

## الآليات القانونية لحماية توقيع المستهلك الإلكتروني

### Legal mechanisms to protect the electronic signature legislation

د. المنتصر بالله أبو طه\*، جامعة خميس مليانة، عضو في مخبر " النظام القانوني للعقود والتصرفات في القانون الخاص"

a\_abutaha@univ-dbkm.dz

د. أسماء بلعوج ، جامعة خميس مليانة، عضو في مخبر " الأمن القومي الجزائري – رهانات وتحديات الجزائر.

noui1274@hotmail.fr

تاريخ التسليم: (2020/02/19)، تاريخ المراجعة: (2020/05/09)، تاريخ القبول: (2020/06/26)

#### Abstract :

#### ملخص :

International and regional efforts have generally worked to protect electronic transactions and electronic signature of the consumer in particular by issuing a legal arsenal of international agreements and legislation that it decides to protect civil and criminal for this signature. The Algerian legislator does not deviate from this rule, as it was decided to protect the consumer signature in the electronic commerce law, which supports the provisions of the general rules in the civil code and the Algerian Penal Code.

**Keywords :** Electronic Signature, Civil protection guarantees, Criminal protection guarantees, International Protection guarantees, interna IProtection guarantees–Electronic Commerce.

عملت الجهود الدولية والإقليمية على توفير ضمانات لحماية المعاملات الإلكترونية بصفة عامة والتوقيع المستهلك الإلكتروني بصفة خاصة وذلك بإصدار ترسانة قانونية من الاتفاقيات الدولية والتشريعات الداخلية التي تقررها لضمان الحماية للتوقيع.

والمشرع الجزائري لا يشذ عن هذه القاعدة، حيث قرر حماية خاصة لتوقيع المستهلك في القانون التجارة الإلكترونية، والتي تُدعم بأحكام القواعد العامة في القانون المدني وقانون العقوبات الجزائري.

**الكلمات المفتاحية:** توقيع إلكتروني، ضمانات الحماية المدنية، ضمانات الحماية الجزائرية، ضمانات الحماية الدولية، ضمانات داخلية، التجارة الإلكترونية.

## مقدمة:

يعتبر التوقيع المستهلك الإلكتروني من التطبيقات التي ظهرت وتوسع استخدامها بتوسع استخدام الحاسب الآلي وتقدم تطبيقاته وتقنياته، على نحو جعل من الحياة اليومية الأفراد والدول تعتمد عليه بصفة شبه كلية.

وحيث أن ثورة الاتصالات قد اختصرت المسافات بين الدول، فما المانع من الاستفادة من الآثار الإيجابية لهذه التقنيات في محاولة لتحديث المفاهيم التقليدية المستقرة في الفقه القانوني التقليدي، ومن هذا المنطلق صارت التشريعات الداخلية على ضوء الجهود الدولية إلى تنظيم هذه المعاملات والعمل على استقرارها خاصة وان الكثير من المسائل المتعلقة بها تثير الشكوك وقلة الثقة فيها.

ومن هذه المسائل نجد التوقيع المستهلك الإلكتروني، فمعظم التشريعات الحديثة ومن ضمنها التشريع الجزائري توفر ضمانات لحماية قانونية خاصة به، من خلال النص على بعض الشروط الملازمة له، وتجزم الأعمال المتعلقة بمخالفة ذلك من خلال مجموعة من القوانين التي تعاقب على هذا المخالفات، على المستوى الدولي وعلى مستوى التشريعات الداخلية للدول، وذلك من أجل ضمان حماية تطبيقات التوقيع المستهلك الإلكتروني والمعاملات التجارية الإلكترونية بكل أنواعها، إضافة إلى البطاقات الذكية التي تعد وسيطا إلكترونيا مؤمنا يستخدم في عملية إنشاء وتثبيت التوقيع المستهلك الإلكتروني على المحرر الإلكتروني، وذلك في سبيل حماية الحياة الخاصة بالمستهلك، وتشجيعه على التعامل عبر المواقع الإلكترونية وخاصة التجارية منها، وبناء على ما سبق ونظرا لأهمية الموضوع وتعدد جوانبه نطرح التساؤل الجوهرى الآتي:

فيما تكمن الآليات القانونية التي أقرتها التشريعات الداخلية والدولية لحماية التوقيع

## المستهلك الإلكتروني ؟

يهدف البحث إلى تقييم فعالية آليات الحماية القانونية للتوقيع المستهلك الإلكتروني على المستوى الإقليمي والدولي، كما تهدف أيضا إلى تقييم الآليات القانونية لحماية توقيع المستهلك في الجزائر على ضوء التجارب الدولية والإقليمية.

سعيًا منا لبلوغ أهداف الدراسة، تم الاعتماد على المنهج الوصفي التحليلي، وذلك من خلال

وصف وتحليل مختلف التشريعات والآراء الفقهية في مجال البحث.

وللإجابة على الإشكالية قسمنا موضوعنا إلى ضمانات حماية توقيع المستهلك الإلكتروني على

المستوى الدولي والإقليمي، وثم نتطرق إلى ضمانات حماية توقيع المستهلك الإلكتروني في التشريع

الجزائري.

## 1. حماية توقيع المستهلك الإلكتروني على المستوى الدولي والإقليمي.

أصبح الانفتاح على السوق العالمية من خلال الإنترنت أمراً مسيراً لرجال التجارة والمال لعرض سلعهم وخدماتهم، كما سمح للمستهلك اقتناء هذا السلعة والخدمات عبر هذه الشبكة بكل يسر، ومن أجل ضمان حماية المعاملات الإلكترونية للمستهلك، دفع إلى مواكبتها بإصدار بترسنة قانونية فعالة من التشريعات الوطنية والدولية، حيث عمدت الجهود الدولية إلى وضع مجموعة من الضمانات والشروط القانونية بغية تعزيز الأمن القانوني وتحقيق الأمن الاقتصادي، ولتحقيق مبدأ الثقة والأمان في المعاملات التجارية الإلكترونية (قنديل، 2016، ص11)، ومن هنا سنتطرق إلى ضمانات حماية على المستوى الدولي والاتحاد الأوروبي، ثم سنتطرق لضمانات الحماية على المستوى الإقليمي.

### 1.2. حماية التوقيع للمستهلك الإلكتروني على المستوى الدولي والاتحاد الأوروبي

يعد التوقيع الإلكتروني وسيلة لتوطيد الثقة وبعث الطمأنينة في مجال المعاملات الإلكترونية عامة والتجارة الإلكترونية خاصة، لهذه الأسباب وغيرها سارعت التشريعات الدولية وإلى تقنين التوقيع الإلكتروني وإبراز دوره القانوني والمتمثل في تعيين صاحب التوقيع أولاً والتعبير عن قبوله للالتزامات التي يضمنها الطرف الآخر (فرح، 2013، ص532)، وسنفضل في مسألة ضمان حماية توقيع المستهلك الإلكتروني للمستهلك من خلال جهود الأمم المتحدة، وجهود الاتحاد الأوروبي.

#### 1.1.2 حماية التوقيع للمستهلك الإلكتروني من خلال جهود الأمم المتحدة

تعتبر الجهود الدولية أول من سعت لتنظيم التعاملات التي تتم بواسطة مجال المعلوماتية وقطاع الاتصال، والذي وضعته لجنة الأمم المتحدة للقانون التجاري الدولي، حيث وضع القانون تعريف للتوقيع الإلكتروني المادة 2 الفقرة أ بأنه عبارة عن "بيانات في شكل إلكتروني مدرجة في رسالة بيانات أو مضافة إليها أو مرتبطة بها منطقياً، يجوز أن تستخدم لتعيين هوية الموقع بالنسبة إلى رسالة البيانات، ولبيان موافقة الموقع على المعلومات الواردة فيها" (قانون الأونسترال النموذجي المتعلق بالتجارة الإلكترونية رقم 51-162، لسنة 1996).

من الواضح أن قانون الأونسترال لم يقيد مفهوم التوقيع الإلكتروني، بل إن هذا النص يمكن أن يستوعب أية تكنولوجيا تظهر في المستقبل تفي بإنشاء توقيع إلكتروني وبالتالي تقرر حماية له (نصيرة، 2018، ص 237).

وقد نصت المادة 07 على التوقيع في القانون النموذجي بشأن التجارة الإلكترونية الذي اعتمده لجنة الأمم المتحدة للقانون التجاري الدولي على:

" عندما يشترط القانون وجود توقيع من شخص، يستوفي ذلك الشروط بالنسبة إلى رسالة البيانات إذا:

أ- استخدمت طريقة لتعيين هوية ذلك الشخص، يستوفي ذلك الشخص على المعلومات الواردة في رسالة البيانات.

ب- كانت تلك الطريقة جديرة بالتعويل عليها بالقدر المناسب للغرض الذي أنشأت أو أبلغت من أجله رسالة البيانات، في ضوء كل الظروف، بما في ذلك أي اتفاق متصل بالأمر.

تسري الفقرة 1 سواء اتخذ الشرط المنصوص عليه فيها شكل التزام أو اكتفي في القانون بمجرد النص على العواقب التي تترتب على عدم وجود توقيع " (قانون الأونسترال النموذجي، مرجع سبق ذكره). نستنتج من النص السابق أن قانون الأونسترال أكد على إدخال واستعمال المعلومات والبيانات الصحيحة للمستهلك لإنشاء توقيع إلكتروني، حتى يكون محمي وأمن من خلال استوفاء كامل البيانات الشخصية لتحديد هويته وإلا تعرض لعواقب وخيمة بسبب عدم التزام بالمعلومات المطلوبة لحماية توقيعه الشخصي.

حيث تنص المادة 8 من القانون نفسه على الشروط بأنه: " عندما يشترط القانون تقديم المعلومات أو الاحتفاظ بها في شكلها الأصلي، تستوفي رسالة البيانات هذا الشرط إذا:

- أ- وجد ما يعول عليه لتأكيد سلامة المعلومات منذ الوقت الذي أنشئت فيه للمرة الأولى في شكلها النهائي، بوصفها رسالة بيانات أو غير ذلك.
- ب- كانت المعلومات مما يمكن عرضه على الشخص المقرر أن تقدم إليه وذلك عندما يشترط تقديم تلك المعلومات.

تسري الفقرة 1 سواء اتخذ الشرط المنصوص عليه فيها شكل التزام أو اكتفي في القانون بمجرد النص على العواقب التي تترتب على عدم تقديم البيانات أو عدم الاحتفاظ بها في شكلها الأصلي.

لأغراض الفقرة الفرعية أ من الفقرة 1:

- أ- يكون معيار تقدير سلامة المعلومات هو تحديد ما إذا كانت قد بقيت مكتملة ودون تغيير باستثناء إضافة أي تظهير وأي تغيير يطرأ أثناء المجرى العادي للإبلاغ والتخزين والعرض،

ب- تقدر درجة التعويل المطلوب على ضوء الغرض الذي أنشئت من أجله المعلومات وعلى ضوء جمع الظروف ذات الصلة".

ومن خلال النص السابق يؤكد أن إدخال المعلومات الصحيحة تعمل على حماية المستهلك من كل المخاطر، وخاصة التوقيع الإلكترونية منها، وفي حال إي تغيير يطرأ على البيانات والمعلومات يجب تصحيحها؛ وذلك عن طريق البلاغ عنها لدى الجهات المعنية والمختصة بهذا المجال.

## 2.1.2. حماية توقيع المستهلك الإلكتروني من خلال جهود الاتحاد الأوروبي

أعقب جهود الأمم المتحدة في ضمان حماية التوقيع المستهلك الإلكتروني جهود أخرى من الإتحاد الأوروبي تمخض عنها صدور التوجيه الأوروبي بشأن التجارة الإلكترونية الذي أقره الإتحاد الأوروبي في 1999/12/13، من أجل ضمان حماية التوقيع الإلكتروني (ثروت، 2007، ص 140).

وقد ميز التوجيه الأوروبي في قانون رقم 1999/93 الصادر بشأن التوقيعات الإلكترونية الصادر عام 1999 بين نوعين من التوقيعات هما التوقيع الإلكتروني العادي والتوقيع الإلكتروني المتقدم. فعرف التوقيع الإلكتروني العادي بأنه " عبارة عن بيانات في شكل إلكتروني تتعلق أو ترتبط منطقياً ببيانات إلكترونية أخرى، والتي تكون بمثابة وسيلة للتوثيق".

أما التوقيع الإلكتروني المتقدم، فعرّفه بأنه التوقيع الذي يستوفي المتطلبات التالية:

- أن يكون مرتبطاً بالموقع بشكل فريد؛
- أن يكون قادراً على تحديد هوية الموقع؛
- أن يتم إنشاؤه باستخدام وسائل يحتفظ بها الموقع، وتكون تحت سيطرته وحده؛
- أن يرتبط بالبيانات التي تتعلق به على نحو يؤدي إلى اكتشاف أي تغيير لاحق يطرأ على هذه البيانات (قاسم، 2002، ص 40).

وتنص المادة 5 من التوجيه الأوروبي السالف الذكر، على حماية التوقيع الإلكتروني بين الدول

الأعضاء وتنظم الآثار القانونية للتوقيعات الإلكترونية، حيث نصت المادة على أنه:

" يجب على الدول الأعضاء أن تتأكد من أن التوقيعات الإلكترونية التي تعتمد على شهادات مؤهلة والتي تنشأ بواسطة أداة إنشاء توقيع آمنة:

- أن تفي بالمتطلبات القانونية للتوقيع فيما يتصل بالبيانات في شكلها الإلكتروني على النحو نفسه الذي تستوفي به التوقيعات المكتوبة هذه المتطلبات فيما يتصل بالبيانات المعتمدة على الورق، مقبولة كدليل إثبات في الإجراءات القانونية.
- يجب على دول الأعضاء أن تتأكد من أن التوقيع الإلكتروني لا ينكر عليه أثره القانوني وقبوله كدليل في إجراءات الحماية القانونية لمجرد أنه في شكل إلكتروني (" التوجيه الأوروبي المتعلق بالتوقيعات الإلكترونية، رقم 1999/93، لسنة 1999).

## 2.2. حماية توقيع المستهلك الإلكتروني على المستوى التشريعات المقارنة:

تسعى الدول في التشريعات الداخلية إلى توفير ضمانات حماية قانونية بشأن التوقيعات الإلكترونية، على غرار الجهود الدولية، وأبرز أوجه تلك الحماية ما هو مقرر في بعض التشريعات الغربية أولاً وبعض التشريعات العربية ثانياً.

### 1.2.2. حماية توقيع المستهلك الإلكتروني على مستوى تشريعات الدول الغربية

من أبرز التشريعات الإقليمية الغربية التي نظمت حماية توقيع المستهلك الإلكتروني التشريع الفرنسي، والتي سنتصر على الفرنسي كنموذج لتشريعات الدول الغربية، نجد القانون الفرنسي رقم 230 لسنة 2000 بشأن تكنولوجيا المعلومات والتوقيع الإلكتروني الصادر في 13 مارس 2000، حيث قام

بتعديل بعض قواعد الإثبات في القانون المدني الفرنسي ليضفي التوقيع الإلكتروني الحجية في الإثبات، وجعل المستندات الإلكترونية مساوية للمستندات الورقية، ثم صدر المرسوم الفرنسي رقم 2001/282 في 30 مارس 2001، والمرسوم الفرنسي رقم 535/2002 في 18/04/2002 المتعلق بالقانون المدني الخاص بإثبات التوقيع الإلكتروني وحجية الإثبات (حجازي، 2004، ص 8).

كما أكد المشرع الفرنسي على ضرورة التوقيع الإلكتروني من خلال استخدام وسيلة آمنة لضمان سلامة هذا الأخير، حيث نصت المادة 4/1316 من قانون سالف الذكر بأنه: " يتمثل في استخدام وسيلة آمنة لتحديد هوية الشخص، بحيث تضمن صلته بالتصرف الذي وضع عليه، ويفترض أمان هذه الوسيلة ما لم يوجد دليل مخالف بمجرد وضع التوقيع الإلكتروني الذي يتحدد بموجبه شخص الموقع، ويضمن سلامة التصرف، وذلك بالشروط المحددة من مجلس الدولة" (القانون الفرنسي المتعلق بتكنولوجيا المعلومات والتوقيع الإلكتروني، رقم 230، لسنة 2000).

كما أكد المشرع الفرنسي في القانون المدني على ضرورة التوقيع لضمان حماية القانونية للمعاملات الإلكترونية، حيث نصت المادة 1316 الفقرة 04 المعدلة بقانون التوقيع الإلكتروني الفرنسي رقم 2000/230 المادة 4 منه، بأنه: " التوقيع ضروري لإتمام التصرف القانوني الذي يميز هوية من وقعه ويعبر عن رضاه بالالتزامات التي تنشأ عن هذا التصرف، وعندما يكون إلكترونيًا، فيجب أن يتم باستخدام وسيلة آمنة لتحديد هوية الموقع وضمان صلته بالتصرف الذي وقع عليه" (قانون رقم 230، مرجع سبق ذكره).

### 2.2.2. الحماية المدنية لتوقيع المستهلك الإلكتروني في التشريعات الدول العربية

لم تكن الدول العربية بمنأى عن التطور المعلوماتي والتكنولوجي، إذ ارتأت بعضه مسابرة قطار العولمة الإلكترونية، وأصدرت العديد من القوانين بقصد تنظيم البنية القانونية لضمان حماية التوقيع الإلكتروني، وأبرز الدول الرائدة في هذا الاتجاه تونس، مصر، فلسطين، الأردن، لبنان، الجزائر مؤخرًا (أحمد، 2016، ص 327).

والضمانات الحماية التي بسطتها هذه التشريعات، يمكن تقسيمها إلى نوعين، ضمانات الحماية المدنية، وضمانات الحماية الجزائية وسنحاول تسليط الضوء على هذه الأنواع من ضمانات الحماية، من خلال نماذج مختلفة من التشريعات العرب.

### 1.2.2.2. الحماية المدنية المقررة لتوقيع المستهلك الإلكتروني في التشريعات العربية

من أبرز التشريعات العربية التي سنتطرق لها التشريع المصري كنموذج للتشريعات الدول العربية، ويعد المشرع المصري من أبرز المشرعين المنظمين لأحكام التجارة الإلكترونية، وقد أكد على ضمان حماية التوقيع الإلكتروني في نص المادة 19 الفقرة ب من قانون التوقيع الإلكتروني رقم 15-2004 من خلال إنشاء هيئة تضطلع بهذه المهمة حيث نصت على ما يلي: " إنشاء هيئة تنمية صناعة التكنولوجيا والمعلومات، تتولى وضع القواعد الفنية والإدارية والمالية، والضمانات الخاصة بإصدار

التراخيص اللازمة لمزاولة أنشطة خدمات التوقيع الإلكتروني، وغيرها من الأنشطة في مجال المعاملات الإلكترونية، وتكنولوجيا المعلومات" (القانون التوقيع الإلكتروني المصري، رقم 15-2007، لسنة 2004). ولقد تم اللجوء إلى هذا النوع من التكنولوجيا، بسبب الحاجة إلى رفع مستوى الأمن وبث الثقة التي يفتقدها طبيعة التعاقد الإلكتروني، فبفضل تقنية التوقيع الإلكتروني يمكن الحفاظ على سرية المعاملات وتحديد الهوية الرقمية للمرسل والمستقبل على حد سواء في العملية التعاقدية، ويعمل على تمييزهما عن غيرهما من الأشخاص (فلاح، 2008، ص 415).

وتتم عملية التوقيع الإلكتروني بين المتعاقدين في مجال المعاملات الإلكترونية عبر الإنترنت باستخدام تقنية شفرة المفاتيح العام والخاص، ويتمثل المفتاح العام فيما ينشر في الدليل الإلكتروني العام لكل الناس، وهو أداة إلكترونية تنشأ بواسطة عملية حسابية تستخدم في التحقق من شخصية الموقع على المحرر والتأكد من صحته وسلامته (الجنبيهي، 2007، ص 26-27)، وأما المفتاح الخاص فهو أداء إلكترونية خاصة بصاحبها، وتستخدم في وضع التوقيع الإلكتروني على المحررات الإلكترونية ويتم الاحتفاظ بها على بطاقة ذكية مؤمنة (قانون رقم 15-2004، مرجع سبق ذكره). وعليه فإن ضمانات الحماية المدنية الخاصة بالتوقيع الإلكتروني تستوجب إلى جانبها ضمانات الحماية الجزائية الرادعة والتي سنتطرق إليها فيما يلي:

### 2.2.2.2. الحماية الجزائية المقررة لتوقيع المستهلك الإلكتروني في التشريعات العربية

تبدو ضمانات حماية الجزائية للتوقيع المستهلك الإلكتروني أكثر وضوحاً في قوانين التجارة الإلكترونية المختلفة، إذ تضع هذه الأخيرة نصوصاً خاصة تضمن حماية توقيع المستهلك الإلكتروني وحياته الخاصة (نواة، 2007، ص 107)، وقد أثنا أن نتناول هذه المسألة في نصوص قوانين التجارة والمعاملات الإلكترونية العربية في كل من البحرين وتونس:

#### 1.2.2.2.2 الحماية الجزائية لتوقيع المستهلك الإلكتروني في القانون البحرينية

نص المشرع البحريني على ضمانات لحماية التوقيع الإلكتروني للمستهلك في القانون رقم 28 المتعلق بالمعاملات الإلكترونية لسنة 2002 في المادة 22، والتي تقرر حق المستهلك في الطعن في صحة التوقيعات الإلكترونية حيث نصت: (الطعن في السجلات والتوقيعات الإلكترونية: - لصاحب المصلحة الطعن بالتزوير في السجلات الإلكترونية والتوقيع الإلكتروني عليها، والطعن ببطان استعمال هذا التوقيع، إذا تم ذلك بدون تفويض من صاحب الحق، أو لغير ذلك من أسباب البطلان المقررة قانوناً في شأن التوقيع الخطي. - تفصل المحكمة المختصة في الطعون المشار إليها في البند السابق، أو الدفاع المتعلقة بشأنها، طبقاً للإجراءات وقواعد الإثبات المقررة قانوناً، وبما يتفق وطبيعة السجلات والتوقيعات الإلكترونية وفقاً للأحكام المنصوص عليها في هذا القانون).

وفي حال إثبات ارتكاب جريمة لتزوير والتقليد كل من السجلات والبيانات والتواقيع الإلكترونية (خليفة، 2013، ص 272)، فإن المشرع البحريني فرض عقوبات نص عليها في المادة 24 من القانون رقم 20 لسنة 2002 المتعلق بالمعاملات الإلكترونية على مختلف الجرائم التي حددتها في فقرتها: (البند 1: مع عدم الإخلال بأية عقوبة أشد نص عليها أي قانون آخر، يعاقب بالسجن مدة لا تزيد على عشرات سنوات، وبغرامة لا تتجاوز مائة ألف دينار أو بإحدى هاتين العقوبتين ...).

ونستنتج من النص السابق إن المشرع البحريني شدد العقوبات وضاعفها، سواء عقوبة الحبس أو عقوبة مادية على كل شخص أثبت قيامه بجريمة التزوير والتقليد البيانات والتوقيعات الإلكترونية بدون إذن صاحبها.

كما شدد المشرع البحريني في عقوبة تزوير السجلات الإلكترونية في المادة 03/24 من قانون رقم 34 لسنة 2017 بتعديل بعض أحكام المرسوم بقانون رقم 28 لسنة 2002 بشأن المعاملات التجارية، على ما يلي: " يعاقب على التزوير في السجل الإلكتروني الرسمي بالحبس الذي لا يقل عن سنة 01 ولا يزيد على عشر سنوات 10، وبالغرامة التي لا تتجاوز مائة وخمسين ألف دينار بحريني (القانون البحريني رقم 34 لسنة 2013).

#### 2.2.2.2.2 الحماية الجزائية لتوقيع المستهلك الإلكتروني في القانون التونسي

نص المشرع التونسي في الباب السابع تحت عنوان المخالفات والعقوبات والتي تشمل مجموعة من الجرائم المعاقب عليها بما فيها جريمة التوقيع الإلكتروني في المواد 43 إلى 53 من القانون التونسي الرقم 83 لسنة 2000 المتعلق بالمبادلات التجارية الإلكترونية.

لقد نصت المادة 43 على أن تتم معاقبة المخالفات لأحكام هذا القانون من قبل أعوان الضابطة العدلية والأعوان المحلفين للوزارة المكلفة بالاتصالات والوكالة الوطنية للمصادقة الإلكترونية وأعوان المراقبة الاقتصادية وفق الشروط المنصوص عليها بالقانون المنافسة والسعار ( الجريدة الرسمية العدد 64، لسنة 1991).

كما نصت لمادة 44 من القانون التونسي الرقم 83، على أن يسحب الترخيص من مزود خدمات المصادقة الإلكترونية ويتم إيقاف نشاطه، إذا أخل بواجباته المنصوص عليها بهذا القانون أو بنصوصه التطبيقية وتتولى الوكالة الوطنية المختصة بسحب الترخيص بعد سماع المزود المعني بالأمر، وإثبات ارتكابه مخالفات نص عليها القانون، وهي كما يلي :

#### 3.2.2.2.2 جريمة التعامل في البيانات بدون ترخيص



لقد نصت المادة 46 من القانون التونسي الرقم 83، على معاقبة كل من يمارس نشاط مزود خدمات المصادقة الإلكترونية بدون الحصول على ترخيص مطبق للفصل 11 من هذا القانون بالسجن لمدة تتراوح بين شهرين إلى 3 سنوات و بعقوبة مادية أو بإحدى هاتين العقوبتين.

عاقبت المادة 47 كل من صرح عمدا بمعطيات خاطئة لمزود خدمات المصادقة الإلكترونية ولكافة الأطراف التي طلب منها أن تثق بإمضائه بالسجن لمدة تتراوح بين 6 أشهر وعامين وبخطية تتراوح بين 1.000 و 10.000 دينار أو بإحدى هاتين العقوبتين.

نلاحظ من النص السابق أن المشرع عاقب كل من يمارس خدمة التصديق الإلكتروني بدون إذن أو ترخيص أو عون على ذلك الجريمة بعقوبة الحبس والغرامة المالية.

#### 4.2.2.2. جريمة التعامل في البيانات دون ترخيص من المستهلك

عاقبت المادة 50 من القانون التونسي رقم 83، كل من استغل ضعف أو جهل شخص في إطار عمليات البيع الإلكتروني بدفعه للالتزام حاضرا أو أجلا بأي شكل من الأشكال، بخطية تتراوح بين 1.000 و 20.000 دينار، وذلك إذا ثبت من ظروف الواقعة أن هذا الشخص غير قادر على تمييز أبعاد تعهداته أو كشف الحيل والخدع المعتمدة بالالتزام أو إذا ثبت أنه كان تحت الضغط مع مراعاة أحكام الجنائية، تعاقب عليها المادة 51 كل من بمخالف أحكام الفصلين 38 و 39 بخطية تتراوح بين 1000 و 10000 دينار، وهذه المخالفات هي كما يلي:

- عدم حصول مزود خدمات المصادقة الإلكترونية على موافقة صاحب الشأن قبل معالجة بياناته الشخصية م 38.

- جميع البيانات الشخصية للمستهلك أو استعمالها بدون موافقته م 39.

يؤكد المشرع التونسي على ضمان حماية البيانات والتوقيع المستهلك الإلكتروني من أي اعتداء يقع عليه، وذلك من خلال استغلال ضعفه المستهلك أو دون إذن مسبق من صاحب الشأن.

#### 3. حماية توقيع المستهلك الإلكتروني في التشريع الجزائري

نص المشرع الجزائري على مجموعة من القوانين، من أجل حماية توقيع المستهلك الإلكتروني

في حال عدم احترام المورد الإلكتروني أو توقيع المستهلك حيث تقرض جزاءات (مكي، 2015،

ص165)، من أجل حماية توقيعات المستهلكين في المعاملات الإلكترونية الرسمية والتجارية بهدف تشجيع المعاملات الإلكترونية المختلفة أنواعها، وعليه سنتطرق إلى الحماية الجزائية، ثم سنتطرق إلى الحماية المدنية.

#### 1.3. الحماية الجزائية لتوقيع المستهلك الإلكتروني في التشريع الجزائري

أكد المشرع الجزائري على ضمانات حماية توقيع المستهلك الإلكتروني من خلال المعاملات

الإلكترونية الرسمية والتجارية في مجموعة من القوانين، وذلك من أجل نشر الثقة لدى جمهور المستهلكين في المعاملات التجارية الإلكترونية، وعليها سنتطرق إلى ضمانات الحماية الجزائية في قانون

العقوبات الجزائرية ، و تم في قانون التجارة الإلكترونية الجزائري رقم 18 - 05 ثانياً ( الجريدة الرسمية العدد 28، 2018).

### 1.1.3. الحماية الجزائرية لتوقيع المستهلك الإلكتروني في قانون العقوبات الجزائري

نصت المادة 394 مكرر من قانون العقوبات الجزائري على ما يلي: " يعاقب بالحبس من 3 أشهر إلى سنة 01 وبغرامة 50.000 دج إلى 100.000 دج كل من يدخل أو يبقى عن طريق الغش في كل أو جزء من منظومة للمعالج الآلية للمعطيات المنظومة " ( قانون العقوبات الجزائري رقم 15، 2015).

وعليه فإن لهذه الجريمة صورتين تتمثل الأولى في جريمة الاعتداءات العمدية على المعطيات الموجودة داخل النظام أما الصورة الثانية فتتمثل في جريمة المساس العمدي بالمعطيات خارج النظام (بوزيدي، 2017، ص 16).

### 2.1.3. جريمة الاعتداءات العمدية على المعطيات الموجودة داخل النظام

وتتجسد في إحدى الأفعال الثالثة: الإدخال، المحو أو التعديل، مع ملاحظة أن المشرع لم يشترط اجتماع هذه الصور، بل يكفي أن يصدر عن الجاني إحداها فقط لكي يقوم الركن المادي ، كما أن هذه الأفعال تطوي على التلاعب في المعطيات التي يحتويها نظام المعالجة الآلية للمعطيات سواء بإضافة معطيات جديدة غير صحيحة أو محو أو تعديل معطيات موجودة من قبل. ومهما كانت النتائج المترتبة عند إدخال هذه المعطيات في النظام، لم يشترط المشرع أن يترتب عن هذا الإدخال للمعطيات تأثير على النظام (خليفة، مرجع سبق ذكره، ص 262).

وعليه أكد المشرع إن هذه الجرائم عمديا التي تقوم على القصد الجنائي بركنيه العلم والإرادة فيجب أن تنتج إرادة الجاني إلى فعل لإدخال أو المحو أو التعديل، وعليه فإن نشاطه غير مشروع وأن نشاطه الإجرامي يترتب عليه التلاعب في المعطيات زيادة على توافر نية الغش لقيام الجريمة (ديش، 2017، ص 277).

لكن هذا لا يعني توفر قصد الإضرار بالغير بل تتوافر الجريمة ويتحقق ركنها بمجرد فعل الإدخال أو المحو أو التعديل مع علمه بذلك واتجاه الإرادة إليه (مكي، مرجع سابق، ص 163) ، ويعاقب مرتكبها بالحبس من 06 أشهر إلى 03 سنوات والغرامة من 5.000.000 دج إلى 2.000.000 دج وفقا نص المادة 394 مكرر 01 من قانون العقوبات المذكورة أعلاه.

### 3.1.3. جريمة المساس العمدي بالمعطيات خارج النظام

نص عليها المشرع الجزائري في أحكام المادة 394 مكرر 2 من قانون العقوبات الجزائري "يعاقب بالحبس شهرين إلى 3 سنوات وبغرامة من 1.000.000 إلى 5.000.000 دج كل من يقوم عمدا وعن طريق الغش بما يلي:

- تصميم أو بحث أو تجميع أو فواتير أو نشر أو الاتجار في معطيات مخزنة أو مرسله عن طريق معلوماتية يمكن أن ترتكب به الجرائم المنصوص عليها في هذا القسم.
- حيازة أو إفشاء أو نشر أو استعمال لأي غرض كان المعطيات المتحصل عليها من إحدى الجرائم المنصوص عليها في القسم".

وكرس المشرع بموجب هذه المادة الحماية الجزائية للمعطيات في حد ذاتها لأنه لم يشترط أن تكون المعلومة داخل نظام المعالجة آلية للمعطيات أو أن تكون قد تم معالجتها آليا" (قانون رقم 15، مرجع سابق).

ونصت المادة 493 مكرر 02 الفقرة 01 أن محل الجريمة يتمثل في المعطيات سواء كانت مخزنة في أشرطة أو أقراص أو معالجة آلية أو مرسله عن طريق منظومة معلوماتية مادامت قد تستعمل كوسيلة لارتكاب الجرائم المنصوص عليها في القسم السابع مكرر من قانون العقوبات.

في حين أن الفقرة 02 من المادة 493 مكرر 2 من قانون العقوبات جرمت أفعال الحيازة الإفشاء النشر والاستعمال أي كان الغرض من هذه الجرائم الواردة في القسم السابع مكرر من هذا القانون فقد يكون الهدف من ذلك المنافسة غير المشروعة الجوسسة الإرهاب أو التحريض على الفسق والتلاعب بالمعاملات الإلكترونية بما فيها التوقيع الإلكتروني، وعن استخدام معطيات الحاسوب كوسيلة في ارتكاب الجرائم الماسة بالأنظمة المعلوماتية، وذلك بالتصميم الذي نص عليه المشرع في أحكام المادة 493 مكرر 2 الفقرة الأولى من قانون العقوبات، فإن جريمة التعامل في معطيات غير مشروعة هي من الجرائم الخطيرة لا يتطلب لقيامها حدوث نتيجة معينة، فالمشرع جرم تلك الأفعال بوصفها أفعال خطيرة يمكن أن تؤدي إلى ضرر فعلي، هذا ما نص عليه قانون العقوبات (خليفة، مرجع سبق ذكره، 265).

### 2.1.3. الحماية الجزائية لتوقيع المستهلك الإلكتروني في قانون التجارة الإلكترونية

نص المشرع الجزائري في قانون التجارة الإلكترونية الجزائري رقم 18 - 05 في المواد 35 إلى 48 من الباب الثالث المتعلق بالأفعال المجرمة تحت عنوان الجرائم والعقوبات.

حيث نص المشرع الجزائري في المادة 40 وبدون الإخلال بحقوق الضحايا من التعويض، يعاقب بغرامة مالية 50.000,00 دح إلى 500.000,00 دج على كل مخالفة لأحكام المواد 29، 30، 31 و 33 من هذا القانون".

وبالرجوع إلى أحكام هذه المواد نجدتها تنص على ما يلي:

المادة 29: "تخضع منصات الدفع الإلكتروني المنشأة والمستغلة طبقا للمادة 27 أعلاه، لرقابة بنك الجزائر لضمان استجابتها لمتطلبات التشغيل البيئي وسرية البيانات وأمن تبادلها".

وتنص المادة 30 من نفس القانون على: "دون المساس بالأحكام التشريعية والتنظيمية المعمول بها في هذا المجال، كل إشهار أو ترويج أو رسالة ذات طبيعة أو هدف تجاري تتم عن طريق الاتصالات الإلكترونية يجب أن تلبى المقتضيات الآتية:

- أن تكون محددة بوضوح كرسالة تجارية أو إخبارية،
- أن تسمح بتحديد الشخص الذي تم تصميم الرسالة لحسابه،
- أن تحدد بوضوح ما إذا كان هذا العرض التجاري يشمل تخفيضا أو مكافآت أو هدايا في حالة ما إذا كان هذا العرض تجاريا أو تنافسيا أو ترويجيا،
- التأكد من أن جميع الشروط الواجب استيفائها للاستفادة من العرض التجاري، ليست مضلة ولا غامضة".

كما تنص المادة 31 من على: " يمنع الاستبيان المباشر اعتمادا على إرسال الرسائل عن طريق

الاتصالات الإلكترونية باستعمال معلومات شخص طبيعي، بأي شكل من الأشكال، لم يبد موافقة المسبقة لتلقي استبيانات مباشرة عن طريق الاتصال الإلكتروني"، وتنص المادة 33 على: " في حالة نزاع، ينبغي للمورد الإلكتروني أن يثبت أن إرسال الإشهارات الإلكترونية خضع للموافقة المسبقة والحرّة، وأن شروط المادة 30 أعلاه قد تم استيفائها".

نلاحظ مما سبق أن المشرع الجزائري عمل على حماية منصات الدفع الإلكتروني من خلال ربطها بنظام تصديق إلكتروني أمن مع البنك والبريد مباشرة، وذلك من أجل توفير رقابة وضمانات الحماية على البيانات الخاصة بتوقعات المستهلكين ومنصات الدفع الإلكتروني .

وطبقا للمادة 42 تقوم الهيئة المؤهلة لمنح أسماء النطاق في الجزائر، بناء على مقرر وزير التجارة بالتعليق الفوري لتسجيل أسماء النطاق، ويبقى التعليق ساري المفعول إلى غاية تسوية وضعيتها، والمقصود بالنطاق قد حدده أحكام المادة 05 الفقرة 08 من قانون التجارة الإلكتروني الجزائري، حيث تنص " عبارة عن سلسلة -أحرف و/أو أرقام مقتبسة ومسجلة لدي السجل الوطني لأسماء النطاق، وتسمح بالتعرف والولوج إلى الموقع الإلكترونية".

وطبقا للمادة 43 وبدون المساس بالأحكام التشريعية والتنظيمية المعمول بها، عندما يرتكب المورد الإلكتروني أثناء ممارسة نشاطه مخالفات تكون تحت طائلة عقوبة غلق المحل التجاري بمفهوم التشريع المتعلق بممارسة الأنشطة التجارية، يتم تعليق تسجيل أسماء نطاق المورد الإلكتروني بشكل تحفظي من طرف الهيئة المكلفة بمنح أسماء النطاق في الجزائر بناء على مقرر من الوزير المكلف بالتجارة، لا يمكن أن تتجاوز مدة التعليق التحفظي لاسم النطاق للموقع الإلكتروني ثلاثون (30) يوما. من خلال ما سبق أكد المشرع الجزائري على توفير الحماية الجزائية للمعاملات الإلكترونية بصفة خاصة من خلال قانون التجارة الإلكتروني رقم 18-05، وفي حال مخالفة المورد نشاطه التجاري عبر الموقع، يتم تعليق التحفظي لاسم النطاق للموقع الإلكتروني الخاص به، لمدة لا تتجاوز الشهر حسب ما نص عليه القانون، وخلال تلك المدة يقوم المورد بتصحيح ما قام به من مخالفات، ويظهر من هذه المواد أن المشرع الجزائري جاء بالعقوبات شاملة على كل من لا يلتزم ويمتثل للتنظيم والتشريع المعمول به، دون المساس بحقوق الضحية الذي لحقه الضرر.

### 2.3. الحماية المدنية لتوقيع المستهلك الإلكتروني في قانون التجارة الإلكترونية الجزائري

نص المشرع الجزائري على ضمانات حماية الحياة الخاصة لكل إنسان دون استثناء بصفة عامة وبما فيها التوقيع الخاص به، في مجموعة من القوانين وهي مكرسة في كل قوانين العالم، من أجل ضمان الحماية المستهلك عبر الموقع الإلكتروني (نواة، مرجع سبق ذكره، ص121)، ومن هنا سنتطرق إلى ضمانات الحماية المدنية لتوقيع المستهلك الإلكتروني في القانون المدني وفي قانون التجارة الإلكترونية رقم 18-05.

#### 1.2.3. حماية توقيع المستهلك الإلكتروني في القانون المدني الجزائري

قرر المشرع الجزائري ضمانات لحماية التوقيع الخاص بالمستهلك الإلكتروني من خلال أحكام القانون المدني برفع الدعوى المدنية (القانون المدني الجزائري، 1975)، حيث يحق لكل من وقع عليه الضرر بسبب التزوير أو التقليد للتوقيع، رفع دعوى من أجل رفع الضرر والتعويض حسب نص المادة 134 من التقنين المدني الجزائري: " كل عمل أيا كان يرتكبه المرء يسبب ضررا للغير يلزم من كان سببا في حدوثه بالتعويض" (الجريدة الرسمية العدد78، لسنة 1975)، وقد جاء هذا النص عاما وشاملا لأي اعتداء يقع على أي حق من الحقوق الملازمة للشخصية بما فيها الحق في الحياة الخاصة. كما أكد المشرع على ضمان حماية التوقيع الإلكتروني وأمنه من كل تعديل حاصل من الغير يمكن كشفه وذلك ما نصت عليه المادة 3 مكرر الفقرة 02 من القانون المدني " التوقيع الإلكتروني المؤمن: هو توقيع إلكتروني يفي بالمتطلبات الآتية:

- يكون خاصا بالموقع،
- يتم إنشاؤه بوسائل يمكن أن يحتفظ بها الموقع تحت المراقبة الحصرية،
- تأخذ مع الفعل المرتبط به، أن يكون له صلة به بحيث يكون كل تعديل لاحق للفعل قابلا للكشف عنه" (المرسوم رقم 167/07، لسنة 2017).

ويلاحظ أن المشرع الجزائري وفر ضمانات لحماية التوقيع الإلكتروني في القانون المدني الحماية في القانون المدني للتوقيع الإلكتروني، وذلك من أجل تشجيع المستهلك على المعاملات الإلكترونية، وخاصة المعاملات التجارية منها، من خلال توفير الضمانات الحماية اللازمة له ، كونه العنصر الأساسي في العملية التجارية، وهو العنصر الفعال للنهوض بالاقتصاد على المستوى الوطني.

#### 2.2.3. الحماية لتوقيع المستهلك الإلكتروني في قانون التجارة الإلكترونية الجزائري

نص المشرع في قانون التجارة الإلكترونية في الفصل الثالث تحت عنوان المتطلبات المتعلقة بالمعاملات التجارية عن طريق الاتصال الإلكتروني في المادة10على " يجب أن تكون كل المعاملة التجارية إلكترونية مسبقة بعرض تجاري إلكتروني وأن توثق بموجب عقد إلكتروني يصادق عليه

المستهلك الإلكتروني"، يؤكد لنا المشرع في هذه المادة على ضمان حماية المستهلك من خلال تصديق المستهلك على العقد الإلكتروني، وذلك من أجل نشر الأمان والثقة في معاملات التجارة الإلكترونية (عنان، 2013، ص 73).

كما قرر المشرع الجزائري ضمان حماية للمستهلك وجوب التوقيع على وصل الاستلام من أطراف العقد الإلكتروني كل من المورد والمستهلك الإلكتروني، ولا يمكن له رفض التوقيع هذا الأخير، كما قرر استلام نسخة من وصل الاستلام وجوبا للمستهلك، وذلك من أجل التأكيد على استلام المستهلك للسلع والخدمات المطابقة للمواصفات والشروط الموجودة في العقد الاستهلاكي من طرف المورد الإلكتروني حسب ما نصت عليه المادة 17 من قانون التجارة الإلكتروني الجزائري.

وعليه فإن المشرع الجزائري أكد على كل مورد الإلكتروني بالاحتفاظ بكل المعاملات والسجلات التجارية الإلكترونية حسب أحكام المادة 25 من هذا القانون بأنه: " يجب على كل مورد إلكتروني حفظ سجلات المعاملات التجارية المنجزة وتواريخها وإرسالها إلكترونياً إلى المركز الوطني للسجل التجاري"، يفهم من هذه المادة أن المشرع الجزائري يعمل على حماية كل المعاملات الإلكترونية لدى الوزارة المختصة حتى تكون في أمان وعدم التلاعب بالبيانات الخاصة بالمستهلكين عبر الموقع الإلكتروني، ولا يجمع إلا البيانات الضرورية حسب أحكام المادة 26 من هذا القانون والتي تنص: "ينبغي للمورد الإلكتروني الذي يقوم بجمع المعطيات ذات الطابع الشخصي وبشكل ملفات الزبائن والزبائن المحتملين، ألا يجمع إلا البيانات الضرورية لإبرام المعاملات التجارية...".

ومن أجل تأمين المعاملات التجارية الإلكترونية، أكد المشرع على ربط منصة الدفع الإلكترونية للمورد بواسطة نظام تصديق مؤمناً حسب أحكام المادة 28 من القانون التجاري الإلكتروني: "يجب أن يكون وصل موقع الإنترنت الخاص بالمورد الإلكتروني بمنصة الدفع الإلكترونية مؤمناً بواسطة نظام تصديق إلكتروني"، ومن خلال هذا النص يؤكد المشرع الجزائري على توفير كل الضمانات لحماية توقيع المستهلك عبر المواقع الإلكترونية من خلال منصات دفع أمناً تكون تحت رقابة بنك وبيد الجزائري.

#### خاتمة:

في الأخير تبين أننا لمشرع الجزائري سار على خطى الجهود الدولية والداخلية للدول الأخرى، وذلك من خلال استحداث منظومة قانونية تهدف إلى توفير ضمانات لحماية التوقيع المستهلك الإلكتروني على غرار قانون التجارة الإلكترونية رقم 05/18، كما أكد المشرع على ربط موقع الإنترنت الخاصة بالمورد الإلكتروني بمنصة الدفع الإلكتروني مؤمناً بواسطة نظام التصديق الإلكتروني حتى تكون تحت حماية ورقابة بنك الجزائر.

وقد عزز المشرع الجزائري ضمانات الحماية للتوقيع الخاص بالمستهلك الإلكتروني من خلال أحكام القانون المدني برفع الدعاوى المدنية لكل من وقع عليه الضرر بسبب التزوير أو التقليد للتوقيع، وفرض عقوبة مالية وجزائية من خلال أحكام قانون العقوبات الجزائري من أجل توفير ضمانات الحماية في

المعاملات الإلكترونية بمختلف أنواعها وتشجيع جمهور المستهلكين على التعامل عبر الموقع الإلكتروني وخاصة التجارية منها، كونه العنصر الفعال لتنمية الاقتصاد الوطني الجزائري.

### النتائج المتوصل إليها:

- المشرع الجزائري وفر آليات لحماية توقيع المستهلك الإلكتروني من خلال إصدار قانون التجارة الإلكتروني الجزائري الواجب التطبيق، إلا أنه لا توجد قواعد تفصيلية تقرير ضمانات حماية توقيع المستهلك من خلال العقد الإلكتروني.
- قانون التجارة الإلكتروني جاء بأحكام خاصة لحماية التوقيع المستهلك الإلكتروني، والقانون المدني والعقوبات جاء بأحكام عامة، إلا أنها غير كافية لتوفير الضمانات لحماية لي هذا الأخير، وذلك نظرا لعدم مراعاتها خصوصية عقود التجارة الإلكترونية في مجال تطورها
- قرر المشرع وصل موقع الإنترنت الخاص بالمورد الإلكتروني بمنصة الدفع الإلكتروني مؤمنا بواسطة نظام تصديق إلكتروني، وتحت إشراف ومراقبة بنك و بريد الجزائر، دون مراقبة الهيئات المختصة التي أصدرت هذا القانون.
- يوجد نقص في النصوص القانونية التي تتعلق بضمان حماية توقيع المستهلك الإلكتروني على المستوى التشريعي الوطني.

### المقترحات:

- نقترح إنشاء هيئة خاصة تتولي إصدار التراخيص اللازمة لمزاولة أنشطة خدمات التوقيع الإلكتروني، وغيرها من مجال الأنشطة في المعاملات الإلكترونية وتكنولوجيا المعلومات، وذلك أسوة بالجهود الدولية والإقليمية.
- نقترح تنويع دور الهيئات الإدارية الخاصة الكفيلة بحماية المعاملات الإلكترونية بصفة عامة والتوقيع الإلكتروني بصفة خاصة وامتداده إلى الجانب الإلكتروني وليس الجانب العملي فقط مثلما هو عليه الشأن حاليا.
- نقترح إدراج ضمانات قانونية تفصيلية تخص حماية توقيع المستهلك الإلكتروني تتناسب وخصوصية هذا العقد الإلكتروني، خاصة في قانون التجارة الإلكتروني، وقانون المدني، لأنها نصوصها غير مواكبة للتطور الحاصل في هذا المجال.
- نقترح توفير حماية وطنية ودولية الكفيلة بالرقابة على حماية المعاملات الإلكترونية.

### قائمة المراجع:

- أحمد، أمينة. (2016). حماية المستهلك في عقود الإلكترونية - دراسة مقارنة. (د.ط). مصر: دار النهضة العربية.

- بوزكري، انتصار. (السنة الجامعية 2012-2013). الحماية المدنية للمستهلك في عقود البيع الإلكتروني. رسالة ماجستير، جامعة سطيف 2، الجزائر.
- بوزيدي، مختارية. (29 و 30 مارس 2017). ماهية الجرائم الإلكترونية. قدم إلى الملتقى الوطني بعنوان آليات مكافحة الجرائم الإلكترونية في التشريع الجزائري بالعاصمة. (العدد خاص)، نشر أعمال المؤتمرات مركز جيل البحث العلمي: الجزائر.
- ثروت، عبد الحميد. (2007). التوقيع الإلكتروني ماهيته - مخاطره وكيفية مواجهتها مدى حجيته في الإثبات. (د.ط). مصر: دار الجامعة الجديدة.
- الجنيهي، منير محمد. (2007). التبادل الإلكتروني للبيانات. (د.ط). مصر: دار الفكر الجامعي.
- حجازي، عبد الفتاح بيومي. (2004). التجارة الإلكترونية وحمايتها القانونية. (ط.1). مصر: دار الفكر الجامعي.
- خليفة، محمد. (2013). الحماية القانونية المستهلك في عقود التجارة الإلكترونية. مجلة العلوم القانونية، (العدد 14)، الجزائر. ص 245-280.
- ديش، سوري. (2017). أنواع الجرائم الإلكترونية وإجراءات محاربتها. مجلة العلوم السياسية والقانون. (العدد 1)، المركز الديمقراطي العربي للدراسات الإستراتيجية (برلين: ألمانيا)، ص 271-292.
- ربيع، زهيه. (السنة الجامعية 2016-2017). فاعلية الضمان لحماية المشتري في ضوء القانون الجزائري. أطروحة دكتوراه في العلوم. تخصص قانون. جامعة مولود معمري: تيزي وزو، الجزائر.
- طایل، المصطفى. (2016، مايو). أهمية التوقيع الإلكتروني الأمن في حماية المتعاقدين عبر الانترنت. مجلة جيل الأبحاث القانونية المعمقة، (العدد 3)، 11-28.
- عنان، نصيرة خلود. (2018/2017). الحماية المدنية للمستهلك عبر الانترنت دراسة مقارنة. أطروحة دكتوراه. جامعة تيزي وزو، الجزائر.
- غربي، خديجة. (2014-2015). التوقيع الإلكتروني. رسالة ماجستير. جامعة قاصدي مرباح: ورقلة، الجزائر.
- فرح، أمير. (2013). الجرائم التجارية الإلكترونية وأساليب مكافحتها وكيفية حماية المستهلك الإلكتروني وأطراف العقد الإلكتروني التجاري. (ط.1). مصر: مكتبة الوفاء القانونية.
- قانون الأسترال النموذجي رقم: 51-162 المتعلق بالقانون التجارة الدولي. المؤرخ في 16/01/1996.
- القانون الفرنسي: رقم 230 المتعلق بتكنولوجيا المعلومات والتوقيع الإلكتروني. المؤرخ في 13 مارس 2000.



- فلاح، سفيان. (2018). الحماية المدنية للمستهلك الإلكتروني. مجلة البحوث في القانون والعلوم السياسية، المجلد 03 (العدد 02)، الجزائر. 39-420.
- قاسم، علي السيد. (2002). بعض الجوانب القانونية للتوقيع الإلكتروني. مجلة القانون والاقتصاد، (العدد 72)، مصر، 36-53.
- القانون البحريني رقم: 34 المتعلق بالمعاملات الإلكترونية. المؤرخ في: 11 سبتمبر 2017، الجريدة الرسمية. العدد 31.
- القانون التونسي رقم: 83 لسنة 2000 المتعلق بالمبادلات التجارية الإلكترونية. المؤرخ في 09 أوت 2000، الجريدة الرسمية. العدد: 28.
- قانون العقوبات الجزائري رقم: 19/ 2015. المؤرخ في 30 ديسمبر 2015، الجريدة الرسمية العدد: 41.
- القانون المدني الجزائري رقم: 75 / 58 المؤرخ في 30 سبتمبر 1975، الجريدة الرسمية. العدد: 78
- القانون المصري رقم: 15 المتعلق بالتوقيع الإلكتروني. العدد: 32 المؤرخ في: 15/05/2004، الجريدة الرسمية العدد 217.
- القانون رقم: 18/ 05 المتعلق بالتجارة الإلكترونية، المؤرخ في 16 مايو سنة 2018، الجريدة الرسمية. العدد 28.
- قنديل، سعيد السيد. (2006). التوقيع الإلكتروني ماهيته - صورته - حقيقته في الإثبات بين التداول والاقتباس. (د.ط). مصر: الإسكندرية. دار الجامعة الجديدة.
- المرسوم التنفيذي رقم: 07-162 المؤرخ في: 30/05/2007، المتعلق بنظام الاستغلال المطبق على كل نوع من أنواع الشبكات بما فيها اللاسلكية الكهربائية وعلى مختلف خدمات المواصلات السلكية واللاسلكية، الجريدة الرسمية، العدد: 37.
- مكي، إيمان. (2015). حماية المستهلك جنائيا من مخاطر التعاقد الإلكتروني. مجلة معارف، المجلد 10 (العدد 19)، الجزائر. 154-186.
- نواة، حسن. (29 و 30 مارس 2017). آليات تنظيم المشرع الجزائري لجريمة الاعتداء على الحفاظ على الحياة الخاصة إلكترونيا. قدم إلى الملتقى الوطني بعنوان آليات مكافحة الجرائم الإلكترونية في التشريع الجزائري، نشر أعمال مركز جيل