

جامعة عبد الرحمن ميرة - بجاية -

كلية الحقوق والعلوم السياسية

**الإطار القانوني للتصديق الإلكتروني في
الجزائر**

مذكرة مكملة لنيل شهادة الماستر في القانون

قسم: قانون الأعمال

تخصص: القانون العام للأعمال

تحت إشراف الأستاذ:

تعويلت كريم

إعداد الطالبين:

✓ ساحلي كاتية

✓ تواتي عادل

لجنة المناقشة:

الأستاذ(ة): حمادي نوال.....رئيسا

الأستاذ: تعويلت كريم..... مشرفا

الأستاذ: خليف خالد.....ممتحنا

تاريخ المناقشة:

.2016/06/21

﴿ شكر وتقدير ﴾

نتقدم بجزيل الشكر إلى الأستاذ المشرف تعويبت كريم، عرفانا وتقديرا على توجيهاته السديدة وملاحظاته القيمة التي أنارت لنا طريق البحث والتقصي.

كما لا ننسى أن نتقدم بشكر والامتنان لجميع من سهل لنا مهمتنا في إنجاز هذه المذكرة، ولن نخص منهم أحدا لكي لا ننسى أحدا.



أهدي هذا العمل المتواضع إلى جميع أفراد عائلتي

وإلى أعرّ الناس والأصدقاء في حياتي

وإلى كل من شجعني في انجاز هذه المذكرة

وإلى كل من يعرفني ويحبني.

* عادل *

اهداء

أهدي هذا العمل المتواضع إلى:

الوالدين العزيزين

إلى أخي وأخواتي

إلى كلّ عائلتي

إلى كلّ من قدّم لي النصّح والإرشاد

إلى كلّ من عرفني وأحب لي الخير

* كاتبة *

قائمة المختصرات

Liste des principales abréviations.

أولاً: باللغة العربية:

ج ر: جريدة رسمية.

ص: صفحة.

ص ص: من الصفحة إلى الصفحة.

ط: طبعة.

د ج: دينار جزائري.

س.ض.ب.م: سلطة ضبط البريد والمواصلات السلكية واللاسلكية.

م.خ.ت.إ: مقدم خدمات التصديق الإلكتروني.

ثانياً: باللغات الأجنبية:

أ/ باللغة الفرنسية:

P.P:de page à page

N° : Numéro.

ARPT : Autorité de Régulation de la Poste et des Télécommunications.

G.A.B : Guichet Automatique de Banque

D.A.B : Distributeur Automatique de Billets

ب/ باللغة الإنجليزية:

PKI : Public Key Infrastructure.

VPN : Virtual Privat Network.

A.T.M : Automatic Teller Machine

www : World Wide Web

مقدمة

يسود العالم اليوم تغير مستمر ودائم في المجال العلمي والتكنولوجي، حيث أنّ ظهور التكنولوجيا الحديثة وسرعة انتشارها وتطورها زاد من ولع الجمهور الكبير بما يسمى بالإنترنت، إذ أنّ هذه الأخيرة ليست شكلا عابرا من أشكال التطور وإنما هي دعامة جديدة لتطور الأعمال التجارية والمالية عبر العالم، وسلاح جديد لاختراق الأسواق وجلب الزبائن والتغلب على المنافسين.

إنّ الطبيعة التقنية للمعاملات الإلكترونية وعولمة وسائل الاقتصاد العالمي خلقت تحديات قانونية واسعة تتمحور في مجموعها حول موثوقية وأمان هذه الأخيرة، لذلك يعدّ عنصر الأمن من أبرز العناصر اللازمة لتوفير بيئة مناسبة لبناء مجتمع معلوماتي في ظل توسع نطاق الشبكة العنكبوتية، حيث أصبح مجرمو المعلوماتية المحترفون قادرون على إيجاد فرص جديدة في البيئة الرقمية القابلة للخرق، وذلك للقيام بأعمال إجرامية ضدها أو ضدّ البنى الأساسية الوطنية (الحساسة) كشبكات النقل والشبكات الخاصة بالمعلومات الصحية وأصبحت البرمجيات الخبيثة والاعتداءات على الشبكات والنظم عن بعد معروفة بالنسبة إلى مستخدمي الإنترنت، ولا ينجو منها إلاّ المستخدمون المحصنون.

لذلك فإنّ توفّر عنصرَي الأمان والثقة ضروريان لتطوير المعاملات الإلكترونية التي تعتمد على شبكة اتصال مفتوحة، لهذا ارتأت أغلب التشريعات الدولية والوطنية لضرورة إيجاد طرف ثالث مستقل عن أطراف التعامل الإلكتروني، معتمد أو مرخص له من طرف الجهات الرسمية لمزاولة خدمات التصديق المعتمدة من طرف التشريع المعمول به، بحيث يعوّل على خدماته من أجل تسهيل إجراءات إبرام مختلف الصفقات الإلكترونية والتيقن من إرادة كل طرف ومدى صحّة وسلامة البيانات الإلكترونية المتصلة بالمرحور الإلكتروني من أي تعديل أو تغيير فيه، مع ضمان تقنيات دفع واستلام المستحقات بطريقة إلكترونية آمنة عبر شبكة الإنترنت من دون إنكارها في حالة النزاع.

مقدمة

الجزائر بدورها ليست بمعزل عن هذه التحولات التكنولوجية التي يشهدها القرن الواحد والعشرون، لذلك أدركت أهمية التحكم في تكنولوجيا الإعلام والاتصال نظرا لعلاقة هذه الأخيرة بالنجاح في مسار التنمية، فأضحى التوجّه نحو استعمال التكنولوجيا في مختلف الميادين ضرورة ملحة، وهذا ما جعل المشرع الجزائري يقوم بإصدار القانون رقم 04-15، الذي يحدّد القواعد العامة المتعلقة بالتوقيع والتصديق الإلكترونيين.

ولمّا كان موضوع التصديق الإلكتروني ظاهرة حديثة تثير الفضول العلمي لمعرفةا والاقتراب منها بالدراسة والتحليل لفهم المتغيّرات المتلاحقة والتكيّف معها خاصة في كنف ما توصّلت إليه الدول المتقدّمة التي قطعت أشواط مهمة لا بدّ من ترسيخها في ذاكرة البشرية جمعاء، فيطراً على ذهن الإنسان الحائر الذي يعيش في ظل عصر العولمة حاجة ملحة وضرورية لاكتشاف النظام القانوني للتصديق الإلكتروني ذلك أنّ موضوع التصديق الإلكتروني من المواضيع القانونية التي لم تتل حظّها الوفير من الدراسات المتخصصة والمعتمّقة سواء على الصعيد العربي بصفة عامة والجزائري بصفة خاصة.

من هذا المنطلق ارتأينا أن تنصب دراستنا هذه على موضوع الإطار القانوني للتصديق الإلكتروني في الجزائر، لعلنا نوفق إلى حد بعيد في توضيح الصورة المتعلقة بتنظيم التصديق الإلكتروني في الجزائر من جهة وإسهامنا في إثراء المكتبة القانونية بمثل هذه الدراسة الحديثة.

بيد أنّ حداثة وأصالة موضوع الدراسة فتح باب الصعوبات في طريقنا خاصة أثناء عملية البحث عن المراجع العلمية التي سنعتمد عليها في إعداد هذه الدراسة المتواضعة، ذلك لوجود نقص كبير في المراجع والمصادر التي تناولت موضوع الدراسة بالبحث من جهة والطبيعة القانونية للبحث من جهة أخرى.

ولمعالجة هذا الموضوع ارتأينا طرح الإشكالية التالية: **كيف نظم المشرع الجزائري عملية التصديق الإلكتروني؟**

مقدمة

للإجابة على الإشكالية قمنا بتقسيم البحث إلى فصلين كما يلي:

تناولنا في الفصل الأول: الإطار المفاهيمي للتصديق الإلكتروني يحتوي على مبحثين

المبحث الأول: مفهوم التصديق الإلكتروني

المبحث الثاني: مفهوم شهادة التصديق الإلكتروني

أما الفصل الثاني خصصناه: للإطار المؤسسي للتصديق الإلكتروني يتضمن على مبحثين

المبحث الأول: التنظيم القانوني لجهات التصديق الإلكتروني

المبحث الثاني: الآثار القانونية المترتبة عن نشاط جهات التصديق الإلكتروني

ولدراسة هذا الموضوع اعتمدنا على المنهج الوصفي لغايات التعريف بالتصديق الإلكتروني وشرح القواعد الخاصة به مع تحليل أهم النصوص القانونية التي أُحيكت من أجله.

الفصل الأول:

الإطار المفاهيمي للتصديق الإلكتروني

الإطار المفاهيمي للتصديق الإلكتروني

تطورت وسائل الاتصالات وتقنية المعلومات، فأصبحت المعاملات تتم عن بعد في بيئة افتراضية من خلال شبكة مفتوحة خالية من أي حضور مادي، فلا يمكننا التأكد من هوية الأشخاص الذين نتواصل معهم فالعالم الافتراضي¹، يعرضنا لعدد من المخاطر مثل: (سرقة الهوية واعتراض الغير لرسائلنا أو حتى التنصّل من كل عملية بيع أو دفع أو تبادل) ما أدى إلى ظهور آلية جديدة لمواكبة التطورات الحاصلة في مختلف المعاملات التي تتم إلكترونياً²، والمتمثلة في آلية التصديق الإلكتروني، لذلك فإنّ البحث في هذا الموضوع يقتضي مآً تحديد مفهوم هذا الأخير وتمييزه عن التصديق التقليدي مع الإشارة إلى أهم التقنيات والطرق المعتمدة في هذا المجال (**المبحث الأول**) ومن ثمّ فإنّ تقنية التصديق الإلكتروني تكمن أهميتها في الشهادة الإلكترونية التي تمنحها الجهات المختصة بذلك، لهذا سنحدد مفهومها بتقديم تعريف لها سواء من الناحية الفقهية أو التشريعية، مع تبيان أهم البيانات التي تحتويها وأنواعها ووظف إلى ذلك قيمتها القانونية في الإثبات (**المبحث الثاني**).

1- **العالم الافتراضي** : العالم الافتراضي (بالإنجليزية : Virtual world) هو محاكاة حاسوبية عادة ما تكون في صورة بيئة ثنائية أو ثلاثية الأبعاد، ومستخدمي العالم الافتراضي لهم ما يسمى بالشخصية الافتراضية أو الغير المجسدة (بالإنجليزية avatar)، ومن خلال الشخصيات الافتراضية يمكن للمستخدم التعامل مع البيئة الافتراضية المحيطة به وأيضا التعامل مع الشخصية الافتراضية للمستخدمين الآخرين. للمزيد من التفاصيل أنظر الموقع: <https://ar.Wikipedia.org> تمّ الاطلاع عليه في 25 مارس 2016، على الساعة 18:09.

2- **المعاملة الإلكترونية**: كل معاملة تتم باستخدام كتابة إلكترونية موقعة أو غير موقعة بهدف إحداث أثر قانوني معين. للمزيد من التفصيل أنظر عبد الفتاح بيومي حجازي، التوقيع الإلكتروني في النظم القانونية المقارنة، دار الفكر الجامعي، الإسكندرية، مصر، 2005، ص88.

المبحث الأول:

مفهوم التصديق الإلكتروني

يعتبر التصديق الإلكتروني من الوسائل والتقنيات الجديدة، التي ظهرت كنتيجة حتمية لتطور الطرق التي تتم فيها المعاملات، فبعد تحديد المقصود من التصديق الإلكتروني (المطلب الأول) تطرح مسألة تميزه عن التصديق التقليدي (المطلب الثاني) وتبيان التقنيات التي يعتمد عليها (المطلب الثالث).

المطلب الأول: تعريف التصديق الإلكتروني

يعدّ التصديق الإلكتروني الوسيلة الفنية الوحيدة التي تسمح بتصديق المعاملات التي تتم إلكترونياً، لذلك يجب تحديد المعنى اللغوي لمصطلح التصديق الإلكتروني (الفرع الأول) قبل الوصول إلى تحديد المعنى الاصطلاحي له (الفرع الثاني).

الفرع الأول: المعنى اللغوي للتصديق الإلكتروني

يعتبر مصطلح "التصديق الإلكتروني" مصطلح حديث ظهر بظهور المعاملات الإلكترونية، وتطور التجارة الرقمية أو ما يعرف بالتجارة الإلكترونية³ عبر الوسائط الإلكترونية خاصة منها شبكة الإنترنت⁴ فهو مُركَّب من كلمتين التصديق والإلكتروني.

3- يقصد بالتجارة الإلكترونية: كل الأنشطة التي تتم بوسائل إلكترونية، سواء تمت بين المشروعات التجارية والمستهلكين، أو بين كل منهما على حده وبين الإدارات الحكومية. انظر مخلوفي عبد الوهاب، التجارة الإلكترونية عبر الإنترنت أطروحة لنيل شهادة الدكتوراه العلوم في الحقوق، تخصص قانون أعمال، كلية الحقوق والعلوم السياسية، جامعة الحاج لخضر، باتنة، 2012، ص 22 .

4- شبكة الإنترنت: عبارة عن شبكة دولية متكونة من مجموعة حواسيب آلية مرتبطة بعضها البعض في جميع أنحاء العالم، اعتماداً على بروتوكولات ورمز معينة. انظر ميكائيل رشيد علي الزباني، العقود الإلكترونية عبر شبكة الإنترنت، رسالة لنيل درجة دكتوراه في القانون الجامعة العراقية، العراق، 2012، ص12.

1- التصديق: إنّ كلمة التصديق واسعة المعنى من الناحية اللغوية، استخدمت في عدة مجالات، لكل مجال مدلوله ومقصوده، فالتصديق لغة هو اسم من مصدر صدّق/ صدّق ب/ صدّق على، صدّق (فعل)، صدّق، يُصدّق، تصديقاً، صدّق بفلان: اعترف بصدق قوله أمن به وأيده، صدّق على أمر: أيدته، صدّق أقواله: اعتبرها صحيحة مطابقة للحقيقة⁵.

أمّا وفقاً لقاموس المعاني يقصد بكلمة التصديق: توثيق، إقرار، أو إثبات، إبرام، أمّا كلمة التوثيق فتعني: إشهاد أو تزويد أو دعم بالوثائق، تصديق حكم أو حساب أو تحويل أو توقيع أو عقد أو أمر، أو تسجيل أو تمكين أو تمتين⁶.

أمّا المصادقة: فتعني لغة صدّق على، اقرّ بصحة أمر وضمينه كتابة (صدّق على توقيع) (صدّق على قرار التحكيم) (صدّق على مشروع أو قانون، وافق عليه وأقرّه) (صدّق على إمضاء، إثباتاً لصحته)⁷.

تقابل كلمة التصديق باللّغة الفرنسية كلمة: ⁸ (Authentifier) ou (Certifier)

2- مصطلح الإلكتروني: (électronique) ظهر بظهور التكنولوجيا الحديثة والتي وصلت إلى قلب الذرة، وتحتوي على جزيئات مجهرية غير مرئية بالعين المجردة تدور حول نواتها في حركية مستمرة وهي النيوترونات والإلكترونات (électrons)⁹ ونقول الإلكتروني نسبة للإلكترون.

5- معجم المعاني : عربي عربي، على الموقع: www.almaany.com. تمّ الاطلاع عليه في 29 مارس 2016، على الساعة 14:12.

6- كميل اسكندر حشمة، المنجد في اللغة العربية المعاصرة، الطبعة الثانية، دار المشرف، بيروت، 2001 ص 821.
7- المرجع نفسه، ص 823.

8 - **Certifier, 1-** Affirmer, garantir, assurer, quelque chose comme vrais ou valable, certifier une nouvelle, certifier un chèque **2-droit :** Authentifier, légaliser, affirmer, compétente, (écrit officiel), certifier un procès. **3- verbal :** (certification), procédure d'authentification d'un acte
Authentification : 1- certifier la vérité, l'exactitude de quelque chose, 2- reconnaître officiellement la conformité de quelque chose, Authentification d'une signature. 3- (Authentification) : processus par lequel un système informatique s'assure de l'identité de l'utilisateur. <http://www.larousse.fr/dictionnaire/francais/> ou <http://www.larousse.fr/dictionnaires/francais-arabe/>, (29 Mars 2016).

9 - **L'électron :** est une particule chargée négative gravitant normalement autour d'un noyau atomique _ Matym BACK et Silke ZIMMERMANN – LE ROBERT – dictionnaire de français, ed. 2005, p, 138.

كلمة (Electron) كلمة انجليزية الأصل، تعني التحكم في تدفق الشحنات الكهربائية في بعض الأجهزة الكهربائية¹⁰، حيث استغل الإنسان خصائص الجزيء من الذرة في الصناعات التكنولوجية فدخلت ميدان إنتاج الأجهزة الكهربائية خاصة مجال الاتصالات مما سمح بظهور الأجهزة الكهربائية، كما سمح بظهور أجهزة إلكترونية كالحاسوب والهاتف الخليوي، والفاكس والتلكس... الخ.

وتعرّف الوسيلة الإلكترونية بأنها: " كل ما يتصل بالتكنولوجيا ويكون لديه قدرات كهربائية أو رقمية أو مغناطيسية أو لاسلكية أو بصرية أو كهرومغناطيسية أو ضوئية أو ما شابه ذلك"¹¹.

لم يتطرق المشرع الجزائري لتعريف لفظ الإلكتروني، بل أورد تعريفا للاتصالات الإلكترونية في القانون رقم 09-04، يتضمن القواعد الخاصة للوقاية من جرائم المتصلة بتكنولوجيا الإعلام والاتصال ومكافحتها في المادة 2 منه بأنها: "أي تراسل أو استقبال علامات أو إشارات أو كتابات أو صور أو أصوات أو معلومات مختلفة بواسطة أي وسيلة إلكترونية"¹².

ومن خلال هذه التعريفات نقول أنّ لفظ "الإلكتروني" نسبة "للإلكترون" ينطوي على كافة الوسائل التي تعتمد في تشغيلها على تقنيات رقمية أو كهربائية أو مغناطيسية أو ضوئية أو ما يندرج في ذلك من تقنيات مشابهة مبتكرة ومرتبطة بالتكنولوجيا الحديثة .

10- ميكائيل رشيد على الزباني، مرجع سابق، ص 45.

11- عبد الفتاح بيومي حجازي، التجارة الإلكترونية العربية، دار الفكر الجامعي، الإسكندرية، 2003، ص 61.

12- قانون رقم 09-04، مؤرخ في 14 شعبان عام 1430 الموافق 05 غشت سنة 2009، يتضمن القواعد الخاصة للوقاية من الجرائم المتصلة بتكنولوجيا الإعلام والاتصال.

الفرع الثاني: المعنى الاصطلاحي للتصديق الإلكتروني

لم يُول كل من الفقه والتشريع عناية كبيرة لتحديد مفهوم التصديق الإلكتروني بل اهتم أكثر بالجانب المؤسسي لهذا المصطلح، رغم ذلك سنحاول قدر الإمكان توضيح مفهوم التصديق الإلكتروني نظراً لأهمية هذا المصطلح المتعلق بعنوان المذكرة.

أولاً: التعريف الفقهي للتصديق الإلكتروني

يقتضي لإيجاد مفهوم جامع وشامل للتصديق الإلكتروني استعراض بعض التعريفات الفقهية القليلة إذ هناك من الفقه من يرى بأنّ التصديق الإلكتروني هو: " وسيلة فنية آمنة للتحقق من صحة التوقيع الإلكتروني أو المحرر، حيث يتم نسبته إلى شخص أو كيان معين، عبر جهة موثوق بها أو طرف محايد يطلق عليه مقدم خدمات التصديق الإلكتروني"¹³.

نلاحظ أنّ التعريف السابق ذكره ركز على الجانب الغائي للتصديق الإلكتروني حيث اعتبره وسيلة فنية، الهدف منها التحقق من صحة التوقيعات والمحررات الإلكترونية، وما يعاب على هذا التعريف أنه ركز على جانب الغاية دون ذكر الجوانب الأخرى مثل: (الإجراءات التي تقوم عليها هذه العملية).

وهناك من الفقه أيضاً من يعرف التصديق الإلكتروني على أنه كذلك: "الإسناد المؤكد للهويات الإلكترونية ففي استخدام التوقيع الإلكتروني يسمح التصديق بمطابقة بين الهوية الإلكترونية والهوية الحقيقية وذلك بالمزاوجة بين المفتاح وهوية مالكة والشكل التقني لهذا التوليف يسمى بشهادة التصديق الإلكتروني"¹⁴.

13- منصور محمد حسنين، الإثبات التقليدي والإلكتروني، دار الفكر الجامعي، الإسكندرية، 2006، ص 289

14- حسين الماجي، نظرات في قانون التجارة الإلكترونية، مأخوذ من الموقع: www.arablaw.info.com. تمّ الاطلاع عليه في 30 مارس 2016، على الساعة 11:17.

يلاحظ في هذا التعريف أنه خصّ بالذكر الإجراءات التي تقوم عليها عملية التصديق الإلكتروني ولم يبين الهيئات أو الجهات المختصة بذلك.

ونظرا لنقص التعريفات السابقة وما أخذ عليها من مآخذ ظهر تعريف فقهي شامل وراجح قدّم فكرة واضحة وجلية لمفهوم التصديق الإلكتروني بقوله بأنّ: "التصديق الإلكتروني وسيلة أو إجراء تقني يسمح بتحديد هوية المتعامل الإلكتروني وكذا المحرر الإلكتروني وحمايته من أي غش أو احتيال وذلك بالاعتماد على تقنية التوقيع الإلكتروني وتصديقه واستخدام نظم معلوماتية موثقة تساعد على التأكد من صحة البيانات المتداولة بين المتعاملين وذلك بالاعتماد على هيئات خاصة أو عامة تقوم بذلك تسمى (مقدم خدمات التصديق الإلكتروني)"¹⁵.

يلاحظ أنّ هذا التعريف جامع وشامل لتعريف التصديق الإلكتروني ذلك أنّه قد تضمن بيان مفهوم التصديق الإلكتروني بصفة عامة، وبيان الإجراءات التي تقوم عليها هذه العملية و الجهات المختصة بذلك.

ثانيا: التعريف التشريعي للتصديق الإلكتروني

لم يتطرق المشرع الجزائري إلى تعريف مصطلح التصديق الإلكتروني بصفة خاصة بل تطرق إلى ذكر بعض المسائل المتعلقة به في المرسوم التنفيذي رقم 07-162، المتعلق بنظام الاستغلال المطبق على كل نوع من أنواع الشبكات بما فيها اللاسلكية الكهربائية وعلى مختلف خدمات المواصلات السلكية واللاسلكية¹⁶، فعلى سبيل المثال قام المشرع بتعريف التوقيع الإلكتروني الموصوف في المادة 3 منه على أنّه توقيع إلكتروني يفى

15- علاء محمد نصيرات، حجية التوقيع الإلكتروني في الإثبات، دار الثقافة للنشر والتوزيع، عمان، 2005 ص 126.
16- مرسوم تنفيذي رقم 07-162، مؤرخ في 13 جمادى الأولى عام 1428 الموافق 30 مايو سنة 2007، يعدل ويتم المرسوم التنفيذي رقم 01-123، المؤرخ في 15 صفر عام 1422 الموافق 9 مايو سنة 2001 والمتعلق بنظام الاستغلال المطبق على كل نوع من أنواع الشبكات بما فيها اللاسلكية الكهربائية وعلى مختلف خدمات المواصلات السلكية واللاسلكية.

بالمتطلبات الآتية: يكون خاصا بالموقع ويتم إنشاؤه بوسائل يمكن أن يحتفظ بها الموقع تحت مراقبته الحصرية، ويضمن مع الفعل المرتبط صلة بحيث يكون تعديل لاحق للفعل قابلا للكشف عنه.

تطرق أيضا المرسوم إلى تعريف الموقع في المادة 3 مكرر فقرة 3 على أنه كل شخص طبيعي يتصرف لحسابه الخاص أو لحساب الشخص الطبيعي أو المعنوي الذي يمثله ويضع موضع التنفيذ جهاز إنشاء التوقيع، وفي نفس المادة الفقرة 4 عرّف معطيات إنشاء توقيع إلكتروني على أنها العناصر الخاصة بالموقع مثل الأساليب التقنية التي يستخدمها الموقع نفسه لإنشاء توقيع إلكتروني، أما الفقرة 5 تطرقت إلى تعريف جهاز مأمون لإنشاء توقيع إلكتروني الذي يعتبر جهاز إنشاء توقيع إلكتروني يفى بالمتطلبات المحددة، دون ذكر هذه المتطلبات أما الفقرة 6 أفردتها لتعريف معطيات فحص التوقيع الإلكتروني التي تتمثل في العناصر والأساليب التقنية المستخدمة لفحص التوقيع، وأخيرا أشار في الفقرة 7 من نفس المادة (المادة 3 مكرر) إلى جهاز فحص التوقيع الإلكتروني فعرفه على أنه عبارة عن عتاد أو برنامج معلوماتي معد لوضع معطيات فحص التوقيع الإلكتروني موضع التنفيذ.

بعد اعتماد المشرع الجزائري لنظام التوقيع والتصديق الإلكترونيين بصفة رسمية ومؤكدة بموجب القانون رقم 15-04، المحدد للقواعد العامة المتعلقة بالتوقيع والتصديق الإلكترونيين¹⁷، نجد أنّ المشرع أفرد نصوص خاصة لضبط كل من نشاط التوقيع والتصديق الإلكترونيين، ولكن لم يتعرض أيضا إلى تعريف التصديق الإلكتروني كمصطلح خاص بل تطرق فقط إلى بعض المسائل المتعلقة به كتعريف التوقيع الإلكتروني والموقع وبيانات وآليات إنشاء التوقيع الإلكتروني وكذا بيانات وآليات التحقق منه، كما فعل في المرسوم التنفيذي رقم 07-162، المتعلق بنظام الاستغلال المطبق على كل نوع من أنواع الشبكات

17- قانون 15-04، مؤرخ في 11 ربيع الثاني عام 1436 الموافق 1 فبراير سنة 2015، يحدد القواعد العامة المتعلقة بالتوقيع والتصديق الإلكتروني، ج ر عدد 06 الصادر في 20 ربيع الثاني عام 1436 الموافق 10 فبراير سنة 2015.

بما فيها اللاسلكية الكهربائية وعلى مختلف خدمات المواصلات السلكية واللاسلكية، ولكن الشيء الجديد الذي أتى به القانون رقم 04-15، المحدد للقواعد العامة المتعلقة بالتوقيع والتصديق الإلكترونيين هو إدراجه للمتطلبات الواجب توافرها في آليات إنشاء التوقيع الإلكتروني الموصوف المتمثلة حسب نص المادة 11 في :

ألا يمكن عمليا مصادقة البيانات المستخدمة لإنشاء التوقيع الإلكتروني إلا مرة واحدة وأن يتم ضمان سريتها بكل الوسائل التقنية المتوفرة وقت الاعتماد، وأن لا يمكن إيجاد البيانات المستعملة لإنشائه عن طريق الاستنتاج، ويجب أن يكون هذا التوقيع محميا من أي تزوير عن طريق الوسائل التقنية المتوفرة وقت الاعتماد، وأن تكون البيانات المستعملة لإنشاء التوقيع الإلكتروني محمية بصفة موثوقة من طرف الموقع الشرعي من أي استعمال من قبل الآخرين، ويجب أن لا تعدل البيانات محل التوقيع، وأن لا تُمنع من عرضها على الموقع قبل عملية التوقيع.

تطرق أيضا بموجب المادة 13 من نفس القانون إلى المتطلبات الواجب توافرها في آلية التحقق من التوقيع الإلكتروني المتمثلة في:

أن تتوافق البيانات المستعملة للتحقق من التوقيع الإلكتروني مع البيانات المعروضة عند التحقق منه، ويجب أن يتم التحقق من هذا الأخير بصفة مؤكدة، وأن تكون نتيجة هذا التحقق معروضة عرضا صحيحا، وأن يكون مضمون البيانات الموقع عليها محددًا بصفة مؤكدة، بالإضافة إلى ضرورة التحقق بصفة مؤكدة من موثوقية وصلاحيّة شهادة التصديق الإلكتروني، وأخيرا يجب أن يتم عرض نتيجة التحقق وهوية الموقع بطريقة واضحة صحيحة.

أخيرا، نص المشرع الجزائري بموجب المادة 14 من نفس القانون على أنه: " يتم التأكد من مطابقة الآلية المؤمنة لإنشاء التوقيع الإلكتروني الموصوف والآلية الموثوقة للتحقق من التوقيع الإلكتروني الموصوف مع المتطلبات المنصوص عليها في المادتين 11 و13 أعلاه من طرف الهيئة الوطنية المكلفة باعتماد آليات إنشاء التوقيع الإلكتروني والتحقق منه".

المطلب الثاني: تمييز التصديق الإلكتروني عن التصديق التقليدي

يهدف التصديق الإلكتروني إلى تصديق المعاملات الإلكترونية عن طريق جهات مختصة بذلك، كذلك يهدف التوثيق (التصديق) إلى توثيق المعاملات الغير الإلكترونية منها عن طريق الموثق، فلولهة الأولى نجد هناك تشابه في المهام ولكن الفرق بينهما واضح ولأجل ذلك لابد من إيضاح أوجه التشابه (الفرع الأول) وأوجه الاختلاف (الفرع الثاني).

الفرع الأول: أوجه التشابه بين التصديق الإلكتروني والتصديق التقليدي

تكمن أوجه التشابه بين التصديق الإلكتروني والتصديق التقليدي في:

أنّ نظام التصديق الإلكتروني جاء لينظم ويضبط المعاملات التي تتم إلكترونيا في بيئة افتراضية عن طريق جهات مكلفة بذلك تسمى جهات التصديق الإلكتروني، الذي نظم المشرع الجزائري عملها بموجب قانون خاص به وهو القانون رقم 04-15، السالف الذكر، بينما التصديق التقليدي يعتبر العمود الفقري من الناحية القانونية لكل نظام اقتصادي والضامن الأساسي للمتعاملين لضبط صحة العقود المبرمة بينهم، وذلك عن طريق موثق الذي نظم المشرع الجزائري نشاطه وحدد اختصاصاته بموجب قانون خاص به، وهو القانون رقم 02-06، يتضمن تنظيم مهنة الموثق¹⁸.

ومن خلال التعريف بالنظامين يُلاحظ أنّ كل من التصديق الإلكتروني والتوثيق جاء من أجل بث الثقة والأمن بين المتعاقدين من خلال تحديد هوياتهم، وكذلك إعطاء القيمة القانونية لتلك المعاملات والاحتجاج بصحتها أمام القضاء في حالة وجود نزاع، ونجد أيضا أنّ كلا من جهات التصديق الإلكتروني والموثق يعتبران كوسيط حيادي بين المتعاقدين

18- قانون رقم 02-06، مؤرخ في 21 محرم عام 1427 الموافق 20 فبراير سنة 2006، يتضمن تنظيم مهنة الموثق، ج ر عدد 14 الصادر في 08 مارس 2006.

يعملان لحسابهما الشخصي ويتحملان المسؤولية في حالة الإخلال بالالتزامات الملقاة على عاتقهما¹⁹.

الفرع الثاني: أوجه الاختلاف بين التصديق الإلكتروني والتصديق التقليدي

رغم وجود تشابه بين التصديق الإلكتروني والتصديق التقليدي إلا أنّ هناك اختلاف بينهما

أولاً: من الناحية العضوية

يعتبر التصديق الإلكتروني وسيلة آمنة تهدف إلى تصديق المعاملات التي تتم بطريقة إلكترونية، عن طريق جهات مختصة، التي عرّفها المشرع الجزائري بموجب المادة 2 فقرة 12 من القانون رقم 04-15، السالف الذكر، حيث نصّ على أنّها: " كل شخص طبيعي أو معنوي، يقوم بمنح شهادات تصديق إلكتروني موصوفة، وقد يقدم خدمات أخرى في مجال التصديق الإلكتروني".

عرّف المشرع الجزائري الموثق في نص المادة 3 من القانون رقم 06-02، السالف الذكر، كما يلي: " الموثق ضابط عمومي²⁰، مفوض من قبل السلطة العمومية، يتولى تحرير العقود التي يشترط فيها القانون الصبغة الرسمية، وكذا العقود التي يرغب الأشخاص إعطائها هذه الصفة. "

من خلال هذين التعريفين نستنتج أنّ جهات التصديق الإلكتروني حسب هذا القانون يمكن أن تأخذ صفة شخص طبيعي أو معنوي، أمّا الموثق ضابط أو موظف عام مفوض من طرف السلطة العمومية يقوم بإضفاء الصبغة الرسمية على العقود والاتفاقيات، ويستند

19- بركان كريم، التوثيق الإلكتروني والمسؤولية المدنية لهيئات التوثيق الإلكتروني، مذكرة لنيل شهادة الماستر تخصص عقود ومسؤولية، كلية الحقوق والعلوم السياسية، جامعة البويرة، 2011، ص 21.

20- الموظف العام أو الضابط العمومي: هو كل شخص تعينه الدولة للقيام بعمل من أعمالها سواء كان بأجر، أو بدون أجر كالقاضي والموثق. انظر محمد صبري السعدي، الإثبات في المواد المدنية والتجارية، دار الهدى، عين مليلة، الجزائر، 2011، ص 51.

الموثق في أداء مهامه إلى مكتب عمومي للتوثيق، يتولى تسييره لحسابه الخاص وتحت مسؤوليته الشخصية²¹.

ثانياً: من الناحية الموضوعية

يعتبر نشاط جهات التصديق الإلكتروني نشاط تجاري وبالتالي تكتسب هذه الأخيرة صفة التاجر حيث تزاول عملاً تجارياً لذا تسري عليها أحكام القانون التجاري بشكل عام وأحكام قانون الشركات بشكل خاص، فهي تلتزم مثلاً بالواجبات المهنية للتاجر التي يبينها القانون التجاري مثل القيد في السجل التجاري، هذا حسب المادة 19 من القانون التجاري²² وإمساك الدفاتر التجارية حسب المادة 9 من نفس القانون، كما تخضع لإحكام الإفلاس إذا توقفت عن دفع ديونها التجارية، مثلما تستفيد من قواعد الإثبات التجاري وبالذات قاعدة الإثبات الحر.

في حين يعتبر عمل الموثق عمل مدني، وهذا حسب المادة 9 من القانون رقم 06-02، السالف الذكر، وبالتالي يحكمه القانون المدني الذي تتميز أحكامه بالصراحة خاصة في قواعد الإثبات.

ثالثاً: من الناحية الوظيفية

تقوم جهات التصديق الإلكتروني بتصديق المعاملات الإلكترونية المتمثلة في كل معاملة تتم باستخدام كتابة إلكترونية موقعة تهدف إلى إحداث أثر قانوني معين²³، في حين يتولى الموثق إبرام العقود الرسمية التي نصّ عليها القانون باعتباره ضابط عمومي حسب المادة 324 من القانون المدني: "العقد الرسمي عقد يثبت فيه موظف أو ضابط عمومي أو شخص مكلف بخدمة عامة، ما تم لديه أو تلقاه من ذوي الشأن وذلك طبقاً للأشكال

21- انظر المادة 9 من قانون 06-02، السالف الذكر .

22- أمر رقم 75-59، مؤرخ في 20 رمضان عام 1395 الموافق 26 سبتمبر سنة 1975، يتضمن القانون التجاري، معدل ومتمم.

23- عبد الفتاح بيومي حجازي، التوقيع الإلكتروني في النظم القانونية المقارنة، مرجع سابق، ص 88.

القانونية وفي حدود سلطته أو اختصاصاته²⁴.

وبالتالي لا يمكن إبرام العقود الرسمية الشكلية بشكل إلكتروني أو عبر الإنترنت، ونذكر منها: إنشاء الوصية، الوكالات والمعاملات المتعلقة بالأحوال الشخصية، كالزواج والطلاق، المرافعات وإشعارات التبليغ القضائية وغيرها²⁵.

يتّضح جليا من خلال هذه الفوارق أنّ جهات التصديق الإلكتروني والموثق رغم اشتراكهما وتشابههما في بعض المهام، إلا أنّ نظام التصديق الإلكتروني يبقى متميز ببيئته الافتراضية التي لها أحكامها الخاصة.

المطلب الثالث: تقنيات التصديق على التوقيع الإلكتروني

تتعدد طرق التصديق على التوقيع الإلكتروني بتعدد المعاملات الإلكترونية، وتنوعها نذكر بصفة خاصة التوقيع الكودي أو السري (الفرع الأول) والتوقيع باستخدام الخواص الذاتية (الفرع الثاني) والتوقيع الرقمي (الفرع الثالث) والتوقيع بالقلم الإلكتروني (الفرع الرابع).

الفرع الأول: التوقيع الكودي

يتم تصديق المراسلات والمعاملات الإلكترونية بطريقة التوقيع الكودي أو السري باستخدام مجموعة من الأرقام أو الحروف أو كلاهما، يختارها صاحب التوقيع لتحديد هويته ولا تكون معلومة إلا من طرفه فقط ومن بلغه بها، وغالبا ما يرتبط هذا التوقيع السري

24- أمر رقم 75-58، مؤرخ في 20 رمضان عام 1395 الموافق 26 سبتمبر سنة 1975، يتضمن القانون المدني الجزائري، معدل ومتمم.

25- بركان كريم، مرجع سابق، ص 47.

بالبطاقات البلاستيكية والبطاقات المغنطة، وغيرها من البطاقات الذكية²⁶ الحديثة المشابهة والمزودة بذاكرة إلكترونية²⁷.

ويستخدم نظام التوقيع السري بكثرة في التعاملات البنكية وأوضح مثال عن ذلك بطاقات الائتمان²⁸ التي تحتوي على رقم سري لا يعرفه سوى صاحب البطاقة حيث يمكن للعميل الدخول إلى حسابه وإجراء العمليات المصرفية²⁹، كسحب وإيداع النقود أو سداد ثمن السلع والخدمات على مستوى مختلف الأجهزة الآلية المتاحة لهم كجهاز الصراف الآلي (A.T.M) أو الموزع الآلي للأوراق النقدية (D.A.B) أو الشباك الآلي للبنك (G.A.B) أو الأجهزة المتواجدة في المحلات التجارية... الخ، وبالتالي تعتبر بطاقة الائتمان البنكية من بين وسائل الدفع الإلكتروني الحديثة الأكثر استعمالاً عبر الإنترنت نظراً لاستجابتها للمعايير والمواصفات التقنية والمادية والشكلية والفنية المعترف بها دولياً³⁰.

26-البطاقة الذكية: هي بطاقة بلاستيكية تحتوي على شريحة يمكن حفظ المعلومات الرقمية والأبجدية فيها، وتتوافق مع أجهزة حاسوبية وتستطيع قراءة البيانات داخل الشريحة وتحويلها إلى معلومات مقروءة تعتمد على طبيعة البرامج والتشفير الإلكتروني المحفوظة بها، وتختلف أحجام التخزين من شريحة إلى أخرى. انظر الموقع: <https://ar.wikipedia.org>. تمّ الإطلاع عليه في 01 أبريل 2016، على الساعة 12:30.

27- إبراهيم الدسوقي أبو الليل، "توثيق التعاملات الإلكترونية ومسؤولية جهات التوثيق تجاه الغير المضرور"، بحث مقدم في مؤتمر الأعمال المصرفية بين الشريعة والقانون، نظّمته جامعة الإمارات العربية المتحدة بالتعاون مع غرفة التجارة الإلكترونية وصناعة دبي، في 10 و 12 مايو 2003، ص 185. مأخوذ من الموقع <http://www.unue.banque.com/imarat/arab/>. تمّ الإطلاع عليه في 1 أبريل 2016، على الساعة 17:23.

28- بطاقة الائتمان: بطاقة بلاستيكية أو ورقية مصنوعة من مادة يصعب العبث بها، تصدرها جهة ما (بنك أو شركة استثمارية) يذكر فيها اسم العميل الصادرة لصالحه ورقم حسابه، حيث يملك الحامل الحق في تقديم تلك البطاقة للتاجر لتسديد ثمن مشترياته، حيث يقوم التاجر بتحصيل تلك القيمة من الجهة المصدرة التي تقوم بدورها باستيفاء تلك المبالغ من الحامل. نقلاً عن رشام كهينة، "بطاقة الائتمان كوسيلة من وسائل الدفع في الجزائر"، الملتقى الدولي العلمي الرابع حول: عصرنه نظام الدفع في البنوك الجزائرية وإشكالية اعتماد التجارة الإلكترونية في الجزائر - عرض تجارب دولية، معهد العلوم الاقتصادية القطب الجامعي خميس مليانة، أيام 26 و 27 أبريل، مأخوذ من الموقع التالي: www.iefpedia.com. تمّ الإطلاع عليه في 2 أبريل 2016، على الساعة 13:17.

29- عبد الفتاح بيومي حجازي، التوقيع الإلكتروني في النظم القانونية المقارنة، مرجع سابق، ص 237.

30- دحماني سمير، التوثيق في المعاملات الإلكترونية، مذكرة لنيل شهادة الماجستير في القانون، فرع القانون الدولي للأعمال، كلية الحقوق والعلوم السياسية، جامعة مولود معمري، تيزي وزو، ص 101.

لتأمين عمليات إبرام الصفقات التجارية وضمان تقنيات الدفع الإلكتروني عبر شبكة الإنترنت وضمان الأمان في المعاملات المصرفية والبنكية بصفة عامة استدعت الحاجة إلى البحث على أنظمة أمن حماية البيانات الإلكترونية المتداولة يشرف عليها وسيط مؤتمن محايد في خدمات التصديق الإلكتروني، وبالتالي أُسندت هذه عملية للبنوك التي حصلت على الترخيص من قبل الجهات الرسمية لمزاولة نشاطات التصديق الإلكتروني³¹. وتقوم هذه البنوك بإصدار شهادة تصديق إلكترونية تربط من خلالها الشبكة النقدية بمفتاح عمومي يضمن قبول جميع الموزعات الآلية للنقد ونهائيات الدفع الإلكتروني للتجار المنخرطين في الشبكة³².

الفرع الثاني : التوقيع باستخدام الخواص الذاتية

يقصد بالتوقيع باستخدام الخواص الذاتية (البيوميترية)³³، التحقق من شخصية المتعامل بالاعتماد على الخواص الفيزيائية والطبيعية والسلوكية للأفراد³⁴، فهو يستعمل كإجراء للتصديق الإلكتروني نتيجة تمتعه بدرجة عالية من الثقة، ويعود اعتماد هذه الطريقة إلى حقيقة علمية ثابتة مفادها أن لكل إنسان صفات ذاتية خاصة به، لا توجد لدى غيره وأنه قد صدر التوقيع من الموقع فعلا.

يتميز هذا التوقيع بالثبات النسبي مما يزيد من الثقة في هذا النوع من التوقيعات³⁵ حيث يعتمد على الخواص البيولوجية والصفات الطبيعية والسلوكية للإنسان، التي تختلف من

31- المرجع نفسه، ص 102.

32-David BOUNIE et Marc BOUREAU, « Sécurité des paiements et développement du commerce électronique », presses de science po. vol. 55, n °04 / 2004, pp, 693-695

33- بيوميترية: هي القياسات الحيوية وهي تطلق على الوسائل المرتبطة مباشرة بالصفات المميزة والخواص الفيزيائية والطبيعية والسلوكية للإنسان وهي تختلف من شخص لآخر. انظر ثروت عبد الحميد، التوقيع الإلكتروني: ماهيته، مخاطره، وكيفية مواجهتها، مدى حجبيته في الإثبات، دار الجامعة الجديد، الإسكندرية، 2007، ص 59.

34- إبراهيم الدسوقي أبو الليل، مرجع سابق، ص 1854.

35- التميمي علاء، التنظيم القانوني للبنك الإلكتروني على شبكة الإنترنت، دار الجامعة الجديدة، الإسكندرية، 2012، ص 515.

شخص لآخر وتمثل هذه الصور في: بصمة الشفاه، بصمة الإصبع، ونبرة الصوت، مع مسح العين البشرية.

يتم استخدام هذا النوع من التوقيع عن طريق إدخال المعلومات الخاصة بالعين عن طريق تصويرها تصويراً دقيقاً للاحتفاظ بها على جهاز الكمبيوتر، بحيث لا يمكن لأي شخص الدخول إلى هذا النظام إلا إذا تطابقت قزحية عينه مع ما هو مسجل داخل الكمبيوتر³⁶.

يعد إقبال أطراف التعاقد الإلكتروني على التوقيع باستخدام الخواص الذاتية إجراء أساسياً لتصديق معاملاتهم، حيث يستدعي تواجد مقدم خدمات التصديق الإلكتروني محايد مرخص به من طرف الجهات الرسمية الذي يقوم في إطار مرفق المفاتيح العمومية³⁷، باستخدام الوسائل والأجهزة التقنية الخاصة بالنقاط واستقبال مختلف الأشكال، والصفات الذاتية والحيوية للإنسان، لغرض الحصول على عينة بيومترية بالشكل الرقمي بحيث يقوم برنامج الكمبيوتر بتفسيرها بالاستناد إلى منظومة أمن إحداثيات البيانات وفحصها التي تضمن عن طريق شهادة التصديق الإلكتروني هوية الموقع وسلامة محتوى المحرر الإلكتروني المتصل به، كما أنّ تخزين البيانات البيومترية على بطاقات ذكية مؤمنة أو جهاز حاسوب يمنع الوصول إليها من دون الحصول على إذن³⁸.

36- ألاء أحمد محمد حاج علي، التنظيم القانوني لجهات التصديق على التوقيع الإلكتروني، مذكرة لنيل درجة الماجستير، فرع القانون الخاص، كلية الدراسات العليا في جامعة النجاح الوطنية نابلس، فلسطين، 2013، ص42.

37- مرفق المفاتيح العمومية: عبارة عن منظومة أمنية متكاملة لإدارة المفاتيح الرقمية المستخدمة في الحفاظ على سرية المعلومات والتثبت من هوية المتعاملين، إلى جانب الحفاظ على سلامة البيانات من العبث والتغيير، والقيام بإجراء التوقيعات الرقمية، وهذه الخصائص تقوم عليها كافة الأعمال الإلكترونية كالحكومة الإلكترونية والتجارة الإلكترونية، وغيرها من التطبيقات الإلكترونية الشبكية. وتمكن هذه البنية الأمنية المتعاملين عن طريق شبكة الإنترنت بمختلف فئاتهم من إجراء الأعمال والعمليات الإلكترونية بأمن وسلامة تامة. انظر الموقع: <https://ar.glosbe.com>. تمّ الاطلاع عليه في 2 أفريل 2016، على الساعة 15:12.

38 -Mathieu WIROTUIS, Authentication par signature Manuscrite sur support Nomade, Thèse de doctorat, discipline :informatique, école doctorale : santé science technologie, université Rabelais tours, 2005, pp, 18 ,19.

الفرع الثالث: التوقيع الرقمي

تستخدم تقنية التوقيع الرقمي كوسيلة لحماية المعاملات الإلكترونية والمحافظة على سرية المعلومات أو البيانات الإلكترونية المتداولة فيها والتحقق من مصدرها، وتعتبر هذه الوسيلة الأكثر انتشارًا لما تتمتع به من درجة عالية من الثقة والأمان في استخدامه، ويمكن تعريف التوقيع الرقمي على أنه: "مجموعة أرقام أو حروف يختارها صاحب التوقيع ويتم تركيبها وترتيبها في شكل كودي معين ليتم عن طريقها تحديد هوية صاحبه بحيث لا يكون هذا الكود معلوماً إلا له"³⁹.

يتم إنتاج التوقيع الرقمي باستخدام تقنيات علم التشفير الذي يقوم على فكرة الرموز السرية والمفاتيح غير المتناسقة⁴⁰.

وعلم التشفير يعرف على أنه: "عملية الحفاظ على سرية المعلومات الثابت منها والمتحرك باستخدام برامج لها القدرة على تحويل وترجمة تلك المعلومات إلى رموز بحيث إذا ما تم الوصول إليها من قبل أشخاص غير مخول لهم بذلك لا يستطيعون فهم أي شيء لأن ما يظهر لهم هو خليط من الرموز والأرقام والحروف غير المفهومة"⁴¹.

ينقسم التشفير إلى نوعين: التشفير بالمفتاح المتماثل والتشفير بالمفتاح غير المتماثل (المزدوج)، فيسمى الأول أيضا بنظام السيميتري، حيث يقوم هذا النوع من التشفير باستخدام كل من المرسل والمستقبل نفس المفتاح السري للتشفير، فطريقة تشغيل هذا النظام تعتمد على مفتاح واحد يستخدمه المرسل في عملية تشفير بيانات الرسالة أو المحرر الإلكتروني كما يستخدمه المرسل إليه في عملية فك هذا التشفير حيث يحزر المرسل الرسالة ثم يقوم بتشفيرها بالمفتاح المتماثل وذلك بتحويل الرسالة من صورتها المقروءة والمفهومة إلى صورة رسالة رقمية غير مقروءة تتخذ أشكال ورموز وعلامات غير مفهومة، بعد ذلك يقوم

39- أبو هيبه نجوى، التوقيع الإلكتروني، دار النهضة العربية، القاهرة، 2002، ص72.

40- طارق كميل، التوقيع الإلكتروني وحجتيه في الإثبات، أطروحة لنيل درجة الدكتوراه، فرع القانون الخاص، جامعة محمد الخامس، الرباط، المغرب، 2007، ص 17.

41- هدى حامد قشقوش، الحماية الجنائية للتجارة الإلكترونية عبر الإنترنت، دار النهضة العربية، القاهرة، 2000، ص59.

بإرسال الرسالة وكذلك المفتاح المتماثل الذي شفر به بيانات المحرر الإلكتروني إلى المرسل إليه ليتمكن هذا الأخير من فك شفرة هذه الرسالة وإعادتها إلى حالتها الأصلية⁴².

انطلاقاً من ذلك فإن التشفير المتماثل الذي يعتمد على مفتاح واحد في آلية تشفير التوقيع الإلكتروني وفكه لا تستجيب لمستويات الأمان والثقة التي تتطلبها المعاملات الإلكترونية بالرغم من اعتماده على خوارزميات التشفير⁴³.

أمّا التشفير بالمفتاح غير المتماثل أو ما يعرف بالنظام اللاسيمتري الصورة الحديثة المعمول بها لإجراء التوقيع الرقمي، فهو نظام يعتمد على خلق وإنشاء مفتاحين لكل متعامل أحدهما يسمى بالمفتاح الخاص⁴⁴ يكون سرياً لدى صاحبه لاستخدامه في التشفير والتوقيع الإلكتروني على المحررات الإلكترونية المرسله والمفتاح الآخر يسمى المفتاح العام⁴⁵ وهذا المفتاح يكون معروفاً للمرسل والمرسل إليه، فهو يتميز عن المفتاح الخاص كونه معروفاً ومتاحاً لطرفين أو أكثر⁴⁶.

الفرع الرابع: التوقيع بالقلم الإلكتروني

يتم التوقيع بالقلم الإلكتروني⁴⁷ (stylo numérique) عن طريق استخدام قلم إلكتروني حسابي خاص بالكتابة على شاشة الكمبيوتر أو جهاز حاسب آلي ذي مواصفات خاصة إذ

42- لالوش راضية، أمن التوقيع الإلكتروني، مذكرة لنيل شهادة الماجستير في القانون، فرع القانون الدولي للأعمال، كلية الحقوق والعلوم السياسية، جامعة مولود معمري، تيزي وزو، 2012، ص 52.

43- دحمانى سمير، مرجع سابق، ص 108.

44- **مفتاح التشفير الخاص**: هو عبارة عن سلسلة من الأعداد يحوزها حصرياً الموقع فقط، وتستخدم لإنشاء التوقيع الإلكتروني، ويرتبط هذا المفتاح بمفتاح تشفير عمومي. انظر المادة 2 فقرة 8 من القانون رقم 04-15، المحدد للقواعد العامة المتعلقة بالتوقيع والتصديق الإلكترونيين، السالف الذكر.

45- **مفتاح التشفير العام (العمومي)**: هي عبارة عن سلسلة من الأعداد تكون موضوعة في متناول الجمهور بهدف تمكينهم من التحقق من الإضاء الإلكتروني، وتدرج في شهادة التصديق الإلكتروني. انظر المادة 2 فقرة 9 من القانون رقم 04-15، السالف الذكر.

46- لالوش راضية، مرجع سابق، ص 53.

47- **Un stylo numérique ou stylo intelligent** : est un stylo a encre qui enregistre les traits traces par son utilisateur, de manière a les transmettre a un ordinateur, Ce type de stylo est généralement utilisé de pair avec un cahier numérique. <https://fr.wikipedia.org>, (3 Avril 2016).

يقوم الشخص بواسطته بكتابة توقيع بخط اليد على شاشة الحاسب الآلي ويقوم البرنامج الخاص بهذا التوقيع بوظيفتين: تتمثل الأولى في التوقيع والثانية بالتحقق من صحة هذا التوقيع⁴⁸، حيث يظهر على شاشة الكمبيوتر مربعان مكتوب بأحدهما كلمة موافق على التوقيع وفي الثاني غير موافق على التوقيع فإن وافق الموقع على توقيعهِ فإن الحاسب الآلي وباستخدام هذا البرنامج يقوم بالاحتفاظ بهذا التوقيع لشخص على جهاز الحاسوب بكل ما يتضمنه التوقيع من انحناءات والتواءات ودرجة الضغط على القلم⁴⁹، بالإضافة إلى تحديد السرعة النسبية التي يجري بها القلم الإلكتروني⁵⁰.

يعد التوقيع بالقلم الإلكتروني محفوف بالعديد من المخاطر والمشكلات التي لم تجد طريقها للحل حتى الآن، خاصة فيما يخص إثبات العلاقة بين التوقيع والمحرر الإلكتروني حيث لا توجد تقنية تمكن من قيام هذه الرابطة، إذ يمكن للمرسل إليه الاحتفاظ بنسخة من التوقيع التي وصلت على أحد المحررات الإلكترونية، ثم يعيد وضعها على أي محرر إلكتروني آخر، ويدّعي أنّ واضعها هو صاحب التوقيع الإلكتروني الفعلي مما يؤدي إلى انعدام الثقة والأمان في هذه الطريقة⁵¹.

المبحث الثاني:

مفهوم شهادة التصديق الإلكتروني

تحظى شهادة التصديق الإلكتروني بأهمية كبيرة في تأمين وسلامة المعاملات الإلكترونية باعتبارها الوثيقة المتضمنة على بيانات شخصية لصاحب التوقيع والمرجع في حالة وجود أي نزاع لذلك اهتم الفقه والقانون في دراستها بتفصيل من خلال تعريفها (المطلب

48-- بركان كريم، مرجع سابق، ص50

49- ابو هيبه نجوى، مرجع السابق، ص 73.

50- لالوش راضية، مرجع السابق، ص55.

51- ملوم كريم، الإثبات في معاملات التجارة الإلكترونية بين التشريعات الوطنية والدولية، مذكرة لنيل درجة الماجستير، فرع قانون التعاون الدولي، كلية الحقوق والعلوم السياسية، جامعة مولود معمري، تيزي وزو، 2011، ص131.

الأول) وتبيان أهم العناصر والبيانات التي تحتويها وأنواعها (المطلب الثاني) وأخيرا قيمتها القانونية في الإثبات (المطلب الثالث).

المطلب الأول: تعريف شهادة التصديق الإلكتروني

تتجلى أهمية التصديق الإلكتروني أساسا في تأكيد وثبيت الثقة في التعاملات الإلكترونية عن طريق منح شهادة التصديق الإلكتروني، ولتحديد المقصود بها يجب تقديم مختلف التعريفات سواء الفقهية منها (الفرع الأول) أو التشريعية (الفرع الثاني).

الفرع الأول: التعريف الفقهي لشهادة التصديق الإلكتروني

لقد حاول العديد من الفقهاء وضع تعريف لشهادة التصديق الإلكتروني وذلك نظرا لأهمية هذه الأخيرة في تأكيد هوية أطراف المعاملة ومن بين هذه التعريفات نجد التعريف القائل بأن شهادة التصديق الإلكتروني هي: "هوية تصدرها جهات مختصة للتعرف عن الشخص الذي يحملها وتصادق على توقيعه الإلكتروني، وتصادق أيضا على المعاملة التي يجريها عبر الانترنت"⁵².

كما تعرف كذلك بأنها: "تلك الشهادات التي تثبت نسبة التوقيع الإلكتروني إلى الشخص مصدره استنادا إلى إجراءات توثيق معتمدة"⁵³.

ركّز هذين التعريفين على الجانب الوظيفي لهذه الأخيرة والمتمثل في تأكيد صحة التوقيع الإلكتروني وارتباطه بالموقع دون ذكر الجوانب الأخرى.

ومن بين التعريفات الشاملة والراجحة التي قيلت بشأن شهادة التصديق الإلكتروني نجد التعريف القائل بأن الشهادة: "عبارة عن صك أمان صادر عن جهة مختصة تفيد صحة

52- علاء محمد عيد نصيرات، مرجع سابق، ص 139.

53- حمودي ناصر، النظام القانوني لعقد البيع الدولي المبرم عبر الإنترنت، رسالة لنيل درجة دكتوراه في العلوم القانونية، كلية الحقوق والعلوم السياسية، جامعة مولود معمري تيزي وزو، 2009، ص 311.

و ضمان المعاملة الإلكترونية وذلك من حيث صحة البيانات ومضمون المعاملة وأطرافها⁵⁴.

يلاحظ أنّ هذا التعريف جامع وشامل ذلك أنّه عرّف شهادة التصديق الإلكتروني بناء على وظيفتها الأساسية المتمثلة في تأكيد الهويات، بالإضافة إلى الجهات التي تقوم بإصدارها.

الفرع الثاني: التعريف التشريعي لشهادة التصديق الإلكتروني

عرّف المشرع الجزائري شهادة التصديق الإلكتروني بنوعيتها في نص المادة 3 فقرة 8 و 9 من المرسوم التنفيذي رقم 07-162، السابق الذكر، فعرف الأولى بأنها: "وثيقة في الشكل الإلكتروني تثبت الصلة بين معطيات فحص التوقيع الإلكتروني والموقع". بينما عرف الثانية بأنها: "شهادة إلكترونية تستجيب للمتطلبات المحددة". ولم يذكر المشرع الجزائري ماهية هذه المتطلبات.

يلاحظ من خلال التعريفين، أنّ المشرع الجزائري ميّز عند تعريفه لشهادة التصديق الإلكتروني بين نوعين، شهادة التصديق الإلكتروني البسيطة وشهادة التصديق الإلكتروني المؤمنة أي الموصوفة، حيث نجد أنه هذا حذو التوجيه الأوربي بشأن التوقيعات الإلكترونية وتبناه بشكل كامل⁵⁵.

بعد صدور القانون رقم 15-04، السالف الذكر، اتبع المشرع الجزائري نفس التقسيم، حيث ميّز بين شهادة التصديق الإلكتروني البسيطة والموصوفة فالأولى عرفها وفقا للمادة 2 الفقرة 7 بأنها: "وثيقة إلكترونية تثبت الصلة بين البيانات والتحقق من التوقيع الإلكتروني والموقع".

54- محمد أمين الرومي، النظام القانوني للتوقيع الإلكتروني، دار الكتب القانونية، الإسكندرية، 2008، ص51.

55- انظر التوجيه الأوربي المتعلق بالتوقيعات الإلكترونية، منشور على الموقع: <http://www.fs.dk/uk/acts/eu/pdf/esign.fr.pdf>. تمّ الاطلاع عليه في 03 أبريل 2016، على الساعة 15:02.

أما شهادة التصديق الإلكتروني الموصوفة تتمثل حسب المادة 15 من نفس القانون في: "شهادة التصديق الإلكتروني التي يصدرها الطرف الثالث الموثوق أو مقدم خدمات التصديق الإلكتروني للموقع دون سواه وفقا للمواصفات المحددة في نفس المادة فقرة 3".

يُستنتج مما سبق أنّ المشرع الجزائري عند تعريفه لشهادة التصديق الإلكتروني الموصوفة في المرسوم التنفيذي رقم 07-162، السالف الذكر، لم يحدد البيانات والمتطلبات التي يجب أن تحتويها هذه الشهادة، ولكن بعد صدور القانون رقم 15-04، فصلّ بهذا الشأن، حيث نص على مجموعة من البيانات التي يجب أن تحتويها شهادة التصديق الإلكتروني الموصوفة.

المطلب الثاني: بيانات وأنواع شهادات التصديق الإلكتروني

تقوم شهادة التصديق الإلكتروني من أداء مهمتها في تأكيد صدور الرسائل والتوقيعات الإلكترونية عن أصحابها وبث الثقة والأمان في نفوس المتعاملين إذا تضمنت بيانات معينة على غرار البيانات الخاصة بالمرسل صاحب الشهادة ومنها ما هو خاص بالجهة المصدرة للشهادة ومنها ما هو خاص بالشهادة نفسها (الفرع الأول) وتصنف هذه الأخيرة حسب قيمتها القانونية والغرض منها (الفرع الثاني).

الفرع الأول : بيانات شهادة التصديق الإلكتروني

نظرا لأهمية شهادة التصديق الإلكتروني خاصة في مجال الإثبات، حيث يعول عليها المتعامل الإلكتروني لتحديد هوية المتعامل الآخر، فقد أولى لها المشرع الجزائري العناية اللازمة من حيث تحديد بياناتها بدقة، حيث نص في المادة 15 فقرة 3 من القانون رقم 15-04، السالف الذكر، على مجموعة من البيانات التي يجب أن تحتويها شهادة التصديق الإلكتروني الموصوفة والمتمثلة أساسا في:

أولا : البيانات الخاصة بجهات التصديق الإلكتروني

يجب أن تحتوي شهادة التصديق الإلكتروني على هوية مزود خدمات التصديق الإلكتروني الذي أصدر هذه الشهادة، وبهذا الخصوص نصت المادة 15 فقرة 3 من القانون 04-15، السالف الذكر، على ضرورة تحديد هوية الطرف الثالث الموثوق أو مؤدي خدمات التصديق الإلكتروني المرخص له، المصدر لشهادة التصديق الإلكتروني وكذا البلد الذي يقيم فيه، كذلك نصت المادة نفسها على ضرورة إدراج التوقيع الإلكتروني الموصوف سواء لمؤدي خدمات التصديق أو الطرف الثالث الموثوق الذي يمنح الشهادة .

ثانيا: البيانات الخاصة بصاحب الشهادة

يجب أيضا أن تحتوي شهادة التصديق الإلكتروني على هوية صاحب الشهادة وذلك بذكر اسم الموقع، أو الاسم المستعار الذي يسمح بتحديد هويته، مع إمكانية إدراج صفة خاصة للموقع عند الاقتضاء وذلك حسب الغرض من استعمالها.

ثالثا : البيانات الخاصة بشهادة التصديق الإلكتروني ذاتها

يجب أن تتضمن شهادة التصديق الإلكتروني معلومات تفيد أنها شهادة تصديق إلكتروني موصوفة مع تحديد رمز تعريفها وحدود استعمالها عند الاقتضاء وحدود قيمة المعاملة التي قد تستعمل من أجلها مع الإشارة إلى بداية ونهاية مدة صلاحيتها وإلى أنّ الوثيقة تمثل شخص طبيعي أو معنوي عند الاقتضاء، ويجب كذلك أن تتضمن الشهادة على بيانات تتعلق بالتحقق من التوقيع الإلكتروني وتكون موافقة لبيانات إنشاء التوقيع الإلكتروني.

يستنتج من النص السابق أنّ شهادة التصديق الإلكتروني الموصوفة تحتوي على بيانات أساسية وضرورية لا غنى عنها لصحتها، والمتمثلة أساسا في هوية الموقع وهوية مزود الخدمة، وكذا صلاحية الشهادة ومجالات استعمالها التي تبدو كافية لصحتها.

من خلال ما سبق ذكره، يلاحظ أنّ المشرع الجزائري حذا حذو توجيه الأوربي بشأن التوقيعات الإلكترونية حيث لم يتطرق إلى شكل شهادة التصديق الإلكتروني البسيطة، بل اهتمّ فقط بشكل ومحتوى شهادة التصديق الإلكتروني الموصوفة.

الفرع الثاني: أنواع شهادة التصديق الإلكتروني

تصنف شهادات التصديق الإلكتروني وفقا لقيمتها القانونية والغرض الذي أصدرت من أجله كما يلي:

أولاً: حسب قيمتها القانونية :

1_ شهادة التصديق الإلكتروني البسيطة:

قام المشرع الجزائري بتعريف شهادة التصديق الإلكتروني البسيطة بموجب المادة 2 فقرة 7 من القانون رقم 04-15، السابق الذكر، على أنّها: "وثيقة في الشكل الإلكتروني تثبت الصلة بين التحقق من التوقيع الإلكتروني والموقع".

انطلاقاً من محتوى النص، نستنتج أنّ شهادة التصديق الإلكتروني البسيطة تُصنّف على هذا النحو من خلال بياناتها فهي خاصة فقط بصاحبها (لا تتوفر على الشروط الأخرى التي بيّناها سابقاً).

2_ شهادة التصديق الإلكتروني الموصوفة:

قام المشرع الجزائري بتعريفها بموجب المادة 15 من القانون رقم 04-15، السابق الذكر، بأنّها: "شهادة التصديق الإلكتروني الموصوفة هي التي تتوفر فيها المتطلبات الآتية:

أ- أن تمنح من قبل طرف ثالث موثوق أو من قبل مؤدي خدمات التصديق الإلكتروني طبقاً لسياسة التصديق الموافق عليها.

ب- أن تمنح للموقع دون سواه".

تعتبر شهادة التصديق الإلكتروني الموصوفة الشهادة المعترف بها قانوناً والتي تصلح بأن تكون أداة لتصديق وإثبات المعاملة الإلكترونية.

ثانياً: حسب غرضها :

إلى جانب شهادة التوقيع الإلكتروني الرئيسية، التي ذكرنا بياناتها أعلاه، هناك شهادات أخرى تقوم جهات التصديق الإلكتروني بإصدارها، تختلف بحسب هدفها ومن أمثلة ذلك:

1_ شهادة موزع الويب : (CERTIFICAT SERVEUR –web)⁵⁶

تسمى كذلك بشهادة التصديق الجذرية التي تصدرها سلطة التصديق الرئيسية الأعلى درجة على مستوى مرفق المفاتيح العمومية، إذ تمكن من تحديد هوية موزع الويب والتصديق على محتواه عن طريق اتفاق سلطة التصديق الإلكتروني مع الخادم أو موزع ويب حول قبول والاعتراف بشهادة التصديق الرئيسية لها التي تربط هوية الموزع وعملائه في إطار مناخ الثقة والأمن إذ يقوم المتعامل بتثبيت (Installer) الشهادة على برنامج حاسوبه من أجل تأمين عمليات البيع والشراء أو تبادل أو الدفع الإلكتروني عبر موقع تجاري من دون إطلاق الموزع أو الخادم لرسائل تحذير جهاز الحاسوب⁵⁷.

56- شهادة موزع ويب: هي الشهادة التي تربط هوية موزع ويب بمفتاح عمومي، فهي تمكن من تأمين المبادلات بين الموزع وعملائه في إطار مؤمن مثل عمليات الشراء أو الدفع الإلكتروني على موقع تجاري. للمزيد من المعلومات أنظر الموقع: <http://www.certification.tn/ar/content> تم الاطلاع عليه في 9 أبريل 2016، على الساعة 17:06.

-Le certificat serveur installé sur un serveur web permet d'assurer le lien entre le service et le propriétaire du service. Dans le cas d'un site web, il permet de garantir quel 'URL et en particulier le domaine de la page web appartiennent bien à telle ou telle entreprise. Par-ailleurs il permet de sécuriser les transactions avec les utilisateurs grâce au protocole SSL voir : www.commentcamarche.et/contents/198_les_certificat, (10 Avril 2016).

57-Louise MARTEL et René ST-GERMAIN, «La certification de conformité des sites web», HEC, Montréal/Gestion : 2002 /5 vol. 27, pp, 91 /<http://www.cairn.info/revue-gestion,2002-5-page-91-htm>.

2_ شهادة الشبكة: (CERTIFICAT VPN)⁵⁸

تمكن شهادة الشبكة من تحديد هوية الشبكات الافتراضية وتضمن سلامة جميع المبادلات التي تتم عبرها عن طريق ربط المعلومات ببعض المواقع على شبكة معينة (محولات⁵⁹ Routeurs، جدران نارية⁶⁰ firewalls) بالمفتاح العمومي، ويتم استخدام هذه الشهادة لضمان سلامة المبادلات بين منظمة وفروعها الموزعة جغرافيا عبر مسالك مؤمنة في شبكة الاتصالات، كما تسمح الشهادة بإقامة علاقة ثقة بين المحترفين والمستهلك في إطار مناخ آمن عبر شبكة الانترنت⁶¹.

3_ شهادة إمضاء الرمز: (Certificat de signature de code)⁶²

شهادة إمضاء الرمز هي الشهادة التي تسمح بإمضاء على أي برنامج أو نص أو برمجية⁶³

58 - **Le certificat VPN** est un type de certificat installé dans les équipements réseaux, permettant de chiffrer les flux de communication de bout en bout entre deux points (par exemple deux sites d'une entreprise). Dans ce type de scénario, les utilisateurs possèdent un certificat client, les serveurs mettent en ouvre un certificat serveur et les équipements de communication utilisent un certificat Particulier. Pour avoir plus d'informations consulter : www.commentcamarche.et/contents/198_les_certificats, (11 Avril 2016).

59- **Un Routeur** : est un élément intermédiaire dans un réseau informatique assurant le routage des paquets, son rôle est de faire transiter des paquets d'une interface réseau vers une autre, au mieux selon un ensemble de règle.il ya habituelle confusion entre routeur et relais. Pour avoir plus d'information consulter : <https://fr.wikipedia.org>, (15 Avril 2016).

60- **جدران نارية (حاسوبية)**: تستخدم في مجالات علوم الحاسوب، جدار الحماية بالإنجليزية (firewall) (يشار إليه في بعض الأحيان بعبارة "الجدار الناري")، وهو جهاز أو برنامج يفصل بين المناطق الموثوق بها في شبكات الحاسوب، ويكون أداة مخصصة أو برنامج على جهاز حاسوب آخر، الذي بدوره يقوم بمراقبة العمليات التي تمر بالشبكة ويرفض أو يسمح فقط بمرور برنامج طبقا لقواعد معينة. للمزيد من التفاصيل انظر الموقع: <https://ar.wikipedia.org>. تم الاطلاع عليه في 18 أبريل 2016، على الساعة 16:31.

61- دحماني سمير، مرجع سابق، ص 44.

62- **Un certificat de signature de code**: est un certificat numérique contenant certaines informations permettant d'identifier une personne ou une organisation, et qui a été émis par une Autorité de Certification. Celui-ci permet aux développeurs d'inclure dans leurs applications ou leurs programmes des informations sur eux-mêmes, ainsi que de créer une signature numérique (signer du code).pour avoir plus d'informations consulter : <https://www.globalsign.com>, (22 Avril 2016).

63- **logiciel (en anglais software)** : est un programme ou ensemble de programmes informatiques, assurant un traitement particulier de l'information, on peut distinguer deux grandes familles de logiciels ,un logiciel système :contrôle le fonctionnement de l'ordinateur jouant par conséquent le rôle de première interface entre l'homme et machine. Il gère les travaux essentiels, mais souvent invisibles, relatifs a la maintenance des fichiers sur disque dure, a la gestion de l'écran. Il constitue donc une partie d'un système d'exploitation et un logiciel d'application : concerne tous les autres logiciels. Ils permettent d'effectuer la multitude des taches plus ou moins spécifique pour les quelles sont utilisés les ordinateurs : traitement de texte, gestion de base de données comptabilité, programmation utilisation de réseaux, jeux etc voir : <https://ar.wikipedia.fr>, (25 Avril 2016).

لضمان تعريفه بتوقيع صاحبه كما تمكن من حمايته ضد مخاطر القرصنة⁶⁴.

لم يتطرق المشرع الجزائري في القانون رقم 15-04، السالف الذكر، إلى تصنيف شهادات التصديق الإلكتروني بحسب الأغراض التي تؤديها، إلا أنّ الصفحة الرسمية لسلطة ضبط البريد والمواصلات السلكية واللاسلكية أشارت إليها دون أن تحدد السند القانوني في ذلك⁶⁵.

المطلب الثالث: القيمة القانونية لشهادة التصديق الإلكتروني

تتمتع شهادة التصديق الإلكتروني بقيمة قانونية في الإثبات داخل الدولة التي أصدرتها إذا استوفت كل الشروط المنصوص عليها في التشريع (الفرع الأول)، لكن بما أنّ المعاملات الإلكترونية قد تتجاوز الحدود الإقليمية للدولة التي يقيم فيها أحد أطراف العقد فيتدخل العنصر الأجنبي فيها خاصة العقود المبرمة عبر شبكة الإنترنت الممتدة عبر كافة أنحاء العالم، مما يطرح إشكالية اعتماد شهادات التصديق الإلكتروني الصادرة في بلد أجنبي والتي قد تختلف في منظومتها القانونية عن الدولة محل الاستعمال ومن أجل ذلك تدخل المشرع الجزائري لإيجاد الحلول القانونية المناسبة (الفرع الثاني).

الفرع الأول: القيمة القانونية لشهادة التصديق الإلكتروني الوطنية في الإثبات

اعترف المشرع الجزائري في المادتين 323 مكرر والمادة 323 مكرر 1 من القانون المدني بالمساواة بين المحررات الكتابية والمحررات الإلكترونية من حيث القيمة القانونية في الإثبات، بغض النظر عن الوسيلة التي تتضمنها، وطرق إرسالها بشرط أن تضمن إمكانية

64 - إبراهيم الدسوقي أبو الليل، مرجع سابق، ص 1873.

65 - انظر الموقع الرسمي لسلطة ضبط البريد والمواصلات السلكية واللاسلكية: www.arpt.dz. تم الاطلاع عليه في 26 مارس 2016، على الساعة 17:55.

التأكد من هوية الشخص الذي أصدرها وأن تكون معدة ومحفوظة في ظروف تضمن سلامتها⁶⁶. بالتالي يكون المشرع الجزائري قد اعتمد نهج النظرير الوظيفي⁶⁷ فيما يتعلق بقبول الكتابة الإلكترونية وإزالة الشكوك حول القيمة القانونية لها⁶⁸، بعد صدور القانون رقم 04-15، السالف الذكر، يكون المشرع الجزائري قد وضح لنا موقفه من التوقيع الإلكتروني الموصوف أو المؤهل الذي اعتبره مماثلاً للتوقيع المكتوب سواء لشخص طبيعي أو معنوي وهو ما تؤكد المادة 8 منه، وبالتالي يكون المشرع قد منح التوقيع الإلكتروني حجية كاملة في الإثبات مماثلة للتوقيع اليدوي، وتؤكد المادة 9 من نفس القانون على عدم إنكار التوقيع الإلكتروني البسيط من فعاليته القانونية أو رفضه كدليل أمام القضاء بسبب شكله الإلكتروني أو أنه لا يعتمد على شهادة تصديق موصوفة أو أنه لم يتم إنشاؤه بواسطة آلية مؤمنة لإنشاء التوقيع الإلكتروني.

فما يطرح أمام قضاة الموضوع في حالة وجود نزاع يتعلق بإثبات صحة التوقيع الإلكتروني الموصوف، سوى التحقق من أن التوقيع أو الشهادة قد تم إحداثها بموجب منظومة أمن إحداث التوقيعات الإلكترونية وفحصها بواسطة (م،خ،ت،إ) مرخص له بمزاولة نشاطاته مع مراعاة الشروط المحددة في المادة 323 مكرر 1 من القانون المدني، أما إذا

66- حيث تنص هذه المواد على:

- المادة 323 مكرر: "ينتج الإثبات بالكتابة من تسلسل حروف أو أوصاف أو أية علامات أو رموز ذات معنى مفهوم، مهما كانت الوسيلة التي تتضمنها، و كذا طرق إرسالها".

- المادة 323 مكرر 1: "يعتبر الإثبات بالكتابة في الشكل الإلكتروني كالإثبات بالكتابة على الورق بشرط إمكانية التأكد من هوية الشخص الذي أصدرها وأن تكون معدة ومحفوظة في ظروف تضمن سلامتها".

67- مبدأ النظرير الوظيفي: في هذا السياق مفهوم الكتابة الإلكترونية يجب أن يتم تحديده في ضوء وظيفة الكتابة أو الغرض منها وليس على نوع الدعامة أو نوع الأحبار، ولا بشكل الحروف والرموز المستخدمة، وهو ما يشار إليه بمبدأ النظرير الوظيفي الذي يقوم على التحليل الدقيق لأغراض القواعد القانونية المنظمة للكتابة الورقية، ثم البحث في كيفية تحقق هذه الأغراض أو أداء تلك الوظائف عند استخدام وسائل التقنيات الحديثة للاتصال الإلكتروني. نقلا عن حابت أمال، التجارة الإلكترونية في الجزائر، أطروحة لنيل درجة الدكتوراه في العلوم، تخصص قانون، كلية الحقوق والعلوم السياسية، جامعة مولود معمري، تيزي وزو، 2015، ص 87.

68- اقلولي/ أولدرايح صافية، "القوة الثبوتية لشهادة التصديق الإلكتروني في التشريع المقارن"، الملتقى الوطني حول: الإطار القانوني للتوقيع والتصديق الإلكترونيين في الجزائر، جامعة محمد الشريف مساعدي، سوق أهراس، أيام 12 و 13 جانفي 2016، ص 6.

تعلق الأمر بالتوقيع الإلكتروني البسيط فعلى صاحبه إثبات عدم تعرضه لما يثير الشبهة في بيانات إحدائه وفقا لنص المادة 323 من القانون المدني: "على الدائن إثبات الالتزام وعلى المدين إثبات التخلص منه"⁶⁹.

لإشارة فقط فإنّ المشرع الجزائري لم يبين بصفة صريحة القيمة القانونية لشهادة التصديق الإلكتروني بل نص فقط على القيمة القانونية للتواقيع والمحركات الإلكترونية وبالتالي شهادة التصديق الإلكتروني تحكمها نفس الأحكام باعتبارها كمحرر إلكتروني.

الفرع الثاني: القيمة القانونية للشهادة التصديق الإلكتروني الأجنبية في الإثبات

لقد كلف المشرع الجزائري سلطة ضبط البريد والمواصلات السلكية اللاسلكية بمهمة إبرام اتفاقيات الاعتراف المتبادل لشهادات التصديق الإلكتروني الأجنبية، وذلك بموجب المادة 3 مكرر 1 من المرسوم التنفيذي رقم 07-162، السابق الذكر، وبصدور القانون رقم 04-15، السالف الذكر، بموجب المادة 18 فقرة 3 منه كلف السلطة الوطنية للتصديق الإلكتروني بإبرام اتفاقيات الاعتراف المتبادل، وهذا ما أكدته المادة 63 من نفس القانون حيث نصت على أنه: "تكون لشهادات التصديق الإلكتروني التي يمنحها مؤدي خدمات التصديق الإلكتروني المقيم في بلد أجنبي، نفس قيمة الشهادات الممنوحة من طرف مؤدي خدمات التصديق الإلكتروني المقيم في الجزائر بشرط أن يكون مؤدي الخدمات الأجنبي هذا قد تصرف في إطار اتفاقية للاعتراف المتبادل أبرمتها السلطة".

يستخلص من نص المادة هذه أنّ المشرع الجزائري اعترف بالقيمة القانونية للشهادات الأجنبية وجعلها بنفس المرتبة مع الشهادة الوطنية التي صدرت من مقدم خدمات التصديق في الجزائر، ولكن بشرط واحد وهو وجود اتفاقية بين الجزائر وهذا البلد الأجنبي الصادرة منه شهادة التصديق إلكتروني، التي تبرمها السلطة الوطنية للتصديق الإلكتروني باعتبارها المخولة قانونا بمراقبة عملية التصديق.

69- دحمانى سمير، مرجع سابق، ص 173.

من خلال استعراضنا للإطار المفاهيمي للتصديق الإلكتروني تبين لنا أنّ عملية التصديق الإلكتروني أملت ظروف حتمية متصلة بالاقتصاد الرقمي، أين عرفت فيه المعاملات الإلكترونية تطورات عميقة وسريعة من حيث طرق وتقنيات إبرام مختلف التصرفات الإلكترونية عبر شبكة الإنترنت، الشيء الذي دفع بالمشرع الجزائري إلى تنظيم مسألة التصديق الإلكتروني من أجل بعث الثقة والأمان في المعاملات الإلكترونية التي تتم في بيئة افتراضية، وبالتالي توصلنا إلى أنّ التصديق الإلكتروني عبارة عن وسيلة فنية آمنة للتحقق من صحة التواقيع والمحركات الإلكترونية، حيث يتم نسبته إلى شخص أو كيان معين عن طريق شهادة تصديق إلكترونية، التي تعتبر كصك أمان لإثبات صحة التواقيع والمعاملات الإلكترونية ككل، ونضرا لأهمية الشهادة فلقد أولها المشرع الجزائري عناية اللازمة سواء من حيث طبيعة البيانات الشخصية والسرية التي تحتويها أو من حيث حجبتها القانونية في الإثبات خاصة إذا كانت صادرة من طرف جهات أجنبية.

يتم التصديق الإلكتروني بالاستعانة بطرف ثالث موثوق أو ما يعرف بجهات التصديق الإلكترونية التي تقوم بتأمين التبادل الإلكتروني وتحقيق السلامة والثقة في المعاملات الإلكترونية حيث يُعتبر الركيزة الأساسية التي تقوم عليها عملية التصديق الإلكتروني ولهذا خصصنا له الفصل الثاني لإبراز النظام القانوني الذي يحكم عمل هذه الجهات والآثار القانونية الناتجة عن مزاولتها.

الفصل الثاني:

الإطار المؤسسي للتصديق الإلكتروني

الإطار المؤسسي للتصديق الإلكتروني في الجزائر

تحظى التعاملات الإلكترونية بأهمية قصوى كونها قلصت على الأفراد الحواجز الزمنية والجغرافية التي كانت تنتم بها المعاملات التقليدية، غير أن الهاجس الأكبر في هذا النوع من التعاملات هو نقص الثقة والأمان، وهذان العنصران يعتبران من أهم الضمانات التي يتعين توافرها لازدهار هذه الأخيرة، وعلى إثر ذلك لابد من وجود طرف ثالث محايد موثوق به يقوم بطريقته الخاصة بالتأكد من هوية المتعاملين، والتعبير عن إرادتهم على نحو صحيح وبطريقة يمكن معها نسبة التصرف إلى صاحبه، ويتمثل هذا الطرف في جهات التصديق الإلكتروني، ونتيجة لما سبق ذكره يتم التطرق في هذا الفصل إلى التنظيم القانوني الذي يحكم عمل هذه الجهات وذلك بالقيام بتعريفها وذكر الشروط الواجب توافرها في هذه الأخيرة، وكذا السلطات المكلفة بالرقابة على أعمالها (المبحث الأول) على أن يتم ذكر الآثار القانونية المترتبة عن تأدية جهات التصديق الإلكتروني لخدماتها (المبحث الثاني).

المبحث الأول:

النظام القانوني لجهات التصديق الإلكتروني

يعتبر الهيكل القانوني لعمل جهات التصديق الإلكتروني مسألة ذو أهمية بالغة، لذلك عمل المشرع الجزائري على وضع الأسس القانونية التي تنظم عمل هذه الجهات المحايدة، وعلى إثر ذلك سيتم من خلال هذا المبحث التطرق إلى تعريف جهات التصديق الإلكتروني من الناحيتين الفقهية والتشريعية (المطلب الأول) على أن يتم التطرق إلى الشروط الواجب توافرها في هذه الجهات لكي تتمكن من مزاولة نشاط التصديق الإلكتروني (المطلب الثاني) وكذا تبيان السلطات المختصة بالرقابة على نشاط هذه الجهات (المطلب الثالث).

المطلب الأول: الجهات المكلفة بالتصديق الإلكتروني

تعتبر جهات التصديق الإلكتروني الركيزة الأساسية التي تقوم عليها عملية التصديق الإلكتروني، لذلك لابد من تعريفها سواء من الناحية الفقهية (الفرع الأول) أو من الناحية التشريعية (الفرع الثاني).

الفرع الأول: التعريف الفقهي لجهات التصديق الإلكتروني

تعددت وتباينت آراء الفقهاء حول إعطاء تسمية لجهات التصديق الإلكتروني، فالبعض يطلق عليها تسمية "مقدم خدمات التصديق الإلكتروني" أما البعض الآخر استعمل مصطلح "مزود خدمات التصديق الإلكتروني" في حين أطلق عليها البعض الآخر تسمية "سلطات التصديق الإلكتروني"

فعرّف البعض جهات التصديق الإلكتروني بأنها: "شركات أو أفراد مستقلة ومحيدة تقوم بدور الوسيط بين المتعاملين لتصديق معاملاتهم الإلكترونية وتقوم بإصدار شهادات تصديق تفيد صحة هذه المعاملات، وهي تعد كطرف ثالث محايد"⁷⁰.

كما تعرف كذلك بأنها: "جهة أو منظمة عامة أو خاصة مستقلة ومحيدة تقوم بدور الوسيط بين المتعاملين، لتصديق معاملاتهم الإلكترونية، وذلك بإصدار شهادات التصديق اللازمة لهم، ويطلق على هذه الجهة مقدم خدمات التصديق"⁷¹.

تُعرف أيضا بأنها: "جهة مختصة طبيعية أو معنوية تعمل بترخيص من السلطات المختصة في الدولة، وتحت إشرافها ضمن أحكام تحدد نطاقها وماهية الواجبات الملقة على عاتقها ومدى مسؤوليتها عن الأضرار التي تلحق بالمتعاقدين أو بالغير وتقدم هذه

70- إبراهيم خالد ممدوح، مرجع سابق، ص 63.

71- سليمان إيمان مأمون أحمد، إبرام العقد الإلكتروني وإثباته: الجوانب القانونية لعقد التجارة الإلكترونية، دار الجامعة الجديد، الإسكندرية، 2008، ص 390.

الجهة للأشخاص المتعاقدين شهادة إلكترونية مأخوذة عن سجل معلومات يحتوي بيانات متعددة تحت هوية الموقع وربطها بالمفتاح العام⁷²

بالرغم من تعدد المحاولات الفقهية بخصوص تعريف جهات التصديق الإلكتروني إلا أن هناك إجماع حول مهامها المتمثلة في تصديق التوقيعات الإلكترونية وإصدار الشهادات بخصوصها، فهي تقوم بمهمة محورية تتمثل في إضفاء الثقة في التعاملات الإلكترونية.

الفرع الثاني: التعريف التشريعي لجهات التصديق الإلكتروني

تطرق المشرع الجزائري إلى تعريف جهات التصديق الإلكتروني بصفة عرضية في المرسوم التنفيذي رقم 07-162، المتعلق بنظام الاستغلال المطبق على كل نوع من أنواع الشبكات بما فيها اللاسلكية الكهربائية وعلى مختلف خدمات المواصلات السلكية واللاسلكية في نص المادة 3 مكرر 8 منه حيث نصت على أنه: "كل شخص في مفهوم المادة 8 فقرة 8 من القانون 2000-03 المؤرخ في 5 أوت 2000 يسلم شهادات إلكترونية أو يقدم خدمات أخرى في مجال التوقيع الإلكتروني".

بالعودة إلى نص المادة 8 فقرة 8 من القانون 2000-03، المحدد للقواعد العامة المتعلقة بالبريد والمواصلات السلكية⁷³ نجدها نصت على أنه: "على أن يوفر الخدمات: كل شخص معنوي أو طبيعي يقدم خدمات مستعملا وسائل المواصلات السلكية واللاسلكية".

بصدور القانون رقم 15-04، السابق الذكر، نجد أن المشرع الجزائري في نص المادة 2 فقرة 11 و 12 بين نوعين من جهات التصديق الإلكتروني بحسب القطاع (الخاص أو العام) الذي تمارس فيه خدمات التصديق، فأطلق المشرع صفة مؤدي خدمات التصديق الإلكتروني لفائدة المتدخلين في القطاع الخاص حيث نص في الفقرة 12 على أنها

72- عيسى غسان الرضي، القواعد الخاصة بالتوقيع الإلكتروني، دار الثقافة، عمان، 2009، ص 113.

73- قانون رقم 2000-03، مؤرخ في 05 جمادى الأولى عام 1421 الموافق 05 غشت سنة 2000، يحدد القواعد العامة المتعلقة بالبريد والمواصلات السلكية واللاسلكية، ج ر عدد 48 الصادر في 06 غشت 2000.

كل: "شخص طبيعي أو معنوي يقوم بمنح شهادات تصديق إلكتروني موصوفة وقد يقدم خدمات أخرى متعلقة بالتصديق الإلكتروني".

أمّا الطرف الثالث الموثوق نص عليه المشرع في الفقرة 11 من نفس المادة على أنه كل: "شخص معنوي يقوم بمنح شهادات تصديق إلكتروني موصوفة وقد يقدم خدمات أخرى متعلقة بالتصديق الإلكتروني لفائدة المتدخلين في الفرع الحكومي". ويقصد بالفرع الحكومي المؤسسات والهيئات العمومية المحددة في التشريع المعمول به، والمؤسسات الوطنية المستقلة وسلطات الضبط والمتدخلون في المبادلات ما بين البنوك، وكذلك كل شخص أو كيان ينتمي إلى الفرع الحكومي بحكم طبيعته أو مهامه⁷⁴.

يلاحظ من خلال المادة 2 فقرة 11 و 12 تذبذب موقف المشرع الجزائي فيما يخص صفة الأشخاص الذين يؤدون نشاطات التصديق فمرة يفتح المجال للأشخاص الطبيعية والمعنوية العامة والخاصة بصريح العبارة ومرة أخرى يقصر النص على الأشخاص المعنوية فقط و لعل ذلك راجع لطبيعة الخدمات التي يؤدونها والإمكانيات المادية والفنية اللازمة.

المطلب الثاني: الشروط الواجب توافرها في جهات التصديق الإلكتروني

نظرا لخطورة وأهمية الوظيفة المسندة لجهات التصديق الإلكتروني في تحقيق عنصري الثقة والأمان القانوني للمعاملات المبرمة إلكترونيا، فإنه لا بدّ من أن تستوفي هذه الجهات بعض الشروط والمتطلبات الأساسية منها الفنية والمالية لتتمكن من ممارسة مهامها ووظائفها (الفرع الأول) على أن يتم ذكر الشروط الشخصية والإدارية (الفرع الثاني).

74- انظر المادة 2 فقرة 13 من القانون 15-04، السالف الذكر.

الفرع الأول: الشروط الفنية والمالية

أولاً: الشروط الفنية

يقصد بالشروط الفنية تلك الشروط الواجب توافرها في طالب الترخيص لمزاولة خدمات التصديق، والمتمثلة في المعرفة الفنية في مجال خدمات التصديق الإلكتروني، بالإضافة إلى تمتعها بالخبرة اللازمة والمؤهلة للقيام بذلك، وأن يقدم ما يثبت اختصاصه المهني في مجالات الإدارة وعلى وجه الخصوص ما يثبت معرفته في مجال تكنولوجيا الإعلام والاتصال⁷⁵.

وهذا ما اشترطه المشرع الجزائري في المادة 34 فقرة 3 من القانون رقم 15-04، السابق الذكر، حيث استوجب على كل طالب ترخيص لتأدية خدمات التصديق الإلكتروني أن يتمتع بمؤهلات وخبرة ثابتة في ميدان تكنولوجيا الإعلام والاتصال للشخص الطبيعي أو المسير للشخص المعنوي.

بالتالي يجب على جهات التصديق الإلكتروني الاستعانة بموظفين يتمتعون بمهارات عالية واستيعاب التكنولوجيا الحديثة من أجل الارتقاء إلى المستوى المطلوب.

ثانياً: الشروط المالية

ولكن ليس مجرد تمتع جهات التصديق الإلكتروني بالمعرفة الفنية يكفي بل يجب أن تثبت أنها محل ثقة لممارسة المهام الموكلة لها، وذلك بتقديم ضمانات مالية كافية تمكن من تعويض المتعاملين معها في حالة الإخلال بالتزامات المفروضة عليها⁷⁶، وبهذا الخصوص

75- لينا إبراهيم يوسف حسن، التوثيق الإلكتروني ومسؤولية الجهات المختصة بها، دار الرابطة للنشر والتوزيع، عمان، 2009، ص53.

76- سعيد السيد قنديل، التوقيع الإلكتروني: (ماهيته، صورته، حججه في الإثبات، بين التداول والاقتباس)، الطبعة الثانية، دار الجامعة الجديد للنشر، الإسكندرية، 2006، ص79.

نص المشرع الجزائري في المادة 34 فقرة 2 من القانون رقم 15-04، السابق الذكر، على ضرورة تمتع جهات التصديق الإلكتروني بقدرة مالية كافية.

يعتبر شرط الكفالة المالية من الشروط الجوهرية في تحقيق عنصري الثقة والأمان لجهات التصديق الإلكتروني، كما أنّ الكفاءة المالية لجهات التصديق تعكس قدرتها على تطوير نفسها عن طريق استخدام أجهزة وبرامج حاسوب حديثة ومتطورة ومرتبطة بنظام مؤمن بكافة الوسائل التي تمنع الغير ومحترفي القرصنة⁷⁷ من اختراق وسرقة البيانات المخزنة والخاصة بالمتعاملين مع هذه الجهات⁷⁸.

الفرع الثاني: الشروط الشخصية والإدارية

أولاً: الشروط الشخصية

نظرا لأهمية وحساسية المهام الموكلة لجهات التصديق الإلكتروني فقد وضع المشرع الجزائري شروطا صارمة لإنشاء هذه الأخيرة سواء كانت حكومية أو خاصة، وذلك باشتراط الجنسية الجزائرية للشخص الطبيعي، أما بالنسبة للشخص المعنوي يجب أن يكون خاضعا للقانون الجزائري وأن لا يكون قد حكم عليه بجناية أو جنحة تتنافى مع نشاط التصديق

77- يقصد بهم أشخاص ذي مستوى عالي من العلم والمعرفة في تكنولوجيا الاتصال والمعلومات، كما قد يكون بعضهم من صغار السن أي من طلاب المدارس الثانوية وحتى الابتدائية وهم:

أ-القرصنة(les pirates): هناك صنفان منهم الهواة (Hackers) وهم الأشخاص الذين يسعون فقط للتسلية ولا يشكلون خطورة على الاقتصاد وأنظمة المعلومات، أما المحترفون(Crackers): هم أشد خطورة من الصنف الأول لكونهم يحدثون أضرارا كبيرة، وذلك بقيامهم بأعمال التخريب والافتحام الغير المشروع وعادة ما يشكلون نوادي لتبادل المعلومات بينهم.

ب-المخادعون(Fraudeurs): يتمثلون في الأخصائيين في المعلوماتية ومن أصحاب الكفاءات الذين يتمتعون بقدرات فنية عالية، إذ تنصب معظم جرائمهم على شيكات تحويل الأموال والتلاعب بحسابات المصارف أو بطاقات الدفع...الخ

ج-الجواسيس(Espions): يهدف هؤلاء إلى جمع المعلومات إما لخدمة مصالح دولهم أو لمصلحة بعض الأشخاص أو الشركات التي يتنافس فيما بينهما. انظر الموقع: <http://user.pandora.be/martim.melchoir/> . تمّ الاطلاع عليه في 29 أبريل 2016، على الساعة 14:12.

78- لينا إبراهيم يوسف حسن، مرجع سابق، ص54.

الإلكتروني⁷⁹، وبعد تحقق الشروط الشخصية لدى مقدم خدمات التصديق يجب عليه أن يحترم مجموعة من الشروط الإدارية التي تسمح له بممارسة نشاط التصديق الإلكتروني التي تتمثل في الحصول على الترخيص والاعتماد.

ثانيا: الشروط الإدارية

قام المشرع الجزائري بموجب المادة 33 من القانون رقم 04-15، السابق الذكر، بإدراج نشاط التصديق الإلكتروني في المجال الاقتصادي وضمن نظام الترخيص الذي نصت عليه المادة 39 من القانون رقم 03-2000، المتعلق بتحديد القواعد العامة المرتبطة بالبريد والمواصلات السلكية واللاسلكية الذي تصدره سلطة ضبط البريد والمواصلات.

إنّ نظام الترخيص الذي تمنحه سلطة ضبط البريد والمواصلات مرهون بالحصول على شهادة تأهيل (attestation d'éligibilité) وفقا لنص المادة 35 من القانون رقم 04-15، والذي تمنحه هذه الأخيرة لمدة سنة واحدة قابلة لتجديد مرة واحدة لكل شخص طبيعي أو معنوي لهيئة كل الوسائل اللازمة لتأدية خدمات التصديق الإلكتروني، ويتم تبليغ الشهادة في أجل 60 يوم من تاريخ استلام الطلب المثبت بإشعار بالاستلام، ولا يمكن لحامل شهادة التأهيل تأدية خدمات التصديق الإلكتروني إلا بعد الحصول على الترخيص.

بعد احترام جهات التصديق الإلكتروني لشرط الحصول على شهادة التأهيل لابد من حصولها على الترخيص الممنوح من طرف السلطة الاقتصادية للتصديق الإلكتروني (سلطة ضبط البريد والمواصلات السلكية واللاسلكية) بموجب المادة 36 من نفس القانون، ويتم تبليغ قرار منح أو رفض الترخيص في مدة أقصاها 60 يوم.

حسب المادة 37 من نفس القانون، يجب أن يكون رفض منح شهادة التأهيل والترخيص مسببا ويتم تبليغه مقابل إشعار بالاستلام، وفي حالة منح الترخيص من طرف سلطة ضبط البريد والمواصلات لابد أن يكون مرفقا بدفتر الشروط يحدد شروط وكيفيات

79- انظر المادة 34 من القانون 04-15، السالف الذكر.

تأدية خدمات التصديق الإلكتروني، وكذا توقيع شهادة التصديق الإلكتروني الخاصة بمؤدي الخدمات حيث يمنح الترخيص أو شهادة التأهيل بصفة شخصية ولا يمكن التنازل عنهما للغير لمدة 5 سنوات ويمكن تجديدها عند انتهاء صلاحيته وفقا لشروط وكيفيات تأدية خدمات التصديق الإلكتروني، ويخضع الترخيص لدفع مقابل مالي يحدد مبلغه عن طريق التنظيم⁸⁰.

أما نظام الاعتماد فلقد نظمه المشرع الجزائري بموجب المرسوم التنفيذي رقم 09-410، المحدد لقواعد الأمن المطبقة على النشاطات المنصبة على التجهيزات الحساسة⁸¹، حيث وضع نظام قانوني موحد لتقييم جميع التجهيزات الحساسة⁸²، بما فيها معدات وأنظمة أمن تكنولوجيا المعلومات (البرامج ووسائل التشفير) المستخدمة في نشاطات التصديق الإلكتروني، وفقا للمعايير والتنظيمات التقنية والمعمول بها والتي أخضعها بموجب المواد 6 و7 و8 من المرسوم لنظام الاعتماد.

فعلى كل راغب في الحصول على اعتماد التجهيزات والبرامج المعلوماتية للتشفير أن يقوم بإيداع طلب في ثلاث نسخ لدى مصالح وزارة الداخلية وفقا للنموذج المعتمد في المرسوم المذكور أعلاه، وأن يكون مرفقا بتعهد كتابي وملف يتضمن جميع الوثائق التي حددتها المادة 9 من المرسوم التنفيذي 09-410، السالف الذكر، سواء كان صاحب الطلب شخص طبيعي أم معنوي، وبعدها تقوم مصالح الوزارة بدراسة الملف في أجل لا يتعدى 65 يوم، والتي من خلالها يتم منح الاعتماد لمدة 5 سنوات قابلة للتجديد قبل 6 أشهر من انقضاء صلاحية الاعتماد الساري، أما في حالة رفض طلب الاعتماد يجب تبرير الرفض مع تبليغه للمعني وفقا للمادة 10 من نفس المرسوم.

80- انظر المادة 39 و40 من القانون 15-04، السالف الذكر.

81- مرسوم تنفيذي رقم 09-410، مؤرخ في 23 ذي الحجة عام 1430 الموافق 10 ديسمبر سنة 2009، محدد لقواعد الأمن المطبقة على النشاطات المنصبة على التجهيزات الحساسة، ج ر عدد 73 الصادر في 13 ديسمبر سنة 2009.

82- التجهيزات الحساسة: يقصد بها كل عتاد يمكن أن يمس استعماله الغير المشروع بالأمن الوطني وبالنظام العام انظر المادة 2 من المرسوم التنفيذي رقم 09-410، السالف الذكر.

المطلب الثالث: السلطات المختصة بالرقابة على نشاط جهات التصديق الإلكتروني

إن ممارسة أي عمل مهني بشكل غير منظم وليس خاضع لرقابة من قبل السلطات المختصة في الدولة قد يترتب عليه بعض الفوضى وعدم الاستقرار في المعاملات وضياع حقوق الأطراف المعنية بالتصرف، لذلك فإن الحديث عن الرقابة على نشاط جهات التصديق الإلكتروني يقتضي البحث عن السلطات المختصة بهذه العملية، وبهذا الصدد نجد أنّ المشرع الجزائري قسمها إلى ثلاث سلطات إذ نجد أعلاها درجة السلطة الوطنية للتصديق الإلكتروني (الفرع الأول) ثم تليها السلطة الحكومية للتصديق الإلكتروني (الفرع الثاني) وأخيرا السلطة الاقتصادية للتصديق الإلكتروني (الفرع الثالث).

الفرع الأول : السلطة الوطنية للتصديق الإلكتروني

اختر المشرع الجزائري مرفق المفاتيح العمومية الهرمي (PKI)⁸³ كنموذج ثقة للتصديق الإلكتروني في الجزائر⁸⁴، حيث قام بموجب المادة 16 من القانون رقم 04-15، السالف الذكر، بإنشاء سلطة وطنية للتصديق الإلكتروني توضع لدى الوزير الأول كسلطة إدارية مستقلة تتمتع بالشخصية المعنوية والاستقلال المالي، مكلفة بترقية واستعمال التوقيع والتصديق الإلكترونيين وتطويرهما، وضمان موثوقية استعمالها، وإعداد سياستها المتعلقة بالتصديق الإلكتروني والسهر على تطبيقها بعد الحصول على الرأي الإيجابي من قبل الهيئة المكلفة بالموافقة. كما تقوم السلطة بالموافقة على سياسات التصديق الإلكتروني الصادرة عن السلطتين الفرعيتين الحكومية والاقتصادية للتصديق الإلكتروني بالإضافة إلى إبرام اتفاقيات الاعتراف المتبادل على المستوى الدولي والمساهمة في اقتراح مشاريع

83- النموذج الهرمي للمفاتيح العمومية : هو النموذج الذي تقوم من خلاله سلطة التصديق الجذر بالتصديق على السلطات التابعة لها مباشرة ، وتعد هذه الأخيرة بدورها سلطات تصديق ولتشهد هي الأخرى على التابعين لها ، حيث أنّ هذه العملية تضمن التعامل ما بين جميع سلطات التصديق وهو بذلك يعتبر كنموذج تطويري وآمن يوفر سيطرة كاملة على جميع سلطات التصديق وهو يقدم مسار تصديق واحد وبسيط .انظر الموقع الرسمي لسلطة ضبط البريد والمواصلات السلكية و اللاسلكية www.arpt.dz . تم الاطلاع عليه في 29 أبريل 2016، على الساعة 16:09.

84 -Ahmed BARBAR, certification Electronique en Algérie situation et perspectives, Alger du 8 et 9 décembre, 2009, www.arpt.dz. pp, 26, 29, (30 Avril 2016).

النصوص التشريعية والتنظيمية ذات الصلة بالتوقيع أو بالتصديق الإلكترونيين على الوزير الأول، كما تقوم بعمليات التدقيق على مستوى السلطتين الحكومية والاقتصادية، عن طريق الهيئة الحكومية المكلفة بالتدقيق التي لم تنشأ بعد.

تتشكل السلطة الوطنية للتصديق الإلكتروني وفقا للمادة 19 من القانون رقم 04-15، السالف الذكر، من مجلس ومصالح تقنية وإدارية، بحيث يتكون المجلس من 5 أعضاء من بينهم رئيس يعينهم رئيس الجمهورية على أساس كفاءتهم ومعرفتهم في مجال العلوم وقانون تكنولوجيا الإعلام والاتصال وتتحدد عهدة أعضائها بأربع سنوات قابلة للتجديد مرة واحدة، أما بالنسبة للمصالح التقنية والإدارية فهي تُسير من طرف مدير عام يعينه رئيس الجمهورية بناء على اقتراح من الوزير الأول، أما فيما يخص تنظيم وسير مهام هذه المصالح فإنها تحدد عن طريق التنظيم⁸⁵ الذي لم يصدر بعد، وحسب المادة 21 من نفس القانون فإنه تتنافى وظيفة عضو مجلس السلطة ومديرها العام مع أي وظيفة عمومية أخرى أو وظيفة في القطاع الخاص أو مهنة حرة أو أي عهدة انتخابية وكذا كل إشهار أو دعم أو كل امتلاك مباشر أو غير مباشر لمصالح في شركات تعمل في قطاع تكنولوجيا الإعلام والاتصال.

الفرع الثاني: السلطة الحكومية للتصديق الإلكتروني

نصّ المشرع الجزائري في القانون رقم 04-15، في المادة 26 منه على أنه: "تنشأ لدى الوزير المكلف بالبريد وتكنولوجيا الإعلام والاتصال سلطة حكومية للتصديق الإلكتروني تتمتع بالاستقلال المالي والشخصية المعنوية"، وقد أحالت المادة 27 من نفس القانون إلى طبيعة هذه السلطة وتشكيلاتها وتنظيمها وسيرها إلى التنظيم الذي لم يصدر بعد، وفي المادة 28 من نفس القانون كلف المشرع الجزائري السلطة الحكومية بمتابعة ومراقبة نشاط التصديق الإلكتروني لفائدة المتدخلين في الفرع الحكومي، حيث تتولى إعداد سياستها للتصديق الإلكتروني وعرضها على السلطة للموافقة عليها والسهر على تطبيقها والموافقة

85- انظر المادة 20 من القانون 04-15، السالف الذكر.

على سياسات التصديق الصادرة من الأطراف الثلاثة الموثوق بها، والسهر على تطبيقها بالإضافة إلى القيام بعمليات التدقيق على مستوى الطرف الثالث الموثوق عن طريق الهيئة الحكومية المكلفة بالتدقيق التي لم تنشأ بعد.

الفرع الثالث : السلطة الاقتصادية للتصديق الإلكتروني

عُينت سلطة ضبط البريد والمواصلات السلكية واللاسلكية كسلطة اقتصادية للتصديق الإلكتروني بموجب المادة 29 من القانون 04-15، السالف الذكر، مكلفة بمتابعة ومراقبة مؤدي خدمات التصديق الإلكتروني، وبإعداد سياسة التصديق الإلكتروني الخاصة بها وعرضها للموافقة على "السلطة" والسهر على تطبيقها، ومنح التراخيص لمؤدي خدمات التصديق الإلكتروني بعد موافقة "السلطة الوطنية للتصديق الإلكتروني"، والموافقة على سياسات التصديق الصادرة عن مؤدي خدمات التصديق الإلكتروني والسهر على تطبيقها.

إلى جانب ذلك تقوم (س.ض.ب.م)، بكل المهام المتعلقة بنشر شهادة التصديق الإلكتروني للمفتاح العمومي للسلطة، مع حفظ شهادات التصديق الإلكتروني المنتهية صلاحيتها والبيانات المتصلة بها لغرض تسليمها إلى السلطات القضائية المختصة عند الاقتضاء طبقاً للأحكام التشريعية والتنظيمية المعمول بها، واتخاذ التدابير اللازمة لضمان استمرارية الخدمات في حالة عجز مؤدي خدمات التصديق الإلكتروني عن تقديمها، مع إرسال كل المعلومات المتعلقة بنشاط التصديق الإلكتروني إلى السلطة دورياً أو بناء على طلب منها، كما تشرف كذلك (س.ض.ب.م) على التحقق من مطابقة طالبي التراخيص مع سياسة التصديق الإلكتروني بنفسها أو عن طريق مكاتب تدقيق معتمدة والتأكد من مدى مراعاة مؤدي خدمات التصديق الإلكتروني المرخص لهم للتأكدات المقدمة في دفتر الشروط الخاص بمزاولة خدماته مع مطالبتهم بأية وثيقة أو معلومة تساعد على تأدية مهامها الرقابية.

بالإضافة إلى ذلك تشرف سلطة ضبط البريد والمواصلات السلكية واللاسلكية على عملية إعداد دفتر الشروط الذي يحدد شروط وكيفية تأدية خدمات التصديق الإلكتروني

وعرضه على السلطة الوطنية للتصديق الإلكتروني للموافقة عليه، والسهر على وجود منافسة فعلية ونزيهة باتخاذ كل تدابير اللازمة لترقية أو استعادة المنافسة فيما بين مؤدي خدمات التصديق الإلكتروني، والتحكيم في النزاعات القائمة بينهم أو مع المستعملين طبقاً للتشريع المعمول به، وفي كل الظروف تقوم سلطة الضبط بإصدار التقارير والإحصائيات العمومية والتقرير السنوي المتعلق بوصف نشاطاتها، مع احترام مبدأ السرية كما تبلغ النيابة العامة بكل فعل ذي طابع جزائي يكتشف بمناسبة تأدية مهامها⁸⁶.

أضافت المادة 52 من نفس القانون على أنه: "تتم مراقبة مؤدي خدمات التصديق الإلكتروني من قبل السلطة الاقتصادية، ولاسيما من خلال عمليات تدقيق دورية ومراقبات فجائية طبقاً لسياسة التصديق للسلطة الاقتصادية ودفتر الأعباء الذي يحدد شروط وكيفيات تأدية خدمات التصديق الإلكتروني".

بخصوص تشكيلة سلطة الاقتصادية للتصديق الإلكتروني (سلطة ضبط البريد والمواصلات السلكية واللاسلكية)، نصّ عليها المشرع في القانون رقم 03-2000، السابق الذكر، في المادة 15 منه على أنه تتشكل أجهزة سلطة الضبط من مجلس ومدير عام، وحسب المادة 16 من نفس القانون يتشكل المجلس من 7 أعضاء من بينهم رئيس يعينهم رئيس الجمهورية ويتمتع المجلس بكل السلطات والصلاحيات الضرورية للقيام بالمهام المخولة لها، وتكون المداولات صحيحة بحضور خمسة أعضاء الحاضرين وفي حالة تساوي الأصوات يكون صوت الرئيس مرجحاً، وحسب المادة 17 من نفس القانون يجوز الطعن في قرارات مجلس سلطة الضبط أمام مجلس الدولة في أجل شهر واحد ابتداء من تاريخ تبليغها، وليس لهذا الطعن أثر موقوف وهذا ما أكدّه المشرع في القانون رقم 04-15، السالف الذكر، في المادة 32 منه، أمّا فيما يخص القرارات المتخذة من طرف السلطة الاقتصادية فهي قابلة للطعن أمام السلطة في أجل شهر واحد ابتداء من تاريخ تبليغها ولا يكون لهذا الطعن أثر موقوف.

86- راجع المادة 30 من القانون رقم 04-15، المتعلق بالتوقيع والتصديق الإلكترونيين.

من خلال كل ما سبق نصل إلى أنّ المشرع الجزائري اختار نموذج الثقة المتمثل في نموذج المفاتيح العمومية الهرمي، تشرف عليها جهات رسمية تقوم بإدارة وتنظيم نشاطات التصديق الإلكتروني التي بدورها تخضع لمجموعة من الشروط المنصوص عليها قانونا.

المبحث الثاني: الآثار القانونية المترتبة عن نشاط جهات التصديق الإلكتروني

يعد تدخل شخص محايد كطرف مستقل (مقدم خدمات التصديق الإلكتروني أو طرف ثالث موثوق) مسألة ضرورية حيث يقوي فعالية نظام التصديق الإلكتروني وكذا المعاملات الإلكترونية بوجه عام، لهذا حمل المشرع الجزائري على هذه الأخيرة عدّة التزامات يجب عليهم مراعاتها (المطلب الأول) وأي إخلال بهذه الالتزامات يترتب المسؤولية (المطلب الثاني) وقد يحدث أن تقوم هذه الأخيرة بمخالفة التشريع المعمول به ما قد يعرضها إلى جزاءات فرضها القانون عليها (المطلب ثالث).

المطلب الأول: التزامات جهات التصديق الإلكتروني.

أمام أهمية الدور الذي تقوم به جهات التصديق الإلكتروني، فرض المشرع الجزائري على هذه الأخيرة مجموعة من الالتزامات يتعين عليها مراعاتها على غرار التزام جهات التصديق الإلكتروني بالتحقق من صحة البيانات المقدمة والالتزام بالسرية (الفرع الأول) والالتزام بإصدار شهادة التصديق الإلكتروني وإلغائها (الفرع الثاني)

الفرع الأول: التزام جهات التصديق الإلكتروني بالتحقق من صحة البيانات للموقع وإلغائها

إنّ المعلومات والبيانات التي تحصل عليها جهات التصديق الإلكتروني ذات أهمية نظرا لطابعها الشخصي، سواء قدمها صاحب التوقيع أو حصلت عليها هذه الجهات بوسائلها الخاصة، أو حصلت عليها من الغير بعد موافقة صاحب التوقيع، فقد تكون هذه المعلومات ذات طابع شخصي كالاسم واللقب والحالة المدنية للشخص، وقد تكون بيانات إضافية لكنها ضرورية لإصدار شهادة التصديق الإلكتروني، مما يستوجب على هذه الجهات

الدقة في التعامل مع هذه البيانات والحفاظ على سريتها والامتناع عن استخدامها خارج أنشطة التصديق والمعاملة الإلكترونية ما لم يحصل على موافقة الشخص المعني، وبذلك فإن أي اعتداء أو استعمال غير مشروع للمعلومات الشخصية أو استخدامها خارج المجال المتفق عليه يعرض هيئة التصديق للمساءلة⁸⁷.

أولاً: التزام جهات التصديق الإلكتروني بالتحقق من صحة البيانات الشخصية للموقع

يعتبر التزام التحقق من صحة البيانات الشخصية للموقع من أهم الالتزامات التي تقع على عاتق جهات التصديق الإلكتروني، الذي يتم عن طريقه تحديد هوية الشخص، والتحقق من صحة البيانات المقدمة من الأشخاص المصدر لهم شهادات التصديق الإلكتروني⁸⁸، وهذا ما نصّ عليه المشرع الجزائري في المادة 44 من القانون رقم 04-15، السالف الذكر، حيث ألزم مؤدي خدمات التصديق الإلكتروني قبل منح شهادة التصديق الإلكتروني أن يتحقق من تكامل بيانات التحقق من التوقيع وبمنح شهادة أو أكثر لكل شخص يقدم طلباً، وذلك بعد التحقق من هويته وعند الاقتضاء التحقق من صفاته الخاصة وفيما يخص الأشخاص المعنوية، يحتفظ مؤدي خدمات التصديق الإلكتروني بسجل يدون فيه هوية وصفة الممثل القانوني للشخص المعنوي المستعمل للتوقيع المتعلق بشهادة التصديق الإلكتروني الموصوفة بحيث يمكن تحديد هوية الشخص الطبيعي عند كل استعمال لهذا التوقيع الإلكتروني.

يتمثل أيضاً الدور الرئيسي لجهات التصديق الإلكتروني في التحقق من هوية الشخص الموقع، حيث تقوم بإصدار شهادة تصديق إلكتروني تفيد صحة التصديق على التوقيع الإلكتروني، وتشهد بموجبها بصحته ونسبه إلى من صدر عنه⁸⁹، هذا ما كرسته المادة 53 فقرة 2 من القانون رقم 04-15، السالف الذكر، والتي نصت على أنه يجب على مؤدي

87- بركان كريم، مرجع سابق، ص 98.

88- كيسي زهيرة، "النظام القانوني لجهات التوثيق (التصديق)"، مجلة دفاتر السياسة والقانون، العدد السابع، جوان 2012، ص 214.

89- سعيد السيد قنديل، مرجع سابق، ص 90.

خدمات التصديق الإلكتروني التأكيد عند منح شهادة التصديق أنّ الموقع الذي تم تحديد هويته في شهادة التصديق الإلكتروني الموصوفة يحوز كل بيانات إنشاء التوقيع الموافقة لبيانات التحقق من التوقيع المقدمة والمحددة في شهادة التصديق الإلكتروني، وأضافت الفقرة 3 من نفس المادة على أنه يجب أيضا على مؤدي خدمات التصديق الإلكتروني التأكيد من إمكانية استعمال بيانات إنشاء التوقيع والتحقق منه بصفة متكاملة.

يجب على جهات التصديق الإلكتروني عدم جمع البيانات الشخصية للمعني إلاّ بعد موافقته الصريحة، وهذا ما نصت عليه المادة 43 من القانون رقم 15-04، السالف الذكر، ويقع عليه أيضا الالتزام بالدقة في جمع البيانات، وعدم التوسع في طلب معلومات خارجة عن نطاق عملية التوقيع الإلكتروني كالتعرض لهوية الزوج أو الأولاد أو ديانتته أو انتمائه السياسي... الخ، لأنّ هذه المعلومات ليس لها أثر على عملية التوقيع وبذلك يجب على جهات التصديق الإلكتروني التقيد بالمعلومات الكافية فقط⁹⁰.

ثانيا: التزام جهات التصديق الإلكتروني بالحفاظ على سرية البيانات الشخصية للموقع

من أهم الالتزامات الرئيسية التي تقع على عاتق جهات التصديق الإلكتروني الالتزام بالحفاظ على سرية البيانات الشخصية للموقع، وذلك نظرا لخصوصية هذه البيانات لطابعها الشخصي، فلا يجب نشرها إلاّ وفقا لما يسمح به القانون، وهذا كله لدعم الثقة بين المتعاملين بالوسائل الإلكترونية خاصة وأنّ معظم هذه المعاملات تتم بين أشخاص لا يعرفون بعضهم بعضا فلولا هذه الضمانات لما أقبل الأشخاص على إبرام العقود وإتمام الصفقات وتسليم بياناتهم الشخصية للغير⁹¹.

على هذا الأساس ألزم المشرع الجزائري في نص المادة 42 من القانون رقم 15-04، السالف الذكر، جهات التصديق الإلكتروني بالحفاظ على سرية البيانات والمعلومات المتعلقة بشهادات التصديق الإلكتروني الممنوحة، إلاّ أنّ مزود خدمات التصديق

90- بركان كريم، مرجع سابق، ص101.

91- عبد الفتاح بيومي حجازي، التوقيع الإلكتروني في النظم القانونية المقارنة، مرجع سابق، ص160.

الإلكتروني لا يُسأل عن إفشاء هذه البيانات متى تمّ ذلك بموافقة صاحب الشأن (الموقع) أو تم ذلك تنفيذاً لأمر القانون، كما لو صدر حكماً قضائياً بذلك ففي هذه الحالة يُمنع مؤدي خدمات التصديق الإلكتروني ومعاونوه عن المساءلة بسبب الإباحة⁹².

الفرع الثاني: التزام جهات التصديق الإلكتروني بإصدار وإلغاء شهادة التصديق الإلكتروني

إنّ إصدار شهادة التصديق الإلكتروني يعتبر من أهم الالتزامات التي تقع على عاتق جهات التصديق الإلكتروني، نظراً للدور الهام الذي تلعبه هذه الشهادة الحاملة لبيانات جوهرية تتعلق بصفة الشخص صاحب التوقيع الإلكتروني وهويته في المعاملة الإلكترونية، ولا تكفي جهات التصديق الإلكتروني بإصدار الشهادة بل يجب عليها متابعة كل ما يطرأ على هذه الشهادة من تغيير أو تعديل في بياناتها، كما يقع على عاتقها أيضاً إيقاف العمل بهذه الشهادة متى توفرت أسباب ذلك⁹³.

أولاً: التزام جهات التصديق الإلكتروني بإصدار شهادة التصديق الإلكتروني

تلتزم جهات التصديق الإلكتروني بإصدار شهادة تصديق إلكتروني تؤكد فيها هوية صاحب الرسالة الإلكترونية وارتباطها بالموقع مع تضمّنها كافة البيانات التي بيّناها سابقاً، وعلى هذا نصّ المشرع الجزائري في المادة 41 من القانون رقم 15-04، السالف الذكر، على أنّه يكفّ مؤدي خدمات التصديق الإلكتروني بتسجيل وإصدار ومنح شهادة التصديق الإلكتروني. كما نصت المادة 44 فقرة 2 على أنّه يجب على مؤدي خدمات التصديق الإلكتروني منح شهادة التصديق الإلكتروني لكل شخص يقدم طلباً، وبذلك يقع على عاتقها

92- عبد الفتاح بيومي حجازي، مرجع سابق، ص 161.

93- الطوال عبير ميخائيل الصفدي، النظام القانوني لجهات توثيق التوقيع الإلكتروني، دار وائل للنشر، عمان، 2010، ص 73.

إصدار شهادة التصديق الإلكتروني طبقاً للشروط الفنية المحددة قانوناً والمتفق عليها مع صاحب التوقيع الإلكتروني وفي الوقت المناسب لاستعمالها أو طلبها⁹⁴.

ثانياً: التزام جهات التصديق الإلكتروني بإلغاء العمل بشهادة التصديق الإلكتروني عند الاقتضاء

يقع على عاتق جهات التصديق الإلكتروني بعد إصدار شهادة التصديق الإلكتروني ضمان متابعة وتحديث المعلومات المتعلقة بصاحب التوقيع، وكل ما يطرأ على مركزه القانوني من تغيرات لها علاقة بالبيانات المدونة في الشهادة، وقد يتطلب ذلك اتخاذ إجراءات تصل إلى حد توقيف العمل بها إذا توفر سبب جدي لإلغائها، ويقع لزاماً أيضاً على جهات التصديق عدم إصدار أي شهادة تصديق إلكتروني ابتداءً من تاريخ ثبوت السبب سواء كان بطلب من صاحب الشهادة أو من تلقاء نفسها⁹⁵. ولقد فصل المشرع الجزائري في تحديد حالات إلغاء شهادة التصديق الإلكتروني وذلك في المادة 45 من القانون رقم 04-15، السالف الذكر، وتتمثل هذه الحالات في:

1- إلغاء شهادة التصديق الإلكتروني بطلب صاحبها:

إنّ شهادة التصديق الإلكتروني خاصة بصاحبها وهو المعني بها، لذلك يحق له طلب إلغاء هذه الشهادة، علماً أنّه يشترط في طلب صاحب الشأن أن يكون مبرراً كما لو اكتشف تلاعباً في منظومة إحداث التوقيع الإلكتروني أو أنّ عناصر تشفير هذا التوقيع تم اكتشافه⁹⁶، ويمكن للغير الاعتراض على طلب صاحب الشهادة بإلغاء هذه الأخيرة في حالة مثلاً لو كان طرفاً في صفقة تجارية واعتمد على هذه الشهادة في إبرام وإتمام هذه الصفقة

94- كارمان الصالحي، "الطبيعة القانونية لمسؤولية مزود خدمات التصديق الإلكتروني"، بحث مقدم في مؤتمر المعاملات الإلكترونية (التجارة الإلكترونية- الحكومة الإلكترونية)، مركز الإمارات للدراسات والبحوث الإستراتيجية، دبي، أيام 19 و 20 ماي، 2009، ص 825.

95- عبد الفتاح يومي حجازي، التوقيع الإلكتروني في النظم القانونية المقارنة، مرجع سابق، ص 223.

96- كيسي زهيرة، مرجع سابق، ص 217.

أمكن له المعارضة في إلغائها باستصدار حكم قضائي يلزم مقدم خدمات التصديق على عدم إلغائها⁹⁷.

2- انتهاء مدة صلاحية شهادة التصديق الإلكتروني:

يشترط تبليغ صاحب شهادة التصديق الإلكتروني قبل انتهاء المدة المحددة لها التي تعتبر من ضمن البيانات التي تحتويها هذه الأخيرة، فتحديد مدة صلاحية الشهادة ضروري لصاحب شهادة التصديق الإلكتروني وللغير لمعرفة صلاحية الاعتماد عليها، ولكن اشترط القانون رغم ذلك تبليغ أصحاب الشهادة قبل انتهاء فترة صلاحيتها، وذلك من باب التنبيه والاحتياط للأمر حتى لا يقع في غلط مع الغير، وبالتالي فإنه يقع لزاماً على مقدم خدمات التصديق الإلكتروني ضمان المتابعة الدائمة لكل المعلومات والوقائع التي يكون لها أثارا قانونية على صحة بيانات شهادة التصديق الإلكتروني الصادرة منها، فيجب التدخل لتعديلها أو وقف سريانها إذا اقتضى الأمر ذلك⁹⁸.

3- وفاة الشخص أو حلّ الشخص المعنوي صاحب شهادة التصديق الإلكتروني:

تحمل شهادات التصديق الإلكتروني بيانات شخصية لذلك فإنّ وفاة صاحب الشهادة تعني انقضاء شخصيته القانونية وبالتالي يجب على جهات التصديق إلغاء هذه الأخيرة. أمّا بالنسبة للشخص المعنوي، ففي حالة انحلاله (كحل الشركة أو انقضائها أو إلغاء الهيئات أو المؤسسات العامة أو إعادة دمجها في هيئة أخرى) يستوجب إلغاء شهادة التصديق الإلكتروني الخاصة بها⁹⁹.

97- عبد الفتاح بيومي حجازي، التوقيع الإلكتروني في النظم القانونية المقارنة، مرجع سابق، ص183.

98- بركان كريم، مرجع سابق، ص110.

99- عبد الفتاح بيومي حجازي، التوقيع الإلكتروني في النظم القانونية المقارنة، مرجع سابق، ص182.

4- إلغاء شهادة التصديق الإلكتروني في حالة انتهاك منظومة إحداه التوقيع**الإلكتروني :**

التوقيع الإلكتروني الذي يصدر باسم الشخص لابد أن يتم وفق شروط مضبوطة فإذا ثبت انتهاك لهذه الشروط أو فك تشفيرها أو تقليدها فمعنى ذلك أن منظومة التوقيع الإلكتروني قد تم انتهاكها، وعليه يجب على مزود الخدمة أن يوقف العمل بهذه الشهادة وبالتالي هذه الشهادة وثيقة مزورة¹⁰⁰.

5- إلغاء شهادة التصديق الإلكتروني في حالة تسليم شهادة تصديق بناء على معلومات**مغلوبة:**

يمكن أن يتضح لمقدم خدمات التصديق الإلكتروني أن شهادة التصديق قد تحمل معلومات مغلوبة كأن يقوم مزود الخدمة بتسليم الشهادة إلى شخص له ذات الاسم لصاحب الشهادة الأصلية أما المعلومات المزيفة فهي المعلومات غير الحقيقية التي تُصدر شهادة التصديق الإلكتروني بناء عليها كأن يقوم أحدهم بتزوير بطاقته الشخصية أو العائلية ويقدمها لمزود خدمات التصديق الإلكتروني¹⁰¹.

يلاحظ من خلال ما سبق أن المشرع الجزائري لم يتطرق إلى حالات تعليق العمل بشهادة التصديق الإلكتروني، علما أنه هناك بعض حالات أين يتم تعطيل العمل بها، سواء تمهيدا لإلغائها أو إعادة تفعيلها لوجود سبب يستدعي التحقق فيه، قبل الفصل في القرار النهائي لمصير هذه الشهادة.

تظهر أهمية معرفة الالتزامات الملقاة على عاتق جهات التصديق الإلكتروني في تحديد طبيعة المسؤولية التي تقع على عاتق هذه الهيئات تجاه المتضرر من المتعاملين

100- كيسي زهيرة، مرجع سابق، ص217.

101- بركان كريم، مرجع سابق، ص111.

المعتمدين على المعلومات الواردة من طرفها، ذلك أنّ الإخلال بإحدى هذه الالتزامات يترتب عنه قيام مسؤولية هذه الجهات.

المطلب الثاني: مسؤولية مؤدي خدمات التصديق الإلكتروني.

تحرص جهات التصديق الإلكتروني على تنفيذ مجموعة من الالتزامات المفروضة عليها قانوناً، وفي حالة إخلالها بهذه الأخيرة تقع عليها المسؤولية، سواء تلك التي نظمها المشرع الجزائري وفقاً للقواعد العامة (الفرع الأول) أو تلك التي أفردتها بقواعد خاصة (الفرع الثاني).

الفرع الأول: مسؤولية جهات التصديق الإلكتروني وفقاً للقواعد العامة.

إنّ تحميل جهات التصديق الإلكتروني المسؤولية وفقاً للقواعد العامة سواء المدنية أو الجزائية يعتبر أمراً بديهياً، إذ من الضروري توافر الضمانات في حالة ما إذا لم تحترم هذه الجهات التزاماتها.

أولاً: المسؤولية المدنية لجهات التصديق الإلكتروني

تنقسم المسؤولية المدنية إلى نوعين: مسؤولية عقدية ومسؤولية تقصيرية، لكل منها أحكامها وتطبيقاتها وأركانها.

1- المسؤولية العقدية لجهات التصديق الإلكتروني:

إنّ العلاقة القائمة بين الموقع وجهة التصديق الإلكتروني علاقة عقدية، يتم بموجبها تنفيذ الالتزامات المتفق عليها، وفي حالة عدم تنفيذها أو تنفيذها بطريقة معيبة أو متأخرة، مما يلحق أضراراً بالموقع، يستوجب قيام المسؤولية العقدية لهذه الجهات¹⁰²، وتقوم المسؤولية العقدية على ثلاث أركان أساسية هي ركن الخطأ والضرر والعلاقة السببية بين الخطأ والضرر.

102- بركان كريم، مرجع سابق، ص 113.

أ- الخطأ العقدي:

إنّ الخطأ في الميدان العقدي لا ينشئ التزاماً جديداً وإنما هو أثر لالتزام قائم، والمسؤولية العقدية الناشئة عن الخطأ لا تعدو أن تكون إلاّ تنفيذاً بمقابل للالتزام الثابت في العقد، ومن هنا فإنّ الخطأ العقدي مرهون بعدم تحقق النتيجة أو الغاية الموجودة من الالتزام¹⁰³.

يتحقق الخطأ العقدي لجهة التصديق الإلكتروني في حالة الإخلال بأي من الالتزامات الملقاة على عاتقها بموجب العقد، كالتزام بالتحقق من صحة البيانات، وإصدار شهادة التصديق الإلكتروني فبمجرد إثبات صاحب الشهادة عدم بذل العناية الكافية في تحقيق الالتزام المفروض عليها بموجب العقد يقوم الخطأ العقدي¹⁰⁴.

ب- الضرر:

يعتبر الضرر ركن أساسي لقيام المسؤولية العقدية لجهة التصديق الإلكتروني، إذ لا يكفي إخلال هذه الأخيرة بالتزاماتها لقيام المسؤولية العقدية، وإنما يجب أن يكون هناك ضرر لحق بصاحب الشهادة جراء هذا الإخلال، ويقع عبء الإثبات على المتضرر إذ أنّه قد يحدث أنّ لا تتفد جهة التصديق الإلكتروني لالتزاماتها ولا يصيب صاحب الشهادة أي ضرر¹⁰⁵.

تجدر الإشارة إلى أنّه قد يتم الاتفاق مسبقاً في العقد على قيام مسؤولية جهة التصديق في حالة إخلالها بأحد التزاماتها العقدية، سواء أنتج عن عدم التنفيذ إصابة الطرف الآخر بالضرر أو لم يصبه، فالعقد شريعة المتعاقدين.

103- محمود محمد أبو فروة، الخدمات البنكية عبر الإنترنت، دار الثقافة للنشر والتوزيع، عمان، 2009، ص181 و182.

104- كيسي زهيرة، مرجع سابق، ص224.

105- دحماني سمير، مرجع سابق، ص177.

ج- العلاقة السببية بين الخطأ والضرر:

يقصد بالعلاقة السببية أنّ يكون الضرر الذي أصاب صاحب الشهادة سببه الخطأ الذي ارتكبه جهات التصديق الإلكتروني، والمتمثل بإخلالها بأحد التزاماتها العقدية، ومن أمثلة ذلك، عدم إصدار شهادة التصديق في وقتها، أو إصدارها غير صحيحة... الخ، مما يؤدي إلى تفويت صفقة على صاحب الشهادة وتعرضه لخسارة مادية، ويشترط لقيام العلاقة السببية أنّ يكون الضرر الذي أصاب المستخدم لهذه الشهادة، سواء كان صاحب التوقيع أو الغير المعتمد على هذه الشهادة ناتج عن خطأ جهات التصديق الإلكتروني وعدم الوفاء بالتزاماتها¹⁰⁶.

2- المسؤولية التقصيرية لجهات التصديق الإلكتروني

تقوم المسؤولية التقصيرية لجهات التصديق الإلكتروني تجاه الغير الذي اعتمد على شهادة التصديق الإلكتروني التي تتضمن معلومات غير صحيحة، وأدى ذلك إلى إلحاق الضرر به، ففي هذه الحالة لا يمكن القول بوجود مسؤولية عقدية بين جهة التصديق والغير لأنّه لا يوجد عقد بينهما، وإنّما يمكن القول بوجود مسؤولية تقصيرية بينهما، وذلك تطبيقاً للقواعد العامة للمسؤولية، مما يلزم هذه الجهات بالتعويض عن الضرر، لأنّ الضرر الذي أصاب الغير إنّما هو نتيجة استخدام شهادة تصديق غير صحيحة، سواء تعمدت هذه الأخيرة إلى إحداث الخطأ أم لم تتعمده، فجهة التصديق ملزمة اتجاه الغير بضمان صحة المعلومات التي تثبتها بشهادة التصديق الإلكتروني، وإلا قامت مسؤوليتها وذلك بشرط قيام علاقة سببية ما بين خطأ هذه الجهات والضرر الذي أصاب الغير، أمّا إذا اثبت عدم خطأ

106- عبد الفتاح بيومي حجازي، التوقيع الإلكتروني في النظم القانونية المقارنة، مرجع سابق، ص 190.

هذه الأخيرة وكان الخطأ يعود إلى المضرور نفسه فلا تقوم مسؤولية هذه الجهات¹⁰⁷، وتتسأ المسؤولية التقصيرية عن الفعل الشخصي أو عن فعل الغير أو عن الأشياء¹⁰⁸.

أ- المسؤولية عن الفعل الشخصي:

نصّ المشرع الجزائري بموجب المادة 124 من القانون المدني الجزائري على ما يلي:
"كل فعل أيا كان يرتكبه الشخص بخطئه و يسبب ضررا للغير يلزم من كان سببا في حدوثه بالتعويض".

يفهم من خلال ما جاء في نص هذه المادة أنه يستوجب على جهة التصديق الإلكتروني أن تلتزم بواجب الحيطة والحذر أثناء مزاوله نشاطها، وأن تقوم ببذل العناية اللازمة لضمان دقة واكتمال كل ما تقدّمه من تأكيدات جوهرية ذات صلة بشهادة التصديق الإلكتروني كتوضيح الطريقة المستخدمة في تعيين هوية الموقع، أو أية قيود على الغرض أو القيمة التي يجوز أن تستخدم من أجلها الشهادة أو عدم قيام مقدم خدمات التصديق الإلكتروني بتعليق العمل بشهادة التصديق الإلكتروني أو إلغائها لأي سبب من الأسباب المبررة بالرغم من علمه بذلك لكي لا تلحق الضرر بالغير الذي عوّل على الشهادة حتى لا تكون ملزمة بالتعويض، ويقع عبء الإثبات هنا على المتضرر¹⁰⁹.

ب- المسؤولية عن فعل الغير:

تستعين جهات التصديق الإلكتروني عند قيامها بنشاطها بموارد بشرية جديرة بالثقة للقيام بمسؤوليتهم وواجباتهم كتابعين لها في إطار المهام التي يمارسونها لحسابها، لذا نظم المشرع الجزائري الأحكام العامة للمسؤولية عن عمل الغير وبالخصوص مسؤولية المتبوع

107- الطوال عبير مخائيل الصفدي، مرجع سابق، ص123.

108- محمد صبري السعدي، شرح القانون المدني الجزائري: (مصادر الالتزام، الواقعة القانونية)، الطبعة الثانية، دار الهدى، الجزائر، 2004، ص27.

109-Philippe PIERRE, « La place de la responsabilité objective : notion et rôle de la faute en droit français, » pp,03-06 et 09-11, Article disponible sur : <http://www.grecca.univer-rennes1.fr>, (6 Mai 2016).

عن أعمال تابعه في المادتين 136 و137 من القانون المدني الجزائري¹¹⁰ الذي يتضح من خلالهما أنّ قيام مسؤولية المتبوع عن أعمال تابعه تستوجب توافر شرطان:

- 1- الشرط الأول: قيام رابطة التبعية والتي تنشأ بوجود عقد عمل يربط بين جهات التصديق الإلكتروني والموظفين أو المستخدمين الذين تمارس عليهم سلطة الرقابة والتوجيه.
- 2- الشرط الثاني: يتمثل في الضرر الناتج عن خطأ التابع حال تأدية الوظيفة أو بسببها أو بمناسبةها.

تتحقق أيضا المسؤولية التقصيرية لجهات التصديق الإلكتروني عن عمل الغير جراء الأضرار المرتكبة من طرف أحد فروعها التي تعمل لحسابها، لذلك يجب على جهات التصديق الإلكتروني أنّ تحدد مهام والتزامات كل فرع أو متعامل تقني يعمل لحسابها¹¹¹.

ج- المسؤولية الناشئة عن لأشياء:

نص المشرع الجزائري في المادة 138 من القانون المدني الجزائري على أنّه: "كل من تولى حراسة شيء وكانت له قدرة الاستعمال والتسيير والرقابة، يعتبر مسؤولا عن الضرر الذي يحدثه ذلك الشيء، ويعفى من هذه المسؤولية الحارس للشيء إذا أثبت أنّ ذلك الضرر بسبب لم يتوقعه مثل عمل الضحية أو عمل الغير أو الحالة الطارئة أو القوة القاهرة".

يفهم من خلال نص هذه المادة أنّه تثار المسؤولية التقصيرية لجهة التصديق الإلكتروني عن الأشياء الغير الحية الموضوعة تحت حراستها، كالمواقع التجارية ومعدات وأنظمة أمن المعلومات التي تتيحها للمشاركين، والأنظمة المعلوماتية المتعلقة بإصدار أو حفظ أو إلغاء شهادات التصديق الإلكتروني... الخ، وذلك بمجرد توافر شرطان:

110- تنص المادة 136 من القانون المدني الجزائري: "يكون المتبوع مسئولا عن الضرر الذي يحدثه تابعه بفعله الضار متى كان واقعا منه في حالة تأدية وظيفته أو بسببها أو بمناسبةها. و تتحقق علاقة التبعية ولو لم يكن المتبوع حرا في اختيار تابعه متى كان هذا الأخير يعمل لحساب المتبوع".

- المادة 137: "للمتبوع حق الرجوع على تابعه في حالة ارتكابه خطأ جسيما".

111- دحماني سمير، مرجع سابق، ص184.

الشرط الأول: تواجد شيء في حراسة جهات التصديق الإلكتروني والسيطرة الفعلية عليه.
الشرط الثاني: أن يتسبب الشيء المحروس في حدوث ضرر للغير، وهذا الأخير يقع عليه إثبات العلاقة السببية بين الضرر والشيء الإيجابي¹¹².

إنّ المسؤولية عن حراسة الشيء قائمة على أساس خطأ مفترض وقوعه من حارس الشيء افتراضا لا يقبل إثبات العكس، إلا إذا أثبت الحارس أن وقوع الضرر ناتج عن سبب أجنبي مثل: أن تقصر جهة التصديق الإلكتروني ببذل العناية اللازمة في إصلاح منظومة إحداث وفحص التوقيعات الإلكترونية التي لا تضمن الحماية اللازمة، أو أن تقوم جهات التصديق الإلكتروني بإدراج موقع تجاري لا يستجيب لمعايير الأمان ضمن المواقع الإلكترونية المحمية، مما يلحق أضرارا لأطراف التعامل الإلكترونية من جراء ثقتهم فيه، وتعويلهم عليه من خلال عملية البيع أو الشراء أو الدفع الإلكتروني... الخ¹¹³.

ثانيا: المسؤولية الجزائية لجهات التصديق الإلكتروني

يُكَيّف الفعل غير المشروع الذي ارتكبه مقدم خدمات التصديق الإلكتروني بصفته كشخص طبيعي أو معنوي على أساس جريمة يعاقب عليها وفقا للأحكام العامة الواردة في قانون العقوبات، الشيء الذي يُعرضه إلى تحمل المسؤولية الجزائية وفقا لمبدأ الشرعية الجزائية المعروف بالعبارة المتداولة "لا جريمة ولا عقوبة أو تدابير أمن بغير قانون"¹¹⁴ والتي تتحقق بمجرد توافر أركانها، لذا فرض المشرع الجزائري المسؤولية الجزائية للشخص المعنوي على الجرائم المرتكبة لحسابه من طرف أجهزته أو ممثليه، هذا ما نفهمه من نص المادة 51 مكرر من قانون العقوبات التي تنص على أنّه: "باستثناء الدولة والجماعات المحلية ولأشخاص المعنوية الخاضعة للقانون العام، يكون الشخص المعنوي مسؤولا جزائيا عن الجرائم التي ترتكب لحسابه من طرف أجهزته أو ممثليه عندما ينص القانون

112- دحمانى سمير، مرجع سابق، ص184.

113- عايد رجا الخلايلية، المسؤولية التقصيرية الإلكترونية: (المسؤولية الناشئة عن إساءة استخدام أجهزة الحاسوب والإنترنت - دراسة مقارنة)، دار الثقافة للنشر والتوزيع، عمان، 2009، ص244.

114- انظر المادة الأولى(1) من الأمر رقم 66-156، مؤرخ في 18 صفر عام 1386 الموافق 08 يونيو سنة 1966، يتضمن قانون العقوبات، معدل ومتمم.

على ذلك. إن المسؤولية الجزائية للشخص المعنوي لا تمنع مساءلة الشخص الطبيعي كفاعل أصلي أو كشريك في نفس الأفعال¹¹⁵.

يتضح مما سبق أنّ تطبيق الأحكام الواردة في القوانين سواء الأحكام المدنية منها أو الجزائية على جهات التصديق الإلكتروني، لا تكفي لوحدها في تكييف وتحديد نوع المسؤولية التي يجب تحملها في حالة الإخلال بالالتزامات في إطار مرفق المفاتيح العمومية، كما أنّ معاملات التجارة الإلكترونية التي تعتمد على الوسائل التكنولوجية الحديثة تستوجب الحاجة إلى الاستعانة بالقواعد الخاصة المنظمة لخدمات التصديق الإلكتروني التي من شأنها أن تساعد في تحديد طبيعة المسؤولية التي تقع على عاتق جهات التصديق الإلكتروني.

الفرع الثاني: مسؤولية مقدم خدمات التصديق الإلكتروني وفقا للقواعد الخاصة.

أمام عدم كفاية القواعد العامة المدنية منها والجزائية المطبقة على جهات التصديق الإلكتروني، قام المشرع الجزائري بوضع قواعد خاصة لمسؤولية هذه الجهات، فلقد نص بموجب المادة 53 من القانون رقم 15-04، السالف الذكر، على أنه: "يكون مؤدي خدمات التصديق الإلكتروني الذي سلم شهادة تصديق إلكتروني موصوفة مسؤولا عن الضرر الذي يلحق بأي هيئة أو شخص طبيعي أو معنوي اعتمد على شهادة التصديق الإلكتروني هذه"،

حدد المشرع الجزائري حالات تحمل هذه الجهات المسؤولية فيما يلي:

1- صحة جميع المعلومات الواردة في شهادة التصديق الإلكتروني الموصوفة، في التاريخ الذي منحت فيه، ووجود جميع البيانات الواجب توافرها في شهادة التصديق الإلكتروني الموصوفة ضمن هذه الشهادة.

115- أمر رقم 66-156، مؤرخ في 18 صفر عام 1386 الموافق 08 يونيو سنة 1966، يتضمن قانون العقوبات، معدل ومتمم.

2- التأكد عند منح شهادة التصديق الإلكتروني أنّ الموقع الذي تم تحديد هويته في شهادة التصديق الإلكتروني الموصوفة، يحوز كل بيانات إنشاء التوقيع الموافقة لبيانات التحقق من التوقيع المقدمة و/أو المحددة في شهادة التصديق الإلكتروني.

3- التأكد من إمكانية استعمال بيانات إنشاء التوقيع و التحقق منه بصفة متكاملة، إلا في حالة ما إذا قدّم مؤدي خدمات التصديق الإلكتروني ما يثبت أنّه لم يرتكب أي إهمال.

في حين تنتفي مسؤولية جهات التصديق الإلكتروني حسب المادة 56 من نفس القانون في حالة ما إذا تجاوز صاحب شهادة التصديق الإلكتروني الحد الأقصى لقيمة المعاملات التي يمكن أن تستعمل في حدودها هذه الشهادة، واشترط المشرع في هذه الحالة أن يكون الحد الأقصى لقيمة المعاملة وحدود استعمالها واضحة ومفهومة من طرف الغير وأضافت المادة 57 من نفس القانون على أنّه لا يتحمل مؤدي خدمات التصديق الإلكتروني المسؤولية في حالة عدم احترام صاحب شهادة التصديق شروط استعمال بيانات إنشاء التوقيع الإلكتروني.

رغم هذه الاشتراطات التي اقرّها المشرع الجزائري على جهات التصديق الإلكتروني والتي توجب مسؤوليتها في حالة مخالفتها لها، والتي تبدوا أكثر حماية للمتعاملين أصحاب التوقيعات الإلكترونية والمعتمدين على شهادة التصديق، إلا أنّ المشرع وضع جانب من المسؤولية على الطرف المعول على بيانات شهادة التصديق وكلفه بواجب اتخاذ الاحتياطات اللازمة والمناسبة والمعقولة للتأكد من صحة ومصداقية التوقيع الإلكتروني أو شهادة التصديق الإلكتروني¹¹⁶، وهذا ما نصت عليه في المادة 61 من القانون 15-04، السالف الذكر، على أنّه: "يعتبر صاحب شهادة التصديق الإلكتروني فور التوقيع عليها المسؤول الوحيد عن سرية بيانات إنشاء التوقيع، وفي حالة الشك في الحفاظ على سرية بيانات إنشاء التوقيع، أو في حالة ما إذا أصبحت هذه البيانات غير مطابقة للمعلومات المنظمة في شهادة التصديق الإلكتروني فإنّه يجب على صاحب الشهادة أن يعمل على إلغائها من

116- عبد الفتاح بيومي حجازي، التوقيع الإلكتروني في النظم القانونية المقارنة، مرجع سابق، ص 142.

طرف مؤدي خدمات التصديق الإلكتروني، ولا يجوز لصاحب شهادة التصديق الإلكتروني عند انتهاء صلاحيتها أو عند إلغائها استعمال بيانات إنشاء التوقيع الموافقة لها من أجل توقيع أو تصديق هذه البيانات".

أضفت المادة 62 من نفس القانون على أنه: "لا يجوز لصاحب شهادة التصديق الإلكتروني الموصوفة استعمال هذه الشهادة لأغراض أخرى غير تلك التي منحت من أجلها".

المطلب الثالث: الجزاءات المفروضة على جهات التصديق الإلكتروني

إنّ قيام جهات التصديق الإلكتروني بمخالفة دفتر الشروط أو سياسة التصديق، أو الإخلال بالتزاماته، تفرض عليه مجموعة من الجزاءات منها جزاءات مدنية (الفرع الأول) أو جزاءات إدارية (الفرع الثاني) أو عقوبات جزائية (الفرع الثالث).

الفرع الأول: الجزاءات المدنية

يعتبر التعويض الأثر الذي يترتب على المسؤولية المدنية وهو جزاؤها كذلك، وللمطالبة بالتعويض يلجأ المضرور إلى رفع دعوى قضائية على المتسبب في هذا الضرر (جهة التصديق الإلكتروني) وتسمى بدعوى المسؤولية المدنية¹¹⁷. ويرتب ثبوت المسؤولية المدنية لجهات التصديق الإلكتروني نتيجة هامة ألا وهي تعويض المضرور عن الخطأ الذي كان سببا في حدوثه، وبما أنّ القانون الخاص بالتوقيع والتصديق الإلكترونيين 04-15، السالف الذكر، لم يتطرق إلى طرق ولا كيفية التعويض ولا إلى مقداره، وعليه يجب الرجوع إلى الأحكام العامة لقواعد المسؤولية المدنية التي تنصّ في المادة 182 من القانون المدني الجزائري على أنه: "إذا لم يكن التعويض مقدرا في العقد أو في القانون فالقاضي هو الذي يقدره، ويشمل التعويض ما لحق الدائن من خسارة وما فاته من كسب، بشرط أن يكون هذا نتيجة طبيعية لعدم الوفاء بالالتزام أو للتأخر في الوفاء به، ويعتبر الضرر نتيجة طبيعية إذ لم يكن في استطاعة الدائن أن يتوقاه ببذل جهد

117- بركان كريم، مرجع سابق، ص 140.

معقول، غير أنه إذا كان الالتزام مصدره العقد، فلا يلتزم المدين الذي لم يرتكب غشا أو خطأ إلا بتعويض الضرر الذي كان يمكن توقعه عادة وقت التعاقد".

انطلاقاً من ذلك يجوز للمتعاقدين أن يحددا مقدماً قيمة التعويض سواء بالنص عليها في العقد أو في اتفاق لاحق، مع الأخذ بعين الاعتبار أحكام المواد 176 إلى 181 من القانون المدني، غير أنه يمكن لقاضي الحكم أن يخفض مبلغ التعويض إذا أثبت المدين أنّ التقدير أو أنّ الالتزام الأصلي قد نفذ في جزء منه، كما يجوز له أن ينقص مقدار التعويض أو لا يحكم بالتعويض إذا كان الدائن بخطئه قد اشترك في إحداث الضرر أو زاد فيه، فإذا جاوز الضرر قيمة التعويض المحدد في الاتفاق فلا يجوز للدائن الذي لم يشترك بخطئه في إحداث ذلك الضرر، أن يُطالب بأكثر من هذه القيمة إلا إذا اثبت أنّ المدين قد ارتكب غشا أو خطأ جسيماً¹¹⁸. وأضافت المادة 132 من القانون المدني الجزائري طرق دفع التعويض إذ يصح دفعه بتقسيط أو في شكل إيرادا مرتباً مع إلزام المدين بأن يقدم تأميناً.

من خلال ما سبق يتضح أنّ في حالة ما إذا لم يدرج عقد تقديم خدمة التصديق الإلكتروني لأحكام حول التعويض، يفصل القاضي بإحدى طرق التعويض التي يراها مناسبة وفقاً للظروف التي على إثرها يقرر التعويض العيني أو بالمقابل في حين يعتبر الأول من أفضل طرق التعويض التي تؤدي إلى إصلاح الضرر إصلاحاً تاماً عن طريق إعادة الحالة إلى ما كانت عليه، وهذا ما نجده خاصة في الالتزامات العقدية بشرط أن يكون ممكناً أو أن يطلبه الدائن أو يتقدم به المدين¹¹⁹.

الفرع الثاني: الجزاءات الإدارية

نصّ المشرع الجزائري في القانون رقم 15-04، السالف الذكر، بموجب المادة 64 منه على مجموعة من الجزاءات الإدارية المفروضة على جهات التصديق الإلكتروني في حالة مخالفة أحكام دفتر الأعباء أو سياسة التصديق الإلكتروني الخاصة به والموافق عليها

118- انظر المواد 177، 183، 185 من القانون المدني.

119- عبد الرزاق أحمد السنهوري، الوسيط في شرح القانون المدني (نظرية الالتزام- الإثبات)، الجزء الثاني، الطبعة الثالثة، دار النهضة العربية، القاهرة، 1981، ص 1355 و1356.

من طرف السلطة الاقتصادية (ARPT) حيث تطبق عليه هذه السلطة عقوبة مالية يتراوح مبلغها بين مأتي ألف دينار (200000 دج) وخمسة ملايين دينار (5000000 دج) حسب تصنيف الأخطاء المنصوص عليها في دفتر الأعباء الخاص بمؤدي خدمات التصديق الإلكتروني، وتعذر هذه السلطة (ARPT) بالامتنال لالتزاماته في مدة تتراوح بين ثمانية 8 أيام وثلاثين يوما حسب الحالة وتبلغ المآخذ المتخذة ضد مؤدي خدمات التصديق الإلكتروني حتى يتسنى له تقديم مبرراته الكتابية ضمن الآجال المذكورة سابقا. في حالة عدم الامتنال للإعذار، تتخذ ضده السلطة الاقتصادية للتصديق الإلكتروني قرار سحب الترخيص الممنوح له وإلغاء شهادته، حسب الحالة بعد موافقة السلطة.

أضافت المادة 65 من نفس القانون على أنه في حالة انتهاك مؤدي خدمات التصديق الإلكتروني للمقتضيات التي يتطلبها الدفاع الوطني والأمن العمومي، تقوم السلطة الاقتصادية بالسحب الفوري للترخيص وذلك بعد موافقة السلطة وتكون تجهيزات مؤدي خدمات التصديق الإلكتروني محلّ تدابير تحفظية طبقا للتشريع المعمول به، وذلك دون الإخلال بالمتابعات الجزائية.

الفرع الثالث: العقوبات الجزائية

نصّ المشرع الجزائري في قانون العقوبات على مجموعة من الجزاءات ذات صلة بخدمات التصديق الإلكتروني، وذلك تماشيا مع التطور التكنولوجي والعلمي في مجال تقنية المعلومات والمتمثلة في:

1- كل من يدخل أو يبقى عن طريق الغش في كل أو جزء من منظومة المعالجة الآلية للمعطيات أو يحاول ذلك، يعاقب بالحبس من ثلاث(3) أشهر إلى سنة وبغرامة من (50000 دج) إلى (100000 دج) وتضاعف العقوبة في حالة ما إذا ترتب عن ذلك حذف أو تغيير معطيات المنظومة، وإذا ترتب عن الأفعال المذكورة أعلاه تخريب نظام تشغيل منظومة المعالجة الآلية للمعطيات، تكون العقوبة الحبس من ستة(6) أشهر إلى سنتين(2) و غرامة مالية من (50000 دج) إلى (150000 دج) (المادة 394 مكرر).

2- كل من أدخل بطريق الغش معطيات في نظام المعالجة الآلية أو أزال أو عدّل بطريق الغش المعطيات التي يتضمنها، يعاقب بالحبس من ستة أشهر (6) إلى ثلاثة (3) سنوات وبغرامة من (50000 دج) إلى (200000 دج) (المادة 394 مكرر 1).

3- كل من يقوم عمداً أو عن طريق الغش بتصميم أو بحث أو تجميع أو توفير أو نشر أو الاتجار في معطيات مخزنة أو معالجة، أو مرسلّة عن طريق منظومة معلوماتية أو حيازة أو إفشاء أو نشر أو استعمال لأي غرض يمكن أن يترتب بها الجرائم المنصوص عليها في هذا القسم يعاقب بالحبس من شهرين (2) إلى ثلاثة (3) أشهر وبغرامة من (1000000 دج) إلى (5000000 دج) وتضاعف العقوبات المنصوص عليها في هذا القسم إذا استهدفت الجريمة الدفاع الوطني أو الهيئات أو المؤسسات الخاضعة للقانون العام دون الإخلال بعقوبات أشدّ (المادتين 394 مكرر 2 و 394 مكرر 3).

4- يعاقب الشخص المعنوي الذي ارتكب إحدى الجرائم المنصوص عليها في هذا القسم بغرامة مالية تعادل خمس 5 مرات الحد الأقصى للغرامة المقررة للشخص الطبيعي (المادة 394 مكرر 4).

5- كلّ من شارك في مجموعة أو في اتفاق تألّف بغرض الإعداد لجريمة أو أكثر من الجرائم المنصوص عليها في التحضير مجسداً بفعل أو عدّة أفعال مادية، يعاقب بالعقوبات المقررة للجريمة ذاتها (المادة 394 مكرر 5).

6- يحكم بمصادرة الأجهزة والبرامج والوسائل المستخدمة مع إغلاق المواقع التي تكون محلاً لجريمة من الجرائم المعاقب عليها وفقاً لهذا القسم، مع إغلاق المحل أو مكان الاستغلال إذا كانت الجريمة قد ارتكبت بعلم مالكيها، مع الاحتفاظ بحقوق الغير حسن النية ويعاقب على الشروع في ارتكاب الجرح المنصوص عليها في هذا القسم بالعقوبات المقررة للجنة ذاتها (المادتين 394 مكرر 6 و 394 مكرر 7).

تجدر الإشارة إلى أنّ القانون رقم 15-04، السالف الذكر، قد نصّ بموجب الفصل الثاني من الباب الرابع منه على مجموعة من الجزاءات المفروضة على أطراف عملية التصديق الإلكتروني والمتمثلة في :

- 1_ يعاقب بالحبس من ثلاثة (3) أشهر إلى ثلاثة سنوات (3) وبغرامة من (20000 دج) إلى (200000 دج) أو بإحدى هاتين العقوبتين فقط كل من أدلى بإقرارات كاذبة للحصول على شهادة تصديق إلكتروني موصوفة (المادة 68).
- 2_ يعاقب بالحبس من شهرين إلى ثلاثة سنوات وبغرامة مالية من (20000 دج) إلى (200000 دج) أو بإحدى هاتين العقوبتين فقط كل من يخل عمدا بالتزام تحديد هوية طالب شهادة تصديق إلكتروني موصوفة (المادة 69).
- 3- يعاقب بالحبس من ثلاث (3) أشهر إلى سنتين (2) وبغرامة من (200000 دج) إلى (1000000 دج) أو بإحدى هاتين العقوبتين فقط كل مؤدي خدمات التصديق الإلكتروني يخل بأحكام المادة 42 من هذا القانون (المادة 70).
- 4- يعاقب بالحبس من ستة (6) أشهر إلى ثلاثة (3) سنوات وبغرامة من (200000 دج) إلى (10000000 دج) أو بإحدى هاتين العقوبتين فقط كل مؤدي خدمات التصديق الإلكتروني يخل بأحكام المادة 43 من هذا القانون (المادة 71).
- 5- يعاقب بالحبس من سنة واحدة (1) إلى ثلاث (3) سنوات و بغرامة من (200000 دج) إلى (2000000 دج) أو بإحدى هاتين العقوبتين فقط، كل من مؤدي خدمات التصديق الإلكتروني للجمهور من دون ترخيص أو كل من يستأنف أو يواصل نشاطه بالرغم من سحب ترخيصه، وتصادر التجهيزات التي استعملت لارتكاب الجريمة طبقا للتشريع المعمول به (المادة 72).
- 6- يعاقب بالحبس من ثلاث (3) أشهر إلى سنتين (2) وبغرامة من (200000 دج) إلى (200000 دج) أو بإحدى هاتين العقوبتين فقط، كل شخص مكلف بالتدقيق يقوم بكشف معلومات سرية اطلع عليها أثناء قيامه بالتدقيق (المادة 73).
- 7- إلى بغرامة من (2000 دج) إلى (200000 دج) كل شخص يستعمل شهادة التصديق الإلكتروني الموصوفة لغير الأغراض التي منحت من أجلها (المادة 74).

8- يعاقب الشخص المعنوي الذي ارتكب إحدى الجرائم المنصوص عليها في هذا الفصل بغرامة تعادل خمسة مرات الحد الأقصى للغرامة المنصوص عليها بالنسبة للشخص الطبيعي (المادة 75).

يلاحظ من خلال ما سبق أنّ المشرع الجزائري اعتبر جميع جرائم مؤدي خدمات التصديق الإلكتروني جنحة، ونجد أنّه شدد في عقوبة الغرامة سواء بالنسبة للشخص الطبيعي أو المعنوي، بينما جاءت عقوبة الحبس بسيطة بالنسبة للشخص الطبيعي. كما يلاحظ أنّ المشرع عاقب مؤدي خدمات التصديق الإلكتروني بأشدّ العقوبات في جريمة ممارسة النشاط بدون ترخيص أو رغم سحبه وهذا نظرا لخطورة هذه الجريمة¹²⁰.

تلعب جهات التصديق الإلكتروني دورا مهما في توثيق التوقيعات الإلكترونية وتعزيزها بشهادات تصديق إلكتروني موصوفة تثبت وتشهد على صحة وسلامة البيانات الإلكترونية المتداولة في أي وقت، وهذا ما دفع بالمشرع الجزائري إلى تنظيم عمل هذه الجهات عن طريق تحديد شروط مزاولة نشاط التصديق الإلكتروني وكذا تنظيم عمل الجهات المختصة بالرقابة عليها، بالإضافة إلى تحديد الالتزامات التي تقع على عاتقها وحدود مسؤوليتها مع النص على مجموعة من العقوبات المفروضة عليها في حالة مخالفتها للنشر المعمول به.

120-صالح شنين، "المسؤولية الجنائية لمؤدي خدمات التصديق الإلكتروني في التشريع الجزائري"، الملتقى الوطني حول: الإطار القانوني للتوقيع و التصديق الإلكترونيين في الجزائر، جامعة محمد الشريف مساعديّة، سوق أهراس، أيام 12 و13 جانفي 2016، ص13.

خاتمة

إنّ الوسائل التقليدية المتعلقة بإثبات وتوثيق المعاملات الورقية أصبحت غير ملائمة تماما للصورة الحديثة للمعاملات الإلكترونية، التي تغيرت دعامتها من مادية محسوسة إلى دعامة افتراضية مجردة، كونها تتم باستخدام وسائل وأجهزة إلكترونية جد متقدمة خاصة الكمبيوتر والشبكة العنكبوتية، ولما كانت المعاملات تكون في بيئة رقمية فهي محفوفة بمخاطر شتى بين أطراف العلاقة التي لا تعرف بعضها بعضا، الشيء الذي يستدعي ضرورة التأكد والتوثيق المسبق قبل الإقدام على إجراء هذه المعاملة من حقيقة جديتها ومدى سلامتها وخلوها من الغش والاحتيال، والعمل على تقادي إنكار عملية البيع والشراء أو إثارة الشبهة في طرق التبادل أو الدفع الإلكتروني عبر الإنترنت، الأمر الذي استدعى ضرورة وجود طرف ثالث موثوق محايد يقوم بهذه العملية.

لذلك انصبت دراستنا هذه على موضوع رئيسي من الموضوعات المهمة والحديثة التي تثيرها هذه المعاملات الإلكترونية بصفة عامة والتجارة الإلكترونية بصفة خاصة ألا وهو موضوع التصديق الإلكتروني، الذي قامت معظم التشريعات الدولية والوطنية بإصدار قوانين خاصة بالمعاملات والتجارة الإلكترونية للإحاطة بكافة جوانب هذه الظاهرة الحديثة والمشرع الجزائري بدوره ليس بمعزل عن هذه التطورات، لهذا قام في سنة 2005 بتعديل نصوص قانونه المدني لتتماشى مع المتغيرات العصرية وبعد ذلك عرف نقلة نوعية في هذا المجال بإصداره المرسوم التنفيذي رقم 07-162، متعلق بنظام الاستغلال المطبق على كل نوع من أنواع الشبكات بما فيها اللاسلكية الكهربائية وعلى مختلف خدمات المواصلات السلكية واللاسلكية، أين اعترف بجهات التصديق الإلكتروني، وقدم تعريف للشهادة والتوقيع الإلكترونيين، لكن لم يتبعه بإنشاء جهات على أرض الواقع وترك هذه النصوص دون تجسيد، وفي سنة 2015 قام المشرع

بإصدار قانون 15-04، المتعلق بالتوقيع والتصديق الإلكترونيين ليعزز منظومته التشريعية بما يتعلق بمجال المعاملات الإلكترونية، حيث تطرق هذا القانون إلى جميع الجوانب المتعلقة بعملية التصديق الإلكتروني سواء من الناحية المفاهيمية وذلك بتقديم مختلف التعريفات المتعلقة بهذه العملية، أو من الناحية المؤسساتية بالتطرق إلى مختلف المؤسسات سواء الحكومية منها أو الخاصة المرخص لها من طرف الجهات الرسمية لمزاولة نشاطات التصديق الإلكتروني، وبعد دراستنا لموضوع الإطار القانوني للتصديق الإلكتروني خلصنا إلى نتائج عديدة منها:

- أن التصديق الإلكتروني هو آلية فنية هدفها بث الثقة والأمان لدى المتعاملين بوسائل الاتصال الحديثة لاسيما شبكة الإنترنت.
 - إلزامية وجود طرف ثالث محايد يعمل على بث الثقة والأمان في المعاملات الإلكترونية يدعى مؤدي خدمات التصديق الإلكتروني.
 - تصدر جهات التصديق الإلكتروني شهادات تؤكد صحة المعاملة، هذه الشهادات تدعى بشهادات التصديق الإلكتروني والتي يجب أن تستوفي شكليات محددة قانونا.
- وترتبيا على ما سبق نتقدم بالتوصيات التالية:

-على المشرع الجزائري الإسراع إلى إصدار قوانين تنظيمية لتعزيز هذا القانون على أرض الواقع.

- تحديد الشروط المتعلقة بممارسة نشاط مؤدي خدمات التصديق الإلكتروني والطرف الثالث الموثوق عن طريق نصوص تنظيمية، والتي بدأ المشرع الجزائري في النص عليها (الشروط) بموجب أحكام القانون رقم 15-04، المحدد للقواعد العامة المتعلقة بالتوقيع والتصديق الإلكترونيين.

- رغم تطرق القانون 15-04، السالف الذكر لجميع الجوانب المتعلقة بالتصديق الإلكتروني إلا أننا سجلنا نقص فادح في تنظيم العديد من المسائل القانونية خاصة المتعلقة بتحديد المسؤولية الملقاة على عاتق جهات التصديق الإلكتروني، وكذا طريقة الحصول على التعويض وكيفية تقديره في حالة ثبوت خطأ هذه الجهات، وهذا ما يفرغ القانون من محتواه، فعلى المشرع الجزائري تنظيم مثل هذه المسائل، لأن تطبيق القواعد العامة للقانون لا تتلاءم والطابع الافتراضي لهذه المعاملات.
- يجب على الحكومة الجزائرية أن تسهر بنفسها على تطوير البرامج وتقنيات الحماية وحصرها لدى الجهات الحكومية لتنفيذها لأن فتح مجال خدمات التصديق الإلكتروني أمام الأشخاص الطبيعية والمعنوية الخاصة قد يضعف من مصداقيتها.
- وما يمكن قوله في سياق هذا البحث بعد استعراضنا لهذه المعلومات أن التصديق الإلكتروني من شأنه أن يساهم بنسبة كبيرة في تأمين المعاملات الإلكترونية وبث الثقة والأمان في أوساط المتعاملين، إلا أنه يجب البقاء دائما على قدر من الحيطة والحذر لإمكانية ظهور فجوات في هذه التقنية التي تعتبر الأكثر أمنا في الوقت الحالي فقط.

ملاحق

الملحق رقم 01

صور لبعض تقنيات التصديق على التوقيع الإلكتروني

إحدى طرق التوقيع البيوميترية



الصورة رقم 02

التوقيع بالقلم الإلكتروني



الصورة رقم 01

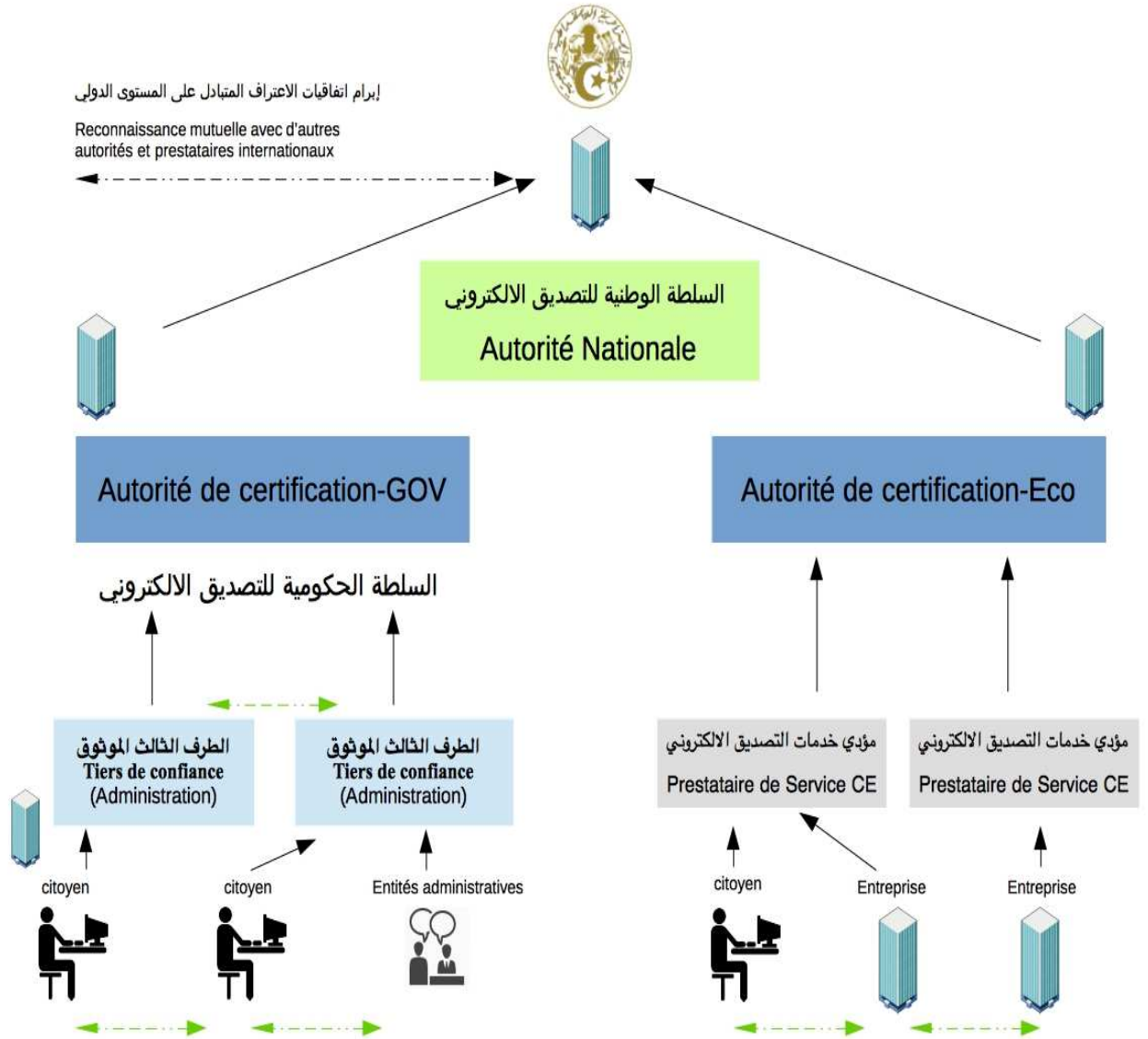
التوقيع الكودي عن طريق بطاقة الائتمان



الصورة رقم 03

الملحق رقم 02

سلطات المختصة بالرقابة على عمل جهات التصديق الإلكتروني



قائمة المراجع

أولاً: باللّغة العربية

1. الكتب:

1. أبو هيبه نجوى، التوقيع الإلكتروني، دار النهضة العربية، القاهرة، 2002.
2. التميمي علاء، التنظيم القانوني للبنك الإلكتروني على شبكة الإنترنت، دار الجامعة الجديدة، الإسكندرية، 2012.
3. الطوال عبير ميخائيل الصفدي، النظام القانوني لجهات توثيق التوقيع الإلكتروني، دار وائل للنشر، عمان، 2010.
4. ثروت عبد الحميد، التوقيع الإلكتروني: ماهيته- مخاطره وكيفية مواجهتها، مدى حجّيته في الإثبات، دار الجامعة الجديد، الإسكندرية، 2007.
5. خالد ممدوح إبراهيم، التوقيع الإلكتروني، دار الفكر الجامعي، الإسكندرية، 2010.
6. سعيد السيد فنديل، التوقيع الإلكتروني: (ماهيته-صوره، حجّيته في الإثبات، بين التداول والاقْتباس)، الطبعة الثانية، دار الجامعة الجديد للنشر، الإسكندرية، 2006.
7. سليمان ايمان مأمون أحمد، إبرام العقد الإلكتروني وإثباته: الجوانب القانونية لعقد التجارة الإلكترونية، دار الجامعة الجديد، الإسكندرية، 2008.
8. عايد رجا الخلايلية، المسؤولية التقصيرية الإلكترونية: (المسؤولية الناشئة عن إساءة أجهزة الحاسوب والإنترنت، دراسة مقارنة)، دار الثقافة للنشر والتوزيع، عمّان، 2009.
9. عبد الرزّاق أحمد السنهوري، الوسيط في شرح القانون المدني (نظرية الالتزام-الإثبات)، الجزء الثاني، الطبعة الثالثة، دار النهضة العربية، القاهرة، 1981.
10. عبد الفتاح بيومي حجازي، التجارة الإلكترونية العربية، دار الفكر الجامعي، الإسكندرية، 2003.
11. عبد الفتاح بيومي حجازي، التوقيع الإلكتروني في النظم القانونية المقارنة، دار الفكر الجامعي، الإسكندرية، 2005.
12. علاء محمد نصيرات، حجّية التوقيع الإلكتروني في الإثبات، دار الثقافة للنشر والتوزيع، عمان، 2005.

13. عيسى غسان الرضي، القواعد الخاصة بالتوقيع الإلكتروني، دار الثقافة، عمان، 2009.
14. كميل اسكندر حشمة، المجدد في اللغة العربية المعاصرة، الطبعة الثانية، دار المشرف، بيروت، 2001.
15. لينا إبراهيم يوسف حسن، التوثيق الإلكتروني ومسؤولية الجهات المختصة بها، دار الرأية للنشر والتوزيع، عمان، 2009.
16. محمد أمين الرومي، النظام القانوني للتوقيع الإلكتروني، دار الكتب القانونية، الإسكندرية، 2008.
17. محمد صبري السعدي، شرح القانون المدني الجزائري: (مصادر الالتزام، الواقعة القانونية)، الطبعة الثانية، دار الهدى، الجزائر، 2004.
18. محمد صبري السعدي، الإثبات في المواد المدنية والتجارية، دار الهدى، عين مليلة، الجزائر، 2011.
19. محمود محمد أبو فروة، الخدمات البنكية عبر الإنترنت، دار الثقافة للنشر والتوزيع، عمان، 2009.
20. منصور محمد حسنين، الإثبات التقليدي والإلكتروني، دار الفكر الجامعي، الإسكندرية، 2006.
21. هدى حامد قشقوش، الحماية الجنائية للتجارة الإلكترونية عبر الإنترنت، دار النهضة العربية، القاهرة، 2000.

II. الرسائل والمذكرات الجامعية:

أ- رسائل الدكتوراه:

1. حابت أمال، التجارة الإلكترونية في الجزائر، أطروحة لنيل درجة دكتوراه في العلوم القانونية، كلية الحقوق والعلوم السياسية، جامعة مولود معمري، تيزي وزو، 2009.

2. حمودي ناصر، النّظام القانوني لعقد البيع الدولي المبرم عبر الإنترنت، رسالة لنيل درجة دكتوراه في العلوم القانونية، كلية الحقوق والعلوم السياسية، جامعة مولود معمري، تيزي وزو، 2009.
 3. طارق كميل، التوقيع الإلكتروني وحجّيته في الإثبات، أطروحة لنيل درجة الدكتوراه، فرع القانون الخاص، جامعة محمد الخامس، الرباط، 2007.
 4. مخلوفي عبد الوهاب، التجارة الإلكترونية عبر الإنترنت، أطروحة مقدّمة لنيل درجة دكتوراه العلوم في الحقوق، تخصص قانون الأعمال، كلية الحقوق والعلوم السياسية، جامعة الحاج لخضر، باتنة، 2012.
 5. ميكائيل رشيد علي الزباني، العقود الإلكترونية عبر شبكة الإنترنت، رسالة لنيل درجة دكتوراه في القانون، الجامعة العراقية، العراق، 2012.
- ب- مذكرات الماجستير والماستر:**
1. ألاء أحمد محمد حاج علي، التنظيم القانوني لجهات التصديق على التوقيع الإلكتروني، مذكرة لنيل درجة الماجستير، فرع القانون الخاص، كلية الدراسات العليا في جامعة النجاح الوطنية، نابلس، فلسطين، 2013.
 2. بركان كريم، التوثيق الإلكتروني والمسؤولية المدنية لهيئات التوثيق الإلكتروني، مذكرة لنيل شهادة ماستر تخصص عقود ومسؤولية، كلية الحقوق والعلوم السياسية، جامعة البويرة، 2011.
 3. دحماني سمير، التوثيق في المعاملات الإلكترونية، مذكرة لنيل شهادة الماجستير في القانون، فرع القانون الدولي للأعمال، كلية الحقوق والعلوم السياسية، جامعة مولود معمري، تيزي وزو، 2015.
 4. لالوش راضية، أمن التوقيع الإلكتروني، مذكرة لنيل شهادة الماجستير في القانون، فرع القانون الدولي للأعمال، كلية الحقوق والعلوم السياسية، جامعة مولود معمري، تيزي وزو، 2012.

5. لموم كريم، الإثبات في معاملات التجارة الإلكترونية بين التشريعات الوطنية والدولية، مذكرة لنيل درجة الماجستير، فرع قانون التعاون الدولي، كلية الحقوق والعلوم السياسية، جامعة مولود معمري، تيزي وزو، 2011.

III. المقالات:

1. حسين الماجي، "نظرات في قانون التجارة الإلكترونية"، مأخوذ من الموقع (www.arablawn.com)، تم الاطلاع عليه في 20 مارس 2015، على الساعة 11:17.

2. كيسي زهيرة، "النظام القانوني لجهات التوثيق(التصديق)"، مجلة دفاتر السياسة والقانون، العدد السابع، جوان 2012، ص ص 216 إلى 220.

IV. المؤتمرات والملتقيات العلمية:

1. إبراهيم الدسوقي أبو الليل، "توثيق التعاملات الإلكترونية ومسؤولية جهات التوثيق تجاه الغير المتضرر"، بحث مقدم في مؤتمر الأعمال المصرفية بين الشريعة والقانون، نظّمته جامعة الإمارات العربية المتحدة بالتعاون مع غرفة التجارة الإلكترونية وصناعة دبي، في الفترة ما بين 10 و 12 مايو 2003، ص ص 1745 إلى 1913، منشور على الموقع: (www.unue.banque.com/imaratarab/)

2. كارمن الصالحي، "الطبيعة القانونية لمسؤولية مزود خدمات التصديق الإلكتروني"، بحث مقدّم في مؤتمر المعاملات الإلكترونية(التجارة الإلكترونية-الحكومة الإلكترونية)، مركز الإمارات للدراسات والبحوث الاستراتيجية، دبي، أيام 19 إلى 20 ماي 2009، ص ص 617 إلى 671، منشور على الموقع :

(www.slconf.uaeu.ac.aeslconf17arabic_prev_conf2009.asp)

3. إقلولي/أولاد رايح صافية، "القوة الثبوتية لشهادة التصديق الإلكتروني"، الملتقى الوطني حول الإطار القانوني للتوقيع والتصديق الإلكترونيين في الجزائر، جامعة محمد الشريف مساعديّة، سوق هراس، أيام 12 و 13 جانفي 2016، غير منشور.

4. رشام كهينة، "بطاقة الائتمان كوسيلة من وسائل الدفع في الجزائر"، الملتقى الدولي العلمي الرابع حول: عصرة نظام الدفع في البنوك الجزائرية وإشكالية اعتماد التجارة الإلكترونية في الجزائر-عرض تجارب دولية، معهد العلوم الاقتصادية، القطب الجامعي خميس مليانة، أيام 26 و 27 أبريل 2011، تم تحميلها من الموقع التالي: (www.iefpedia.com)

V. النصوص القانونية:

أ- النصوص التشريعية:

1. أمر رقم 66-156، مؤرخ في 18 صفر عام 1386 موافق 08 يونيو سنة 1966، يتضمن قانون العقوبات، معدل ومتمم.
2. أمر رقم 75-58، مؤرخ في 20 رمضان عام 1395 موافق 26 سبتمبر سنة 1975، يتضمن القانون المدني الجزائري، معدل ومتمم.
3. أمر رقم 75-59، مؤرخ في 20 رمضان عام 1395 موافق 26 سبتمبر سنة 1975، يتضمن القانون التجاري، معدل ومتمم.
4. قانون رقم 2000-03، مؤرخ في 05 جمادى الأولى عام 1421 موافق 05 غشت سنة 2000، يحدد القواعد العامة المتعلقة بالبريد والمواصلات السلكية واللاسلكية، ج ر عدد 48 الصادر في 06 غشت 2000.
5. قانون رقم 06-02، مؤرخ في 21 محرم عام 1427 موافق 20 فبراير سنة 2006، يتضمن تنظيم مهنة الموثق، ج ر عدد 14 الصادر في 08 مارس 2006.
6. قانون رقم 09-04، مؤرخ في 14 شعبان عام 1430 موافق 05 غشت سنة 2009، يتضمن القواعد الخاصة للوقاية من الجرائم المتصلة بتكنولوجيا الإعلام والاتصال ومكافحتها، ج ر عدد 47 الصادر في 16 غشت سنة 2009.
7. قانون رقم 15-04، مؤرخ في 11 ربيع الثاني عام 1436 موافق 01 فبراير سنة 2015، يحدد القواعد العامة المتعلقة بالتوقيع والتصديق الإلكترونيين، ج ر عدد 06 الصادر في 10 فبراير سنة 2015.

ب- النصوص التنظيمية:

1. مرسوم تنفيذي رقم 07-162، مؤرخ في 13 جمادى الأولى عام 1428 الموافق 30 مايو سنة 2007، يعدل ويتم المرسوم التنفيذي رقم 01-123 المؤرخ في 15 صفر عام 1422 الموافق 9 مايو سنة 2001 والمتعلق بنظام الاستغلال المطبق على كل نوع من أنواع الشبكات بما فيها اللاسلكية الكهربائية وعلى مختلف خدمات المواصلات السلكية واللاسلكية.

2. مرسوم تنفيذي رقم 09-410، مؤرخ في 23 ذي الحجة عام 1430 الموافق 10 ديسمبر سنة 2009، محدد لقواعد الأمن المطبقة على النشاطات المنصبة على التجهيزات الحساسة، ج ر عدد 73 الصادر في 13 ديسمبر سنة 2009.

ثانيا: باللغة الأجنبية:

A. Ouvrages :

1. Martyn BACK et Zimmermann SILKE-le robert, dictionnaire de français, Paris 2005.

B. Thèses de Doctorat :

1. Matthieu WIROTUIS, Authentification par signature manuscrite sur support nomade, Thèse de doctorat, discipline : informatique, école Doctorale, Santé, sciences et Technologies, Université François Rabelais, Tours, 2005.

C. ARTICLES :

1. David BOUNIE et MarcBOUREAU, « Sécurité des paiements et développement de commerce électronique », Revue presses de science po. Vol. 55, n°04/2004, pp. 686 à 714. Disponible Sur : <http://www.cairn.info/revue-economique-2004-4-page-693.htm>
2. Louise MARTEL et Renné ST-GERMAIN , « La certification de conformité des sites web » HEC, Montréal/.Revue Gestion : 2002/5 vol,27, pp.91 à 97. Article disponible sur : <http://www.cairn.info/revue-gestion-2002-5-page-91.htm>
3. Philippe PIERRE, la place de la responsabilité objective : « notion et rôle de la faute en droit français » Article disponible sur : <http://grecca.univer-rennes1.fr>

D. Séminaire :

1. Ahmed BERBAR, Certification électronique en Algérie, situation et perspectives », (SICE 2011 ARPT), Alger du 08 et 09 décembre 2009.

<http://www.arpt.dz>

E. Sites internet :

<https://ar.wikipedia.org>

<http://fr.wikipedia.org>

<https://ar.glosbe.com>

<http://www.fs.dk/uk/acts/eu/pdf/esign.fr.pdf>

<http://www.internet.geuve.fr/>

<http://www.global.sign.com>

<http://www.UNUE.banque.com/imarat/arab>

<http://www.comment> camarche.et/content/198_les_certificat.

<http://www.larousse.fr/dictionnaire/français> ou fr/arabe

<http://almaany.com>

الفهرس

1.....	مقدمة.....
4.....	الفصل الأول: الإطار المفاهيمي للتصديق الإلكتروني.....
5.....	المبحث الأول: مفهوم التصديق الإلكتروني.....
5.....	المطلب الأول: تعريف التصديق الإلكتروني.....
5.....	الفرع الأول: المعنى اللغوي للتصديق الإلكتروني.....
8.....	الفرع الثاني: المعنى الاصطلاحي للتصديق الإلكتروني.....
8.....	أولاً: التعريف الفقهي للتصديق الإلكتروني.....
9.....	ثانياً: التعريف التشريعي للتصديق الإلكتروني.....
12.....	المطلب الثاني: تمييز التصديق الإلكتروني عن التصديق التقليدي.....
12.....	الفرع الأول: أوجه التشابه بين التصديق الإلكتروني والتصديق التقليدي.....
13.....	الفرع الثاني: أوجه الاختلاف بين التصديق الإلكتروني والتصديق التقليدي.....
13.....	أولاً: من الناحية العضوية.....
14.....	ثانياً: من الناحية الموضوعية.....
14.....	ثالثاً: من الناحية الوظيفية.....
15.....	المطلب الثالث: تقنيات التصديق الإلكتروني.....
15.....	الفرع الأول: التوقيع الكودي.....

- 17..... الفرع الثاني: التوقيع باستخدام الخواص الذاتية للإنسان
- 18..... الفرع الثالث: التوقيع الرقمي
- 20..... الفرع الرابع : التوقيع بالقلم الإلكتروني
- 21..... المبحث الثاني: مفهوم شهادة التصديق الإلكتروني
- 22..... المطلب الأول: تعريف شهادة التصديق الإلكتروني
- 22..... الفرع الأول: التعريف الفقهي لشهادة التصديق الإلكتروني
- 23..... الفرع الثاني: التعريف التشريعي لشهادة التصديق الإلكتروني
- 25..... المطلب الثاني: بيانات وأنواع شهادات التصديق الإلكتروني
- 25..... الفرع الأول: بيانات شهادة التصديق الإلكتروني
- 25 أولاً: البيانات الخاصة بجهات التصديق الإلكتروني
- 25..... ثانياً: البيانات الخاصة بصاحب الشهادة
- 25..... ثالثاً: البيانات الخاصة بشهادة التصديق الإلكتروني ذاتها
- 26..... الفرع الثاني: أنواع شهادة التصديق الإلكتروني
- 26..... أولاً: حسب قيمتها القانونية
- 26..... 1- شهادة التصديق الإلكتروني البسيطة
- 26..... 2- شهادة التصديق الإلكتروني الموصوفة
- 27..... ثانياً: حسب غرضها
- 27..... 1- شهادة موزع الويب

- 2- شهادة الشبكة.....28
- 3- شهادة إمضاء الرمز.....28
- المطلب الثالث: القيمة القانونية لشهادة التصديق الإلكتروني في الإثبات29
- الفرع الأول: القيمة القانونية لشهادة التصديق الوطنية في الإثبات.....29
- الفرع الثاني: القيمة القانونية لشهادة التصديق الأجنبية في الإثبات.....31
- 33..... الفصل الثاني: الإطار المؤسسي للتصديق الإلكتروني.**
- المبحث الأول: التنظيم القانوني لجهات التصديق الإلكتروني.....33
- المطلب الأول: الجهات المكلفة بالتصديق الإلكتروني.....34
- الفرع الأول: التعريف الفقهي لجهات التصديق الإلكتروني.....34
- الفرع الثاني: التعريف التشريعي لجهات التصديق الإلكتروني.....35
- المطلب الثاني: شروط الواجب توافرها في جهات التصديق الإلكتروني.....36
- الفرع الأول: الشروط الفنية والمالية.....37
- أولاً: الشروط الفنية.....37
- ثانياً: الشروط المالية.....37
- الفرع الثاني: الشروط الشخصية والإدارية.....38
- أولاً: الشروط الشخصية38
- ثانياً: الشروط الإدارية39
- المطلب الثالث: السلطات المختصة بالرقابة على عمل جهات التصديق الإلكتروني.....41
- الفرع الأول: السلطة الوطنية للتصديق الإلكتروني.....41

- 42.....الفرع الثاني: السلطة الحكومية للتصديق الإلكتروني
- 44.....الفرع الثالث: السلطة الاقتصادية للتصديق الإلكتروني
- 45.....المبحث الثاني: الآثار القانونية المترتبة عن نشاط جهات التصديق الإلكتروني
- 45.....المطلب الأول: التزامات جهات التصديق الإلكتروني
- الفرع الأول: التزام جهات التصديق الإلكتروني بالتحقق من صحة البيانات الشخصية للموقع وسريتها.....46
- أولاً: التزام جهات التصديق الإلكتروني بالتحقق من صحة البيانات الشخصية للموقع...46
- ثانياً: التزام جهات التصديق الإلكتروني بالحفاظ على سرية البيانات الشخصية للموقع...47
- الفرع الثاني: التزام جهات التصديق الإلكتروني بإصدار وإلغاء شهادة التصديق الإلكتروني.....48
- أولاً: التزام جهات التصديق الإلكتروني بإصدار شهادة التصديق الإلكتروني.....49
- ثانياً: التزام جهات التصديق الإلكتروني بإلغاء العمل بشهادة التصديق الإلكتروني عند الاقتضاء.....49
- 1- إلغاء شهادة التصديق الإلكتروني بطلب صاحبها.....50
- 2- انتهاء مدة صلاحية شهادة التصديق الإلكتروني.....50
- 3- وفاة الشخص أو حل الشخص المعنوي صاحب شهادة التصديق الإلكتروني.....51
- 4- إلغاء شهادة التصديق الإلكتروني في حالة انتهاك منظومة إحداث التوقيع الإلكتروني.....51

5- إلغاء شهادة التصديق الإلكتروني في حالة تسليم شهادة تصديق بناء على معلومات مغلوبة.....	51
المطلب الثاني: مسؤولية جهات التصديق الإلكتروني.....	52
الفرع الأول : مسؤولية جهات التصديق الإلكتروني و وفقاً للقواعد العامة.....	52
أولاً: المسؤولية المدنية لجهات التصديق الإلكتروني.....	52
ثانياً: المسؤولية الجزائية لجهات التصديق الإلكتروني.....	57
الفرع الثاني : مسؤولية جهات التصديق الإلكتروني وفقاً للقواعد الخاصة.....	58
المطلب الثالث : الجزاءات المفروضة على نشاط جهات التصديق الإلكتروني.....	60
الفرع الأول : الجزاءات المدنية.....	60
الفرع الثالث : الجزاءات الإدارية.....	61
الفرع الثاني: العقوبات الجزائية.....	62
خاتمة.....	66
الملاحق.....	69
قائمة المراجع.....	71
الفهرس.....	78

المخلص:

تناولت هذه الدراسة بالبحث والتفصيل موضوع التصديق الإلكتروني في الجزائر، هادفة إلى بيان الإطار القانوني الذي يحكم هذا المصطلح، حيث تم التطرق إلى جميع الجوانب المتعلقة به، سواء الجانب المفاهيمي أو المؤسساتي.

فمن الجانب المفاهيمي تم التطرق إلى مفهوم التصديق الإلكتروني وبيان التقنيات التي تعتمد عليها هذه العملية، بالإضافة إلى التعريف بشهادة التصديق الإلكتروني والبيانات التي تحتويها، وكذا حجيتها القانونية في الإثبات.

أما من الجانب المؤسساتي تطرقنا إلى تعريف الجهات المكلفة بالتصديق وآلية عملها وتوضيح الآثار القانونية المترتبة عن عمل هذه الأخيرة، معتمدين في الدراسة على القانون رقم 15-04، المحدد للقواعد العامة للتوقيع والتصديق الإلكترونيين.

سمحت هذه الدراسة بالتعرف أكثر على ماهية هذه التقنية وأهميتها في تطوير المعاملات الإلكترونية نتيجة لما تتيحه من الأمن والثقة في هذا النوع من المعاملات، وتوصلنا إلى أنه رغم تناول المشرع الجزائري بنوع من التفصيل موضوع التصديق الإلكتروني إلا أنه هناك نقص في بعض النصوص القانونية خاصة التي تحكم مسؤولية جهات التصديق الإلكتروني.

Résumé :

Notre étude, a prolongé pour objet de faire le point sur le cadre juridique de la certification électronique, on traitant de ses aspects conceptuel et institutionnel.

S'agissant de l'aspect conceptuel, notre étude à accès sur la détermination de la notion même de cette certification en question et à ses techniques, qu'à la définition du certificat électronique, à ses indications et à sa force probante.

S'agissant de l'aspect institutionnel, il renvoie à l'identification des différentes instances chargées de la certification électronique, à leurs fonctions et aux effets juridiques découlant de celles-ci. Tout ça a la lumière de la loi n° 15-04, fixant les règles générales relative à la signature et la certification électronique. Cette étude nous a permet de mieux cerner la notion de la technique en question et son importance dans l'évolution des transactions commerciales qui se traduit par la sécurité et la confiance qu'elle garantit à ces dernières.

Cependant, le dispositif juridique relatif à la certification électronique comporte des lacunes notamment celles caractérisant les dispositions ayant trait à la responsabilité des instances de certification électronique.