتطلب الشروط التالية:

-أن يكون خاص بالموقع نفسه.

-أن ينشأ بفعل وسيلة تكون تحت سيطرة الموقع وحده.

-أن يضمن اكتشاف أي تعديل لاحق يحدث في البيانات

أما المشرع الجزائري فقد نص في المادة 327 مكرر 1 من القانون المدني ... ويعتد بالتوقيع الإلكتروني وفق الشروط المذكورة في المادة 323 مكرر 1 أعلاه.

## المطلب الثاني

### صور التوقيع الإلكتروني الموصوف والبسيط

نصت أغلب التشريعات على نوعين من التوقيع الإلكتروني المؤمن أو الموصوف والبسيط وكل نوع من هذه الأنواع لديه أشكال مختلفة.

### الفرع الاول: صور التوقيع الإلكتروني المؤمن

وتتمثل هذه الصور في التوقيع باستخدام البطاقة الممغنطة المقترنة بالرقم السري ( pin ) والتوقيع الرقمي أو الكودي، والتوقيع البيومتري الذي يعتمد على القياسات البيومترية والتوقيع بالقلم الإلكتروني: أولاً التوقيع باستخدام البطاقة الممغنطة المقترنة بالرقم السري (Pin)

يعد من أكثر التوقيعات الالكترونية انتشارا وهو أول شكل أفرزته التكنولوجيا الحديثة تحتوي هذه البطاقات على شريط الكتروني تخزن فيه المعلومات الخاصة بصاحب البطاقة، ويتم إدخال هذه البطاقة سواء في جهاز الصراف الآلي أو في أجهزة البنوك أو أجهزة الدفع الالكتروني الموجودة على مستوى المساحات التجارية الكبرى، ثم إدخال الرقم السري الذي يعد بمثابة توقيع على لوحة المفاتيح، ثم يتم منح الأمر للجهاز الآلي سواء بالسحب أو بالإيداع أو بالتسديد.

غير أنه رغم هذه المزايا إلا أنه لا يحقق الوظائف المطلوبة في التوقيع، حيث أن إدخال البطاقة يتم في الغالب قبل عرض الرسالة وبذلك لا يتحقق وظيفة الموافقة على مضمون المحرر.

### \* التوقيع الرقمي أو الكودي

يتمتع هذا التوقيع بقدرة عالية على تحديد الشخص الموقع، وتمييزه عن غيره بصورة دقيقة. وهذا التوقيع هو مجموعة من الخطوات المتتالية تتضمن إنشاء رسالة الكترونية وتشفيرها واختزالها إلى مجموعة أرقام و خانات رقمية لتشكل في نهاية المطاف بصمة الكترونية مميزة يتم إرسالها إلى المستخدم الذي يستعين ببرامج حاسوبية للتوثق من مضمون الرسالة وسلامتها من أي تعديل أو تزوير من وقت إرسالها إلى غاية استلامها من المستقبل لها."

أو هو تحويل الكتابة من أسلوبها العادي إلى معادلة رياضية وتحويل التوقيع إلى أرقام عن طريق تقنية التشفير، أو ما يسمى بالنظام السيميتري والتي (التقنية تؤكد مدى صحة البيانات ولإعادة المعلومات لحالتها الأصلية يجب استخدام المفتاح المناسب لفك الشيفرة. ويعتمد التوقيع الكودي على تقنيتين في التشفير

### \* التوقيع البيومتري (القياسات البيومترية)

يعتمد هذا التوقيع على الخواص الذاتية أو الفيزيائية للإنسان ويسهل التوقيع البيومتري الوصول إلى صاحب التوقيع بدقة ومنها بصمة الإصبع، نبرة الصوت، قرنية العين وخواص اليد البشرية... إلخ.

ويتم التحقق منه عن طريق أجهزة إدخال معلومات لجهاز الكمبيوتر والتقاط صورة للشخص أو القرنية العين أو صورة لأصابع اليد ثم تخزين في ذاكرة الكمبيوتر مشفرة، ليتم فيما بعد مطابقة صفات المستخدم مع تلك المخزنة مسبقا. وقد اعتمدت الكثير من البنوك العالمية هذا الشكل من التوقيع الالكتروني وتعتمد هذه التقنية على صفتين أساسيتين:

\*صفة التفرد: حيث يتمتع كل شخص بجوانب حيوية لا تتشابه مع غيره مثل بصمة الاصبع أو قرنية العين

\*صفة الثبات والاستمرار مثل قرنية العين تتمتع بقدر عالي من الثبات.

بهذه المواصفات يعتبر التوقيع البيومتري وسيلة موثوق بها لتمييز الشخص وتحديد هويته، إلا أنه ورغم هذه الايجابيات هناك بعض الصعوبات وتتمثل أساسا في التكلفة المعتبرة التي يتطلبها. حيث يتم وضع نظام أمن في شبكات المعلومات باستخدام هذه الوسائل، لذا فهو محدود الانتشار حيث يقتصر على الجانب الأمني و المخابراتي والبنكي.

ومن الانتقادات الموجهة للتوقيع البيومتري أنه يمكن أن لا يعبر بشكل صحيح عن الرضى الحقيقي للموقع للالتزام بمضمون المحرر، فقد يجبر الشخص على الوقوف أمام الجهاز الخاص لعمل مسح الخواص البيومترية لكن هذا لا ينال من حجيته في الإثبات حيث يمكن أن تطل التوقيع اليدوي.

وقد تم اعتماد هذا التوقيع من طرف المشرع الجزائري بغية الاستفادة من التقنية وذلك من خلال القرار الصادر بتاريخ 19 جويلية 2010 المتضمن إصدار جواز السفر البيومتري وبطاقة التعريف البيومترية استجابة للمنظمة العالمية للطيران.

### \*التوقيع بالقلم الالكتروني:

يعتبر صورة متطورة للتوقيع البيومتري بحيث يتم تخزين صورة للتوقيع التقليدي عن طريق قيام الشخص بالتوقيع بواسطة قلم الكتروني يطلق عليه Pen Op ( وهو " قلم ضوئي حساس يتم الكتابة به على شاشة بالكمبيوتر باستعمال برنامج خاص مثبت على قاعدة بيانات جهاز الكمبيوتر التابع للموقع ويقوم البرنامج بوظيفتين:

\*التقاط التوقيع بعدما يتم إدخال البيانات الخاصة بالشخص كالاسم وتاريخ الميلاد تظهر على الشاشة مجموعة من التعليمات يجب على الموقع إتباعها، ثم تظهر على الشاشة تعليمات مفادها على المستخدم كتابة توقيعه على المربع الظاهر على الشاشة بواسطة القلم الالكتروني، وبعدها يظهر التوقيع على الشاشة، ثم يقيس هذا البرنامج هذ التوقيع ثم يشفرها والاحتفاظ بها عند العودة إليها.

\*التحقق من موثوقية التوقيع عند الاحتياج لهذا التوقيع يعود إلى البرنامج الذي حفظ هذا التوقيع ولكي تتم عملية التوثيق يطلب جهاز الكمبيوتر من الشخص إدخال توقيعه داخل المربع الذي يظهر على الشاشة ويقوم البرنامج بإجراء المطابقة بين هذا الأخير وبين التوقيع المحفوظ على قاعدة البيانات ثم يعطي النتيجة.

ومن أهم الصعوبات التي تحول دون استعماله ضرورة وجود جهاز كمبيوتر بمواصفات عالية مرتفع الثمن ونادر الوجود، ويشمل على قلم الكتروني وشاشة عرض حساسة. إضافة إلى وجود سلطة التوثيق أو الإشهار أو مقدم خدمة التصديق الالكتروني، عند كل مرة يوقع فيها بهذا الشكل وللتأكد من صحة التوقيع.

أخيرا ومن الناحية التطبيقية لا يحقق الأمان الكافي لأنه قد يحتفظ المرسل إليه الرسالة الالكترونية نسخة من التوقيع، ثم يقوم بوضعها على أية وثيقة الكترونية ويدعي أن واضعها هو صاحب التوقيع الفعلي.

وهذا ما يفتح المجال للتزوير، لكن هذا لا ينفي حجيته في الإثبات وموثوقية هذا التوقيع.

### الفرع الثاني : صور التوقيع الالكتروني البسيط

هناك نوعان من التوقيع الالكتروني البسيط والتي ترتبط حجيته بعدم إنكاره، وتقديم الدليل على صحته إذا حصل ذلك، ويتميز التوقيع البسيط بسهولته وقلة تكاليفه المستخدمة في إنشائه، ولهذا النوع من التوقيع صورتان

### أولا: التوقيع عن طريق الصورة الرقمية للتوقيع الخطي

حيث يقوم الشخص بالتوقيع على محرر وركي، ثم يقوم بالتقاط صورة رقمية لهذا التوقيع بواسطة جهاز الماسح الضوئي Scanner ، ويحتفظ بهذه الصورة في الجهاز لاستعمالها عند الحاجة. يعاب على هذا التوقيع أنه ينعدم إلى عنصري الثقة والأمان، فقد يتحصل الغير على صورة ضوئية لتوقيع الشخص بأي وسيلة كانت كما يمكن تزوير التوقيع الخطي ثم الحصول على نسخة ضوئية له، وهذا ما يثير الشكوك حول قدرة هذا التوقيع على تحديد هوية الموقع الحقيقي.

## ثانيا: التوقيع عن طريق كتابة الاسم في ذيل المحرر الالكتروني:

حيث يتم الاكتفاء بكتابة الاسم كاملا أو بعض الحروف الأولى بطريقة الكترونية في نهاية المحرر مثال التوقيع على البريد الالكتروني. ويتحقق هذا الشكل أنه يتم بالأحرف أو الرموز وهي أحد الشروط لكن يعجز عن التحقق من هوية الشخص، حيث يستطيع أي شخص إنشاء هذا التوقيع، ببساطة هذا التوقيع لا يستجيب لمعطيات الثقة والأمان. لكن هذا لا يمنع إعطائه قدرا من الحجية وفقا للسلطة التقديرية للقاضي المادة 9 من القانون 04-15، وبالنسبة لجهة المصادقة الالكترونية تقترب من مهمة الموثق في فرنسا. ويطلق عليها الغير الثالث، سلطة الإشهار، سلطة التوثيق سلطة المصادقة الالكترونية.

### المطلب الثالث

#### حجية التوقيع الالكتروني

تتفق اغلب التشريعات المقارنة والاتفاقيات الدولية والثنائية على مجموعة من الشروط الواجب توافرها في التوقيع التقليدي حتى يمكن له تحقيق الوظائف اللازمة والتي تمكنه من إضفاء الحجية على

الورقة التي يرتبط بها هذا الأخير، وحتى يمكن القول بمعادلة التوقيع الالكتروني للتوقيع التقليدي لابد من إسقاط هذه الشروط والوظائف على التوقيع الالكتروني والذي يثور الشك حول مصداقيته وموثوقيته بسبب الدعامة الالكترونية.

إلا إن المشرع الجزائري وفي المادة 3 مكرر من المرسوم التنفيذي 07/162 السالف الذكر، قد أحال إلى المواد 323 مكرر و 323 مكرر 1 ، حيث اشترط في التوقيع الالكتروني توافر شروط الكتابة الالكترونية المشار إليها في كل من المادة 323 مكرر والمادة 323 مكرر 1.

حيث أضاف المشرع لشروط التوقيع الالكتروني شروط الكتابة الالكترونية ، ويمكن القول أن المادة 323 مكرر تتعلق بالشكل الذي يتم به التوقيع الالكتروني وهو أمر لا يتعارض مع شروط التوقيع الالكتروني الأخرى.

أما المادة 323 مكرر 1 التي تضمنت مبدأ المساواة بين الكتابة على الورق والكتابة الالكترونية وهو ما يعد مساواة بين التوقيع التقليدي والتوقيع الالكتروني بشرط تحقق شروط الكتابة الالكترونية، وهي الوظائف التي يؤديها التوقيع الالكتروني المؤمن.

#### الفرع الأول: شروط التوقيع الالكتروني:

لقد تناول كل من المشرع الفرنسي والجزائري شروط التوقيع الإلكتروني المؤمن أو المعزز أو الموصوف وهو الذي يتميز بدرجة عالية من الأمان والثقة حتى تكون له حجية في الإثبات وتسمى هذه الشروط بالشروط القانونية، وهناك شروط فنية تساعد في الحفاظ على التوقيع الإلكتروني والمساهمة في عدم تعديله إن المشرع الجزائري لم ينص صراحة على هذه الشروط وإنما اكتفى بالنص في المادة 327 الفقرة 2 من القانون المدني على الإحالة إلى المادة 323 مكرر 1

•ارتباط التوقيع بالموقع وحده دون غيره من الناحية القانونية: ويقصد بهذا الشرط أن يكون التوقيع له علاقة مباشرة بالموقع ، وأن يكون لهذا الأخير بيانات وشيفرة خاصة تختلف عن باقي الموقعين. وأن يكون هذا التوقيع مميزا لأصاحبه عن غيره حتى تتحقق الغاية من الإثبات ولم يشترط المشرع صيغة معينة المهم أن يكون في شكل توقيع ينسب إلى شخص معين من خلال تحديد هويته والتعرف عليه.

وقد عرفت المادة 3 مكرر فقرة 3 الموقع هو: " شخص طبيعي أو معنوي يتصرف لحسابه الخاص أو الحساب الشخص الطبيعي أو المعنوي الذي يمثله، ويضع موضع التنفيذ جهاز إنشاء التوقيع الإلكتروني." وقد أشارت الفقرة 4 من نفس المادة إلى العناصر الخاصة بالموقع مثل الأساليب التقنية التي يستخدمها الموقع نفسه لإنشاء توقيع إلكتروني.

أما المادة 2 الفقرة 2 من القانون 04-15 الموقع هو: " كل شخص طبيعي يحوز بيانات إنشاء التوقيع الإلكتروني ويتصرف لحسابه الخاص أو لحساب الشخص الطبيعي أو المعنوي الذي يمثله.

ونقول بأن هذا الشرط يمكن تحقيقه في التوقيع الإلكتروني من خلال المواد التي تعرف الموقع وهو الذي يحوز بيانات أو جهاز إنشاء التوقيع الإلكتروني وبالتالي هذه الرابطة والتي تتمثل في الحيازة هي التي تمكن من تحديد هوية الموقع. وبالخصوص في التوقيع الإلكتروني الموصوف كما جاء تعريفه مسبقا حيث إذا نشأ بطريقة صحيحة ووفقا للإجراءات اللازمة يكون علامة مميزة لأصاحبه ويمكن إثبات ذلك عن طريق إصدار شهادة التصديق الإلكتروني الموصوفة وهي الوثيقة الإلكترونية التي تثبت الصلة بين معطيات فحص التوقيع الإلكتروني والموقع هذه الوثيقة التي تؤكد مدى ارتباط التوقيع بالموقع وصحة ذلك، وهذه

الشهادات يصدرها شخص يقوم بدور الوسيط ، وهو يضمن توثيق التوقيع ويعمل على التحقق من هوية الموقع عند الحاجة.

وسواء تعلق الأمر بالتوقيع البيوميترى والذي يقوم على الخصائص الذاتية والتي ينفرد بها كل شخص على حدى وتختلف من شخص لآخر إلا في حالات قليلة جدا فيما يتعلق بالتوأم الحقيقي والذي يمكن الاعتماد على عملية المزج بين أكثر من توقيع إلكتروني.

أمل فيما يتعلق بالتوقيع بالبطاقة البنكية المقترنة بالرقم السري فهذا لا يمكن معه طرح مشكلة التشابه أو حدوث خلط بين التوقيعات، فكل رقم سري هو رقم وحيد وفريد بكل متعامل أو موقع ونفس الأمر بالنسبة للتوقيع بالرقم السري لاو التوقيع الكودي. أما التوقيع القلم الإلكتروني فهي تشبه إلى حد كبير التوقيع الخطي حيث أنه يعبر على حركة اليد عند التوقيع وبالتالي ما يمكن أن يقال على التوقيع التقليدي في هذه الحالة يقال على التوقيع بالقلم الإلكتروني، إضافة إلى أنه لا يمكن القول بصحته مالم يطابق التوقيع المخزن في قاعدة البيانات

•سيطرة الموقع وحده دون غيره على الوسيط الإلكتروني:

حتى يتمتع التوقيع الإلكتروني بالحجية في الإثبات يشترط أن تكون وسائل وأدوات إنشاء التوقيع الإلكتروني تحت سيطرة الموقع بمعنى أن يكون صاحب التوقيع منفردا به ولا يمكن أن يتاح معرفة هذا التوقيع من قبل شخص آخر حيث نص عليها المشرع الجزائري في المادة 3 مكرر الفقرة 4 من المرسوم التنفيذي رقم 07-162 السالف الذكر معطيات إنشاء توقيع الكتروني العناصر الخاصة بالموقع مثل الأساليب التقنية التي يستخدمها الموقع نفسه لإنشاء توقيع الكتروني.

وكذا الفقرة 4 من المادة 2 من القانون 15/04 السالف الذكر " بيانات إنشاء التوقيع الإلكتروني " بيانات فريدة، مثل الرموز أو مفاتيح التشفير الخاصة التي يستعملها الموقع لإنشاء التوقيع الإلكتروني". ونصت الفقرة 5 على جهاز مأمون لإنشاء توقيع الكتروني " جهاز إنشاء توقيع الكتروني يفى بالمتطلبات المحددة.

اما فيما يتعلق بآلية إنشاء توقيع الكتروني نصت الفقرة 6 من المادة 2 من القانون 15/04 السالف الذكر " جهاز أو برنامج معلوماتي معد لتطبيق بيانات إنشاء التوقيع الإلكتروني"

يستفاد من هذه المواد أن المشرع الجزائري وكغيره من المشرعين مكن من إمكانية إنشاء توقيع إلكتروني وبين الآليات اللازمة لإنشائه إلا أن هذا الأمر لا يمكن أن يقوم به الموقع بمفرده وإنما لابد من سلطة أو هيئة وجدت خصيصا لهذا الأمر وهي هيئات المصادقة الإلكترونية حيث تمكن الموقع من التوقيع الإلكتروني عن طريق منحه مفتاح التشفير ( المفتاح الخاص ومفتاح فك الشيفرة المفتاح العام.

وعليه فحتى يستطيع الموقع أن يثبت رضاه وقبوله الالتزام بمضمون التصرف الوارد في الوثيقة الإلكترونية لابد أن يثبت أن الوسيط الإلكتروني تحت سيطرته، بمعنى أن خروج الوسيط من سيطرته ينتفي معه حجية الوثيقة والتوقيع الإلكترونيين، بالتالي انتفاء رضا الموقع وانتفاء قبوله التعاقد. وبالتالي فالأصل هو بقاء الوسيط الإلكتروني تحت سيطرة الموقع ومن يدعي غير ذلك يقع عليه عبئ إثباته، أي من يدعي خروج الوسيط من سيطرة الموقع عليه ان يثبت ذلك بكل طرق الإثبات باعتبارها واقعة مادية.

أما بالنسبة للمشرع الفرنسي فقد اشترط في نص المادة 1316/4 من القانون المدني أن يتم التوقيع باستخدام وسيلة آمنة تهدف إلى تحديد هوية الشخص الموقع وتضمن صلته بالتصرف الذي وقع عليه.

### • القدرة على كشف أي تعديل في بيانات المحرر أو التوقيع الإلكتروني

يقصد بهذا الشرط أن يكون التوقيع الإلكتروني مرتبطا ارتباطا وثيقا بالمستند الإلكتروني مما يدل على هوية صاحبه وإثبات قبوله بمضمون التصرف، وأن يكون محفوظا بطريقة تمكن من الرجوع إليه عند الحاجة أو عند نشوء أي نزاع بخصوصه أو بين أطرافه أي بطريقة تضمن ديمومته واستمراريته وإمكانية استرجاعه بطريقة آمنة.

نص المشرع الجزائري في المادة 3 مكرر من المرسوم التنفيذي 07/162 في الفقرة 2 حيث تنص على أن التوقيع الإلكتروني المؤمن هو توقيع إلكتروني يفى بالمتطلبات الآتية - يضمن مع الفعل المرتبط به صلة بحيث يكون كل تعديل لاحق للفعل قابلا للكشف عنه."

وفي نص المادة 7 الفقرة 6 من المرسوم التنفيذي 162/07 نص على أن التوقيع الإلكتروني: " التوقيع الإلكتروني الموصوف هو التوقيع الإلكتروني الذي تتوفر فيه المتطلبات الآتية أن يكون مرتبطا بالبيانات الخاصة به، بحيث يمكن الكشف عن التغييرات اللاحقة بهذه البيانات.

## ثانيا/ الشروط الفنية:

هناك نوع آخر من الشروط يلزم توافرها لتحقيق الحماية وإضفاء الفعالية على التوقيع الإلكتروني تتمثل في بعض الأنظمة التي يتم من خلالها الحفاظ على صحة المحرر الذي يتضمن التوقيع الإلكتروني والتي تكفل بيان أي تعديل أو تغيير في بيانات المحرر الإلكتروني الموقع إلكترونيا هي تقنية التشفير.

وقد يتم الاعتماد على بعض السلطات أو الهيئات أو ما تسمى بالوسيط والذي يكفل إنشاء التواقيع الإلكترونية وضمان التحقق منها وسلامتها وموثوقية الرسائل أو الكتابات أو المعاملات التي يوضع عليها التوقيع الإلكتروني وذلك عن طريق شهادات المصادقة التي تسلم من قبلها.

### •تقنية التشفير: هناك نوعان من التشفير

\*التشفير المتماثل أو السيميتري: يتم استخدام مفتاح واحد التوقيع الإلكتروني، حيث يستخدمه المرسل للتشفير ونفسه يستخدمه لفك شيفرة المرسل إليه لفك الشفرة وقبل إرسال الرسالة المشفرة يتم إرسال المفتاح بطريقة آمنة

\*التشفير غير المتماثل : يعتبر الصورة المعقدة حاليا، يقوم على وجود مفتاحين عام وخاص الأول غير سري والثاني خاص بصاحبه فقط ويتم بواسطة هذا الأخير تشفير الرسالة وترتكز هذه العملية على فكرة اللوغاريتمات والخوارزميات والمعادلات الرياضية وتستخدم هذه الطريقة في إبرام العقود الإلكتروني. حيث يسمح المفتاح العام لكل شخص بقراءة رسالة البيانات عبر الشبكة دون أن يستطيع تعديلها، وإذا رضي بمضمونها يستطيع بواسطة المفتاح الخاص به التوقيع على الرسالة ثم إعادتها إلى مرسلها مرفقة بالتوقيع.

و مع هذه الإيجابيات إلا أنه من الممكن تزوير التوقيع بطريقة يصعب اكتشافه وذلك عن طريق كسر المفتاح الخاص برسالة البيانات ، أو هي عبارة عن منظومة يمكن أي شخص معنوي أو طبيعي بأن يكون له مفتاحين أحدهما عام متاح للكافة إلكترونيا، وغير سري ، والآخر خاص يحتفظ به الشخص بطريقة سرية.

### \*الاعتماد على هيئات التصديق الإلكترونية: نصت عليها المادة 3مكرر فقرة9 من المرسوم

التنفيذي 162/07 وهي كل " شخص طبيعي أو معنوي يسلم شهادات الكترونية ويقدم خدمات أخرى في مجال التوقيع الإلكتروني وهذه الشهادات تعمل على إعطاء قيمة ومصادقية أكثر للتواقيع الإلكترونية، حيث أن قيمة ومصادقية وموثوقية هذا الأخير تقوم على هذه الشهادة، والتي تستعمل كذلك للتحقق من التوقيع وهي عبارة عن وثيقة إلكترونية اوجدت من أجل توثيق وتحديد الموقع، وسلامة الرسالة أو الوثيقة المتبادلة وحمايتها من التحريف أو التعديل أو التغيير، وتأمينها للوصول بشكل سليم للمرسل إليه والشهادة التي نتكلم عنها هي الموصوفة والتي تقدم من مؤسسات تقدم خدمات التصديق الإلكتروني اي من طرف شخص مؤهل لتقديم هذه الخدمة، وأغلب هذه الشهادات لها صلاحية لمدة ثلاث سنوات قابلة للتجديد حتى يمكن له من المحافظة على سلامة الوثائق المرسله مستقبلا

إذا الاعتماد على هذه الهيئات يكشف أي تعديل أو تغيير في بيانات المحرر الإلكتروني أو توقيعيه وهذا ما يميز التوقيع الإلكتروني عن التوقيع الخطي إذ أنه يحقق جانب كبير من الموثوقية والأمان عن التوقيع العادي. ويختلف التوقيع الخطي عن التوقيع الإلكتروني فيما يلي:

**1/ من حيث الشكل:** إن التوقيع التقليدي هو نتاج حركة في صورة إمضاء أو بصمة عبر وسيط مادي أما التوقيع الإلكتروني يتم عبر وسيط إلكتروني وعن طريق الحاسب الآلي والانترنت أو كاسيت أو قرص ممغنط فهو إذا عبارة عن مجموعة من الإجراءات تعطينا في النهاية حروف أو أرقام أو رموز غامضة أو شيفرة أو صوت لا يمكن فك شيفرتها إلا عن طريق أجهزة خاصة ومتطورة.

والتوقيع الإلكتروني لا سيما المؤمن يحقق درجات عالية من الثقة والأمان. ومع ذلك فقد استحدثت صورة من صور التوقيع الإلكتروني عن طريق حركة اليد وهي التوقيع الإحيائي القياسي (القلم الإلكتروني أو بصمة الأصبع).

**2/ من حيث الخصائص المادية:** إن التوقيع الإلكتروني أكثر تعقيد من التوقيع العادي الذي يتصف بالثبات وسهولة الاستعمال وهو مباشر وشخصي ودائم، أما التوقيع الإلكتروني فهو غير قادر على تحديد هوية الشخص الذي وضعه بصورة مباشرة بل لابد من برامج خاصة للتأكد من صحة التوقيع وعدم تعرضه للتلاعب.

### **الفرع الثاني: وظائف التوقيع الإلكتروني:**

رغم الفوارق الموجودة بين كل من التوقيعين إلا أن التوقيع الإلكتروني لا يكون له الحجية ذاتها ما لم يحقق وظائف التوقيع التقليدي وهي: تحديد هوية الشخص الموقع، والتعبير عن الإرادة والرضا بمضمون السند الموقع.

### **أولا / تحديد هوية الموقع**

تختلف حجية المستندات الإلكترونية من مستند لآخر، وسبب هذا الاختلاف راجع إلى وجود التوقيع من عدمه على المستند وهذا التوقيع هو الذي يربط المضمون بالموقع ويعبر عن رضاه، وعليه كان لابد من إيجاد مكنة تسمح بتحديد هذه الرابطة وتحديد هوية الشخص واضع التوقيع، وهذه الإمكانية تتمثل في التوقيع الإلكتروني الذي يسمح بضمان حفظ الوثيقة بطريقة آمنة لفترة معينة والقدرة على استرجاعها عند الحاجة.

وإن أبرز وظيفة للتوقيع الإلكتروني هي نسبة المحرر لشخص معين، وهي الوظيفة التي يتفوق فيه عن التوقيع التقليدي. حيث يتم التأكد في كل مرة وبشكل روتيني من صاحب التوقيع باستخدام الرقم السري أو المفاتيح الخاص.

وتتحقق هذه الوظيفة إما بكتابة الاسم اللقب كاملا، أو بالأحرف الأولى أو باسم الشهرة، المهم أن يحدد هوية الشخص. وهذه الوظيفة هي التي تمنع تزويره وذلك بالاعتماد على برامج معلومات تقوم بعمليات حسابية جد معقدة عكس التوقيع التقليدي الذي يمكن تقليده. وقد كان القضاء الفرنسي سابقا في إقرار هذه الوظيفة، حيث رفض عريضة استئناف موقعة من طرف محامي عن طريق الماسح الضوئي.

ونص المشرع الجزائري على هذه الوظيفة في المادة 327 من القانون المدني عندما أحال إلى المواد 323 مكرر و 323 مكرر 1، أي يعتد بالتوقيع الإلكتروني عندما يحقق ويستوفي الشروط المنصوص عليها في هاتين المادتين. ووظيفة تحديد هوية الشخص الذي أصدرها نصت عليها المادة 323 مكرر 1: "... بشرط إمكانية التأكد من هوية الشخص الذي أصدرها....."

### **ثانيا: التعبير عن الإرادة والرضى بمضمون السند الموقع**

إن التعبير عن الرضا أو الإرادة يأخذ عدة أشكال وقد كان القضاء مرنا في تقدير وجود الرضا من عدمه وذلك بالاعتماد على المعاملات والعادات الاتفاقية المقبولة والسلوكيات والآلة وحتى السكوت، لكن يعتبر التوقيع الشكل الذي لا يترك مجالاً للشك في التعبير عن الرضا والاكثر انتشارا ويختلف عن باقي الأشكال في أنه ذات طابع شكلي ، أي يجب ان يكون مكتوبا أو على ورقة وليس شفويا.

عندما يوجد التوقيع على المحرر ، فهذا إقرار من صاحب التوقيع بالتعبير عن رضاه على محتوى المحرر. وتتحقق هذه الوظيفة من خلال تحقق شروط التوقيع الإلكتروني. وقد قضت محكمة النقض المصرية بأن ثبوت صحة التوقيع بعدم إنكاره صراحة كافية لإعطاء الورقة حجيتها ، وأن صاحب التوقيع قد ارتضى مضمونها والتزم بها، مؤداه إعطاء الورقة حجيتها، ويستوي في هذه الحالة أن يكون التوقيع على الورق والذي يكون بخط اليد أو البصمة أو الختم أو على دعامة إلكترونية والذي يكون في شكل رموز أو أرقام أو إشارات. وحتى يتحقق هذا الشرط لا بد أن يكون ارتباط التوقيع الإلكتروني بالمستند الإلكتروني مميزا لصاحبه ومحددا له.

و يستوي في هذه الحالة أن يكون التوقيع على الورق و الذي يكون بخط اليد أو البصمة أو الختم ، أو على دعامة الكترونية و الذي يكون في شكل رموز أو اشكال أو اشارات أو ارقام،و حتى يتحقق هذا الشرط لا بد أن يكون ارتباط التوقيع الإلكتروني بالمستند الإلكتروني و مميزا لصاحبه و محددا له.

فالموقع حسب نص المادة 2 من القانون 2015 هو كل : " شخص طبيعي يحوز على بيانات إنشاء التوقيع الإلكتروني ويتصرف لحسابه الخاص أو لحساب الشخص الطبيعي أو المعنوي الذي يمثله."

وعليه فإن التوقيع الإلكتروني بمختلف صورته خصوصا التوقيع المؤمن والذي تشرف على توثيقه والحفاظ عليه جهات المصادقة الإلكترونية، فإنه يعتبر علامة مميزة بالشخص وحده دون غيره، أما التوقيع الإلكتروني البسيط فإنها تعتبر كذلك ما لم يتم إنكارها من طرف صاحبها.

وعليه يمكن القول أن التوقيع الإلكتروني الذي يحقق الوظائف الواردة في المادة 3 مكرر فقرة 3 من المرسوم التنفيذي 07-162 السالف الذكر هو الذي تكون له الحجية في الإثبات وهو التوقيع الإلكتروني الموصوف، وتقابلها المادة 07 من القانون 04-15. كما دلت عليه المادة 08 من القانون 04-15 ، كما نصت المادة 06 من القانون 15-20 صراحة على وضائف التوقيع الإلكتروني وهي تحديد هوية الشخص الموقع، وإثبات قبوله مضمون الكتابة في الشكل الإلكتروني.

### الحماية الجزائية للتوقيع الإلكتروني:

حماية للتوقيع الإلكتروني عمد المشرع الجزائري الى تجريم المساس بالتوقيع الإلكتروني و الاستعمال من طرف الغير بموجب المادة17 من القانون 03/15 المؤرخ في 2015/2/1 المتضمن عصرنة العدالة و التي تنص على (يعاقب بالحبس من سنة (1) إلى خمس 5 سنوات وبغرامة تتراوح ب 100.000 دج إلى 500.000 دج كل شخص يستعمل بطريقة غير قانونية العناصر الشخصية المتصلة بإنشاء توقيع إلكتروني يتعلق بتوقيع شخص آخر)

## المبحث الثالث

## التصديق الإلكتروني

لقد سمح التطور العلمي التقني و التكنولوجي بالتحول الرقمي للمرفق العام و التوجه نحو الادارة الالكترونية الخدمات الالكترونية التي توفرها مختلف الإدارة العامة و الخاصة، كما أدى توسع استخدام المعالجات الآلية و شبكات الانترنت بين الأفراد و الإدارات الى توسع دائرة مختلف المعاملات الإلكترونية و التجارة الإلكترونية، و قد فرضت مسألة الثقة و الأمان في المحررات و مختلف الوثائق و المعاملات الالكترونية البحث عن تقنية حديثة لتوثيق هذه المعاملات بحيث تتماشى مع متطلبات العصر الحديث و هذا ما دفع بمختلف التشريعات الوطنية إلى تبني نظام التصديق الإلكتروني .

### المطلب الأول

#### مفهوم التصديق الإلكتروني

ولقد فرضت المعاملات الالكترونية سواء بين الافراد او بين الاشخاص المعنوية العامة والخاصة ايجاد تقنيات توفر الامن والموثوقية في إبرامها وبالتالي المصدقية على مدى مطابقتها للحقيقة عند إثباتها. حيث يرى جانب من الفقه أن عنصر الأمن القانوني يظهر من خلال أمرين هما الثقة ومدى انعكاسها على الوسيط الإلكتروني المستخدم في اثبات التصرف القانوني، و الامان في الوسيلة الالكترونية أي بعدم وجود مسح للبيانات التي تتضمنها الوثائق الالكترونية .

ويلعب التصديق الإلكتروني دور أساسي في منظومة أمن المعلومات، حيث يعد تصديق التصرفات القانونية من قبل جهة معينة هي من الممارسات المعتادة والراسخة في القواعد القانونية التقليدية، لكن مع التقدم العلمي وبداية التعامل والتعاقد عبر الوسائط الإلكترونية أصبح التصديق الإلكتروني اليوم يتمتع بأهمية بالغة.

#### الفرع الأول: تعريف التصديق الإلكتروني

لم يعرف المشرع الجزائري التصديق الإلكتروني كعملية وإنما عمد الى تحديد القواعد التي تحكم وتنظم هذه العملية من خلال القانون 04/15 المتعلق بالتوقيع والتصديق الإلكترونيين

فقها عرفه البعض ( أنه تقنية أو عملية تضمن الجوانب الأمنية لتبادل المعلومات ورسائل البيانات عبر شبكة الانترنت من سرية وتوثيق ونزاهة والتي تتطلبها أية عملية لإرساء مناخ من الثقة لدي المتعاملين وذلك عن طريق إقامة بنية ذات مفتاح عمومي )، و عرفه جانب آخر على أنه (تقنية آمنة تضمن صحة التوقيع الإلكتروني وارتباطه بالموقع، كما تضمن سلامة المستند الإلكتروني، مع العلم أن الثقة والامان تعتبر من المتطلبات الأساسية التي يستوجب توافرها في المعاملات الالكترونية، نظرا لخصوصيتها والتي تتمثل في عدم الالتقاء المادي بين أطرافها ولا يجمعهما مجلس تعاقد واحد لذا يستلزم تواجد طرف ثالث حيادي يوثق هذه المعاملات.

فالتصديق الإلكتروني هو تقنية تسمح بتحديد هوية المتعاقد أو المتعامل معه عبر الانترنت بفضل تقنية التوقيع الإلكتروني، ويتم إثبات التوقيع الإلكتروني من خلال شهادة رقمية صادرة عن جهات التصديق الإلكتروني ويمكن تشبيه هذه الشهادة ببطاقة التعريف الوطنية .

وتتوقف حجية التوقيع الإلكتروني ومعادلته للتوقيع التقليدي على مستوى الأمان القانوني الذي يحققه، لا سيما وقد بينا أن التوقيع الإلكتروني تتوافر فيه نفس شروط التوقيع التقليدي ويؤدي نفس وظائفه. وعلى هذا الأساس

كان لابد من البحث عن وسائل تكفل حماية التوقيع الإلكتروني من التلاعب به ونسبته لصاحبه وصحة الرسالة المرتبط بها التوقيع ومن بين هذه الوسائل جهة المصادقة الإلكترونية.

## الفرع الثاني: جهة التصديق الإلكتروني:

### \*من الناحية الفقهية:

تعرف جهات التصديق الإلكتروني على أنها " أي شخص طبيعي أو معنوي يستخرج شهادات إلكترونية ويضمن تحديد هوية الاطراف المتعاقدة والاحتفاظ بهذه البيانات لمدة معينة، ويلتزم باحترام القواعد المنظمة لعمله واليتم يتم تحديدها بمعرفة السلطة المختصة" ، أو " شخص ثالث يكون في الغالب جهة عامة أو خاصة تصدر شهادات الكترونية عن طريق سجل الكتروني، يحتوي على معلومات توضيحية للخصوم ومنها اسم المستخدم وطالب الشهادة واسم سلطة المصادقة وتاريخ صلاحية الشهادة الممنوحة" ، و يمكن تعريفها كذلك بأنها " شخص محايد عام او خاص مخول له بإصدار شهادات الكترونية مستندة على سجل الكتروني، ويتضمن بيانات كاملة عن صاحب التوقيع وعن توقيع الإلكتروني

### \*من الناحية التشريعية:

اختلفت التسميات لجهات التصديق الإلكتروني من تشريع لآخر فهناك من يسميها ب كاتب العدل الإلكتروني"، وأخر "مقدم خدمات التصديق الإلكتروني" ، " مزود خدمات التصديق الإلكتروني". " جهة إصدار شهادات التوثيق الإلكترونية"، مزود خدمات المصادقة الإلكترونية" " الوكالة الفيدرالية للتنظيم"، وتعتبر هذه الجهة هي الوسيط بين المتعاملين عبر شبكة الانترنت، حيث يقوم هذا الوسيط بربط هوية مرسل السند الإلكتروني بالمفتاح العام المقابل للمفتاح الخاص الذي يتم توقيع المستند الإلكتروني به وذلك من خلال شهادة الكترونية تتضمن مجموعة من البيانات والتي من ضمنها المفتاح العام. ولقد نص المرسوم التنفيذي 162/07 في المادة 3 مكرر الفقرة 9 وهي كل " شخص طبيعي أو معنوي يسلم شهادات الكترونية ويقدم خدمات أخرى في مجال التوقيع الإلكتروني

وهذه الشهادات تعمل على إعطاء قيمة ومصادقية أكثر للتواقيع الإلكترونية، حيث أن قيمة ومصادقية وموثوقية هذا الأخير تقوم على هذه الشهادة والتي تستعمل كذلك للتحقق من التوقيع وهي عبارة عن وثيقة إلكترونية اوجدت من أجل توثيق وتحديد الموقع، وسلامة الرسالة أو الوثيقة المتبادلة وحمايتها من التحريف أو التعديل أو التغيير، وتأمينها للوصول بشكل سليم للمرسله إليه. والشهادة التي نتكلم عنها هي الموصوفة والتي تقدم من مؤسسات تقدم خدمات التصديق الإلكتروني اي من طرف شخص مؤهل لتقديم هذه الخدمة، وأغلب هذه الشهادات لها صلاحية لمدة ثلاث سنوات قابلة للتجديد حتى يمكن له من المحافظة على سلامة الوثائق المرسله مستقبلا .

إذا الاعتماد على هذه الهيئات يكشف أي تعديل أو تغيير في بيانات المحرر الإلكتروني أو توقيعها.

وقد نص عليها المشرع الجزائري في المادة 2 الفقرة 11 من القانون 04/15 تحت مسمى الطرف الثالث الموثوق " شخص معنوي يقوم بمنح شهادات تصديق الكتروني موصوفة ، وقد يقدم خدمات أخرى متعلقة بالتصديق الإلكتروني لفائدة المتدخلين في الفرع الحكومي وفي نفس المادة الفقرة 12 تحت مسمى مؤدي

خدمات التصديق الإلكتروني: " شخص طبيعي أو معنوي يقوم بمنح شهادات تصديق إلكتروني، موصوفة، وقد يقدم خدمات أخرى في مجال التصديق الإلكتروني."

يلاحظ على المشرع الجزائري انه قد ميز بين نوعين من جهات التصديق، جهة تتعامل مع المتدخلين في الفرع الحكومي ويجب أن تكون شخص معنوي، وجهة أخرى تتعامل مع الجمهور أو العموم ويمكن أن تكون شخص طبيعي أو معنوي على عكس التشريعات العربية والغربية والتي لم تميز بين هذه وتلك ووكلت مهمة التصديق لجهة واحدة في الدولة .

ويلاحظ كذلك ان المشرع الجزائري وكغيره من التشريعات فقد ركز في التعريفات السابقة على بيان الوظيفة الاساسية والتمثلة في إصدار شهادات التصديق الإلكتروني، وكذا خدمات أخرى لها ارتباط بالتصديق الإلكتروني منها مراقبة مدى تمام المعاملة أو الصفقة أو العقد او التصرف من عدمه، والمحافظة على البيانات التي حصلت عليها بمناسبة إشرافها على تمام المعاملة من أطرافها ومن بينها التوقيع الإلكتروني. وعليه فجهة التصديق الإلكتروني تلعب دور الوسيط والمراقب والشاهد والموثق.

أما فيما يتعلق بالتوجيه الاوربي فقد ألزم في مادته الثالثة الفقرة 7 الدول الاعضاء بالترخيص للجهات معينة للقيام بهذه المهمة، حيث يعهد إليها اعتماد التوقيع الإلكتروني عن طريق تقديم شهادات تفيد استيفاء التوقيع الإلكتروني (الرقمي مثلا) للشروط اللازمة والتي تجعله يقوم بنفس وظائف التوقيع التقليدي وبالتالي تمتعه بنفس الحجية. وارتباطه بالمستند الذي يرد عليه، مع تأمينه ضد أي تعديل أو تغيير في مضمونه (نص المادة 323 مكرر 1 من القانون المدني) ، ويمكن لهذه الجهات تقديم خدمات أخرى تتعلق بالتوقيع او التصديق الإلكترونيين مثل تاريخ التوقيع خدمات النشر والاطلاع، الحفظ في الارشيف الإلكتروني، وعلى الرغم من التوجيه الاوروبي قد نظم جهات التصديق الإلكتروني إلا انه ترك أمر اللجوء إليها أمرا يخص الاطراف .

## المطلب الثاني

### الشروط الواجب توافرها في جهات التصديق الإلكتروني

من أجل ضمان صحة التوقيع الإلكتروني ونسبته الى صاحبه، وكذا سلامة المحرر الإلكتروني، و لممارسة وتقديم خدمة التصديق الإلكتروني نصت المادة 34 من القانون 04-15 على الشروط التي يجب أن تكون متوفرة في الشخص الراغب في مزاوله نشاط التصديق الإلكتروني.

الفرع الأول: التمتع بالجنسية الجزائرية والحقوق المدنية

طبقا للمادة 4 من القانون 04-15 يشترط فيمن يريد مزاوله نشاط التصديق الإلكتروني إذا كان شخصا طبيعيا أن يخضع لقانون الجنسية الجزائري، أما إذا كان شخصا معنويا أن يكون خاضعا للقانون الجزائري من خلال الفقرة الثانية ... أن يكون خاضعا للقانون الجزائري للشخص المعنوي أو الجنسية الجزائرية للشخص الطبيعي... "

كما اشترط المشرع من طالب الترخيص لتأدية نشاط التصديق أن يكون متمتعا بحقوقه المدنية و هذا ما أشارت إليه الفقرة الخامسة بقولها: " ... أن لا يكون قد سبق الحكم عليه في جناية أو جنحة تتنافى مع نشاط تأدية خدمات التصديق الإلكتروني " ، لان تمتع الراغب في ممارسة هذا النشاط بحقوقه المدنية و السياسية و تمتعه بالسلوك الحسن سيزيد من عنصر الثقة والأمان ،حيث يتم اشتراط شهادة السوابق العدلية في الملف

### الفرع الثاني/ التمتع بالقدرة المالية والكفاءة العلمية في ميدان تكنولوجيات الإعلام والاتصال:

لكي تثبت جهة التصديق أنها محل ثقة لممارسة المهمة الموكلة إليها، يجب أن تقدم ما يثبت كفاءتها أي تثبت وجود ضمانات مالية كافية تمكن من تعويض المتعاملين مع مقدمي هذه الخدمات حسب الأحوال الخاصة بكل متعامل و بما يتناسب مع قيمة الصفقات المبرمة، خاصة مع وجود نظام لمسؤولية هذه الجهات عن تعويض الأضرار الناجمة عن الإخلال بالتزاماتها ، لذا يجب على الجهة المختصة بإصدار شهادات التصديق أن توفر كفالات مالية لتعويض المتضررين الذين استندوا على شهادات تصديق تتضمن بيانات غير صحيحة أو ما شابه ذلك .. و قد نص المشرع الجزائري على هذا الشرط في المادة 34 من القانون 04/15 بقوله : " ... أن يتمتع بقدرة مالية كافية.

كما يشترط في كل شخص طبيعي أو ممثل للشخص المعنوي يرغب في تأدية نشاط التصديق الإلكتروني أن يتمتع بالخبرة اللازمة التي تؤهله للقيام بخدمات التوثيق في ميدان تكنولوجيا الإعلام والاتصال. إذ يجب أن تقدم جهة التوثيق ما يفيد اختصاصها المنفي في مجالات الإدارة و على وجه الخصوص ما يثبت معرفتها الفنية في مجال المعلوماتية والتوقعات الإلكترونية بالإضافة إلى تقديمها ما يفيد ممارستها العملية لوسائل الأمان المرتبطة بهذا المجال حيث لم يغفل المشرع الجزائري عن أهمية هذا الشرط فقد قام بالنص عليه بموجب المادة 34 من نفس القانون بقوله أن يتمتع بمؤهلات وخبرة ثابتة في ميدان

تكنولوجيات الإعلام و الاتصال للشخص الطبيعي أو المسير للشخص المعنوي

### الفرع الثالث: ضرورة الحصول على شهادة تأهيل التي يليها شرط الحصول على ترخيص لمزاولة نشاط التصديق الإلكتروني:

بالرجوع للقانون 04-15 نجد أن صلاحية إصدار التراخيص اللازمة لمزاولة نشاط التصديق على التوقيع الإلكتروني قد منحت للسلطة الاقتصادية للتصديق الإلكتروني ، فبعد توافر الشروط السابقة في طالب الحصول على الترخيص يمنح له شهادة تأهيل لمدة سنة واحدة قابلة للتجديد مرة واحدة و هذا قبل الحصول على الترخيص بهدف تهيئة و إعداد الوسائل اللازمة للقيام بنشاط التصديق الإلكتروني و يتم تبليغ هذه الشهادة في أجل أقصاه 60 يوما ابتداء من تاريخ استلام الطلب المثبت بإشعار الاستلام ، ولا يمكن لحامل هذه الشهادة تأدية خدمات التصديق إلا بعد الحصول على الترخيص .

و إذا ما تم رفض منح شهادة التأهيل من قبل السلطة الاقتصادية للتصديق الإلكتروني وجب أن يكون قرار الرفض مسبباً، يتم تبليغه للمعني مقابل إشعار بالاستلام و هذا حتى يتمكن الطالب المعني بالأمر من الطعن في القرار أمام السلطة المغنية خلال شهر واحد من تاريخ التبليغ.

أما إذا تمت الموافقة على منح شهادة التأهيل فلا يمكن لحاملها من تأدية خدمات التصديق الإلكتروني إلا بعد الحصول على الترخيص، بمعنى أن شهادة التأهيل لا تؤهل الشخص لتأدية هذه الخدمات بل يجب الحصول على الترخيص من السلطة الاقتصادية للتصديق الإلكتروني ، بحيث يتم منح الترخيص لكل شخص طبيعي أو معنوي تتوفر فيه الشروط القانونية اللازمة لممارسة نشاط التصديق الإلكتروني و الذي تحصل مسبقاً على شهادة التأهيل، ويتم تبليغه في اجل 60 يوماً بذلك ابتداء من استلام طلب الترخيص ، و إذا ما تم رفض منح هذا الأخير فان الرفض يكون كذلك مسبباً و يتم تبليغه للمعني بالأمر مقابل إشعار بالتبليغ.

إلا انه وقبل منح الترخيص تقوم السلطة الاقتصادية للتصديق الإلكتروني أو مكتب التدقيق المعتمد وفقاً لسياسة التصديق الإلكتروني للسلطة الاقتصادية و دفتر الأعباء الذي يحدد شروط و كفاءات تأدية خدمات التصديق، بإنجاز تدقيق تقييمي بناء على طلب صاحب شهادة التأهيل.

و يكون منح شهادة التأهيل و الترخيص بصفة شخصية، إذ لا يمكن التنازل عنهما للغير ، و بعد الحصول على الترخيص يرفق هذا الأخير بدفتر شروط و كفاءات تأدية خدمات التصديق الإلكتروني و كذا توقيع شهادة التصديق الإلكتروني الخاصة بمؤدي الخدمات من طرف السلطة الاقتصادية للتصديق ، بحيث يمنح هذا الترخيص لمدة 5 سنوات قابلة للتجديد عند انتهاء صلاحيتها وفقاً للشروط المحددة في دفتر الأعباء و يخضع منح هذا الترخيص لدفع مبلغ مالي يحدد عن طريق التنظيم.

تقوم السلطة الاقتصادية للتصديق الإلكتروني بدورها الفعال في مراقبة نشاط مؤدي خدمات التصديق لا سيم من خلال عمليات تدقيق دورية و مراقبات فجائية طبقاً لسياسة التصديق للسلطة الاقتصادية و لدفتر الأعباء الذي يحدد شروط و كفاءات تأدية خدمات التصديق الإلكتروني ،

و بالرجوع لأحكام القانون 04-15 نجهه لم يحدد طبيعة النشاط الذي يقوم به مؤدي خدمات التصديق كما انه لم

يبين نوع العلاقة بين هذا الأخير وسلطة الضبط ، غير انه يمكن القول بان هذا النشاط لا يخرج عن الطبيعة التجارية و بذلك فهو عمل تجاري يستلزم استيفاء شرط القيد في السجل التجاري ، أما بخصوص العلاقة فهي أشبه بعقد الامتياز أو الصفقة العمومية على اعتبار أن سلطة الضبط من أشخاص القانون العام وهي الجهة المخولة من الناحية القانونية بتحديد الأعباء و الالتزامات ضمن دفتر الشروط

### المطلب الثالث

#### دور مؤدي خدمات التصديق الإلكتروني.

يتمثل دور مؤدي خدمات التصديق الإلكتروني في تأريخ مختلف المعاملات الإلكترونية أو حتى الاستشارات ووضع آليات إصدار الفواتير الإلكترونية، بل كذلك تلعب دوراً بارزاً في تسليم شهادات التصديق الإلكتروني للأطراف المتعاقدة تؤكد صحة توقيعاتهم وتحدد هويتهم.

**الفرع الأول/ التحقق من هوية الشخص الموقع:** حيث نصت المادة 44/2 من القانون 15/04 " يمنح مؤدي خدمات التصديق الإلكتروني شهادة أو أكثر لكل شخص يقدم طلبا وذلك بعد التحقق من هويته وعند الاقتضاء التحقق من صفاته الخاصة". وعليه فكلما وقع الشخص إلكترونيا على رسالة البيانات وضمنت جهة محايدة صحة ذلك التوقيع اعتبر ذلك التصديق دليلا على صدور التوقيع من صاحبه، الأمر الذي يلزم مؤدي الخدمات الإلكترونية ببذل العناية اللازمة لضمان صحة كل ما يقدمه صاحب التوقيع من بيانات وبعد أن تتحقق جهة التصديق من الوثائق المثبتة لهوية وأهلية والصفات المميزة للطرف الراغب في إجراء توقيع إلكتروني موصوف

### **الفرع الثاني / تحديد لحظة إبرام العقد بين الطرفين**

إن لتحديد زمان ومكان إبرام العقد الإلكتروني أهمية كبيرة في تحديد بداية سريان الآثار المترتبة عنه بالنسبة لأطرافه، حيث تقوم جهات التصديق الإلكتروني بتحديد تاريخ وساعة إبرام العقد الإلكتروني عن طريق خدمة ختم الوقت والتاريخ بطريقة آلية في منظومة أمن إحداه التوقيعات الإلكترونية على النحو الذي يسمح بالتحديد الدقيق لزمن ومكان إبرام العقد

الفرع الثالث: إصدار المفاتيح الإلكترونية المؤمنة والتي تضمن أمن المعاملات الإلكترونية من بين مهام جهة التصديق الإلكتروني إصدار المفتاح الخاص الذي يستعمل في تشفير المعاملة الإلكترونية أو المفتاح العام الذي يتم من خلاله فك هذا التشفير ، كما تصادق على هوية الحائز على المفتاح العمومي و تصدر شهادات إلكترونية من شأنها أن تضمن بان المفتاح العمومي عائد إلى الجهة الحائزة على المفتاح الخصوصي و من ثم استخدام المفتاح العام لفك تشفير الرسالة الأصلية و التأكد من عدم حصول أي تعديل عليها ، و بالتالي فإن وضع التراخيص بيد السلطة الوطنية للتصديق الإلكتروني

يضمن رقابة الدولة على مقدمي خدمات التصديق و استمرارية توافر الشروط والضوابط الفنية ، كما يحقق الأمن على المستوى الداخلي أو على المستوى الدولي لمكافحة الجرائم الدولية ..

### **الفرع الرابع / إثبات مضمون التبادل الإلكتروني بين المتعاملين عبر شبكة الانترنت**

إن دور جهات التصديق الإلكتروني لا يتوقف عند تحديد هوية أطراف العقد الإلكتروني بل يرقى إلى التحقق من مضمون التبادل الإلكتروني بين الأطراف و سلامته وجديته و بعده عن الغش والاحتيال ، فضلا عن إثبات وجوده و مضمونه حيث تقوم جهات التصديق بتعقب المواقع التجارية للتحري عن جديتها ومصداقيتها فإذا اتضح لها أن تلك المواقع غير حقيقية أو غير جدية فإنها تقوم بتحذير المتعاملين و تنههم من عدم مصداقية هذه المواقع، وبالتالي فجهة التصديق توفر الأمان والثقة للمتعاملين عبر شبكة الانترنت و تحول دون الغش والاحتيال الذي تقوم به المواقع الافتراضية المزيفة و التي تتخذ شبكة

الانترنت وسيلة لممارسة أعمالها غير المشروعة .

### **الفرع الخامس : تسليم شهادات التصديق الإلكتروني :**

نتناول اولا تعريف شهادات التصديق الإلكتروني، ثم انواع شهادات التصديق الإلكتروني.

### **أولا تعريف شهادات التصديق الإلكتروني**

ميز المشرع الجزائري وبموجب القانون 15-04 المحدد للقواعد العامة المتعلقة بالتوقيع والتصديق الإلكترونيين بين نوعين من شهادات التصديق الإلكتروني وهما شهادة التوقيع الإلكتروني البسيط وشهادة التصديق الإلكتروني الموصوفة ، وقد عرف المشرع الجزائري شهادة التصديق الإلكتروني البسيطة في نص المادة 2 الفقرة 07 على أنها "وثيقة في شكل إلكتروني تثبت الصلة بين بيانات التحقق من التوقيع الإلكتروني والموقع."

ومن خلال هذا التعريف يتبين أن المشرع الجزائري قد حدد طبيعة هذه الشهادة ووضح الغرض من إصدارها، وتطرق كذلك إلى شهادة التصديق الإلكتروني الموصوفة في أحكام المادة 15 من القانون 04/15 وهذا يكون التشريع الجزائري قد صنف نفسه من بين التشريعات التي أقرت بنوعين أو نموذجين للشهادات الإلكترونية والشهادة الإلكترونية الموصوفة المنصوص عليها بالنص المادة 15 من ذات القانون ، فقد نص في المادة 15 على أن " شهادة التصديق الإلكترونية الموصوفة هي شهادة تصديق إلكتروني تتوافر فيها المتطلبات الآتية:

1- أن تمنح من طرف ثالث موثوق أو من قبل مؤدي خدمات التصديق الإلكتروني طبقا لسياسة التصديق الإلكتروني.

2- أن تمنح للموقع دون سواه.