

## الأمن المعلوماتي في ظل قانون التجارة الإلكترونية في الجزائر

د. بوزيد بن محمود - جامعة محمد البشير الابراهيمي - برج بوعريبيج

د. سهام عباسي - المركز الجامعي بريكمة

ملخص:

تعد التجارة عصب الاقتصاديات المعاصرة، لذلك ليس غريبا أن تحظى باهتمام كبير من طرف المنظمات والدول والأفراد، ولقد تطورت المعاملات التجارية بالموازاة مع التطور العلمي والتكنولوجي، فألى جانب الشق التقليدي في هذه المعاملات، ظهر شق جديد يقوم أساسا على الوسائط الالكترونية، ويشكل ما يسمى بالتجارة الالكترونية.

ونظرا لأن المعاملات الإلكترونية تواجه في الواقع العديد من التحديات، التي نجد في مقدمتها التحديات المتعلقة بتوفير الأمن المعلوماتي، خاصة وأن التعاملات الإلكترونية تقتضي أن يتم إدراج المعلومات الشخصية للمتعاملين، وجمعها ومعالجتها ونقلها ضمن السجلات الرقمية، ونظرا لان المواقع الإلكترونية بصفة عامة ومنها تلك المخصصة للتجارة الإلكترونية معرضة للاختراق، فإن الأمن المعلوماتي سيكون مهددا، وفي غير منأى عن الخطر، وعلى هذا الأساس تسعى الدول المتوجهة نحو قبول ممارسات التجارة الالكترونية، وتنظيمها قانونا إلى مضاعفة الاهتمام بالأمن المعلوماتي، وإدراجه ضمن قائمة الأولويات، ومحاولة إيجاد وسائل للحد من المخاطر التي تهدده.

**الكلمات المفتاحية:** الأمن المعلوماتي، قانون التجارة الإلكترونية، الوسائل التقنية،

مقدمة:

يجد الأمن المعلوماتي في ظل التجارة الإلكترونية مضمون تحقيقه من خلال عديد الوسائل التي تتم حمايته من خلالها، لا سيما الوسائل التقنية، إلا أن الأمن المعلوماتي بالرغم من ذلك، لازالت تعرض تحقيقه العديد من المعوقات التي تشكل حاجزا امام تطور التجارة الإلكترونية ذاتها، وخاصة في الجانب التشريعي. والجزائر على غرار العديد من الدول التي تبنت نظام التجارة الالكترونية سعت إلى موازنة نصوصها القانونية ذات الصلة بهذا الموضوع مع التطورات الحاصلة، واستكمال الإطار التشريعي والتنظيمي لهذا النوع من التجارة بنصوص جديدة، وفي هذا الصدد أقر المشرع الجزائري القانون رقم 18-05 المؤرخ في 10 ماي 2018، والمتعلق بالتجارة الالكترونية.

إن ما سبق ذكره يقودنا إلى طرح الإشكالية التالية:

**إلى أي مدى يوفر قانون التجارة الإلكترونية في الجزائر حماية لأمن المعلومات؟**

وهي الإشكالية التي يمكننا أن نجيب عنها من خلال التطرق للمحاور التالية:

**أولاً:** الإطار المفاهيمي للدراسة (الأمن المعلوماتي، التجارة الإلكترونية).

**ثانياً:** مضامين تحديد الأمن المعلوماتي في ظل التجارة الإلكترونية.

**ثالثاً:** تطور اهتمام المشرع الجزائري بالمعاملات التجارية الإلكترونية.

**رابعاً:** قانون التجارة الإلكترونية ضماناً تشريعياً للأمن المعلوماتي في الجزائر.

**أولاً:** الإطار المفاهيمي للدراسة:

يقتضي منا الوقوف على مدى إمكانية حماية الأمن المعلوماتي في ظل قانون التجارة الإلكتروني أن تطرق بداية إلى تحديد مفهوم كل من الأمن المعلوماتي، والتجارة الإلكترونية، وهو ما سنتطرق إليه ضمن النقطتين الموالتين:

## **01 - مفهوم الأمن المعلوماتي:**

الأمن المعلوماتي مفهوم حديث للأمن، ظهر بظهور المخاطر الناجمة عن التهديدات المتعلقة باستخدام تقنية المعلومات والمساس بسلامتها<sup>1</sup>.

وفيما يلي سنحاول التطرق لتعريف الأمن المعلوماتي، وعناصره، ومهدداته، وذلك من خلال التطرق للنقاط الموالية:

### **أ - تعريف الأمن المعلوماتي:**

يوجد نوع من المعلومات يطلق عليها تسمية: المعلومات الخاصة، كونها تتعلق بالشخص وتنتمي إلى كيانه كإنسان، كالأسم، اللقب، العنوان، رقم الهاتف، ... إلخ، هذه المعلومات تأخذ شكل بيانات تلصق بكل شخص طبيعي أو قابل للتعريف.

وقد أصبحت هذه المعلومات في الوقت الحاضر على درجة كبيرة من الأهمية في ظل فلسفة المعلومات المعاصرة، حيث أن فكرة العالم الرقمي تفرض مواكبة اهتمامات الإنسان وتغييرها وذلك من خلال اعتماده على استخدام المعلومات الإلكترونية، من هنا ظهر ما يعرف بالخصوصية المعلوماتية<sup>2</sup>، التي يقتضي الحفاظ عليها وحمايتها كفالة ما يعرف بالأمن المعلوماتي.

والواقع أن الحق في الخصوصية حق عميق الجذور من الناحية التاريخية<sup>3</sup>، إلا أن الحق في خصوصية المعلومات على المستوى الرقمي أو الإلكتروني حق حديث ظهر مع التطور العلمي والتكنولوجي وظهور ما يسمى بالرقمنة والحق في المعلومات الرقمية، وبما انه حق، فإن كل ما يمكنه المساس بالتمتع بهذا الحق يعد خرقا للقانون وتهديدا لهذا الأمن الذي اصطلح عليه الأمن المعلوماتي، الذي عرف بمجموعة من التعاريف المتغيرة، والتي تُعاد صياغة حدودها على الدوام مسايرة للتغيرات المتسارعة في الميدان المعلوماتي، ومن هذه التعاريف أن أمن المعلومات هو:

- مجموعة من التدابير الوقائية المستخدمة في المجالين الإداري و الفني لحماية مصادر البيانات من أجهزة و برمجيات و بيانات من التجاوزات أو التدخلات غير المشروعة التي تقع عن طريق الصدفة أو عمدا عن طريق التسلل، أو الإجراءات الخاطئة المستخدمة من قبل إدارة المصادر المعلوماتية، فضلا عن إجراءات مواجهة الأخطار الناتجة عن الكوارث الطبيعية المحتملة، التي تؤدي إلى فقدان بعض المصادر كليا أو جزئيا ومن ثم التأثير على نوع و مستوى الخدمة المقدمة<sup>4</sup>.

- العلم الذي يبحث في نظريات واستراتيجيات توفير الحماية للمعلومات من المخاطر التي تهددها من أنشطة الاعتداء عليها.

- الوسائل والأدوات والإجراءات اللازم توافرها لضمان حماية المعلومات من الأخطار الداخلية والخارجية<sup>5</sup>. وهناك من أشار إلى أن مفهوم أمن المعلومات يتسع ليشمل المحاور التالية:

- حماية المعلومات من الضرر بمختلف أشكاله سواء كان مصدر هذا الضرر أشخاصا كالمخترقين أو برامج كفيروسات الحاسب الآلي.

- حماية المعلومات من الوصول غير المصرح به أو السرقة أو سوء الاستخدام.

- حماية قدرة المنشأة على أداء أعمالها بأحسن طريقة آمنة.

- تمكين أنظمة تقنية المعلومات والبرامج من العمل بشكل آمن ومستمر<sup>6</sup>.

أما تعريف أمن المعلومات من الوجهة القانونية فيغطي "الالتزامات باتخاذ التدابير الملائمة لغرض الحفاظ على وضع الأمور مقابل المستوى المطلوب من الأمن، وخاصة حماية الحقوق المتصلة بالأصول أو الموجودات المعلوماتية، وتتكون هذه الأصول من البيانات الخام التي نظمت في صيغة وثائق، والوسائط والحقوق المتعلقة باستخدام المحتويات الفعلية"<sup>7</sup>.

## ب - غايات إدارة أمن المعلومات:

تشكل إدارة الأمن المعلوماتي تحديا كبيرا، نتيجة اتساع نطاق عمل الحواسيب وتكنولوجيا المعلومات والاتصالات، وتهدف هذه الإدارة إلى تحقيق ثلاث غايات جوهرية هي: السرية، السلامة، والتوافر، غير أن متطلبات أمن المعلومات في إطار التجارة الالكترونية أضافت غاية إضافية جديدة، تتعلق بعدم التنصل أو الإنكار<sup>8</sup>:

- **السرية:** وذلك بضمان التأكد من أن المعلومات لا تُكشف ولا يمكن الاطلاع عليها من الأشخاص غير المرخص لهم بذلك، في الحالة التي يكون فيها مالكي هذه المعلومات يرغبون في حفظ سريتها<sup>9</sup>، وبالنسبة للشركات فإن السرية مهمة لها جدا لحماية الأسرار التجارية الخاصة بها من المنافسين، أو منع الأشخاص غير المرخص لهم من الوصول إلى المعلومات الحساسة للشركة<sup>10</sup>، وأيضا ترتبط السرية بمعلومات العملاء، أو المتعاملين مع الشركة، وما يرتبط بذلك من قضايا الخصوصية.

- **سلامة المحتوى وتكاملها:** وذلك بضمان صحة المعلومات وعدم تعرضها للعبث بها عن طريق التعديل، أو الحذف، أو الإضافة، أو إعادة التركيب، أو إعادة التوجيه، في أي مرحلة من مراحل المعالجة أو التبادل الالكتروني لهذه المعلومات ونقلها<sup>11</sup>.

- **توافر المعلومات أو الخدمة:** وذلك بضمان استمرار عمل النظام المعلوماتي، واطاحة المعلومات للاستخدام وتقديم الخدمات المطلوبة عن الحاجة لها، فالمعلومات تكون مفيدة عندما يتمكن الأفراد المعنيون بها من الوصول إليها، وسهولة الوصول تعني تمكن المستفيد من الحصول على المعلومات في الوقت الملائم لاستخدامها على نحو فاعل، بالشكل الذي يجعلها مفيدة<sup>12</sup>.

- **عدم إنكار التصرفات:** تشير هذه الغاية إلى ضمان عدم إنكار الشخص الذي قام بتصرف ما متصل بالمعلومات أو مواقعها إنكار أنه هو الذي قام بهذا التصرف، بحيث تتوفر قدرة إثبات إن تصرفا ما قد تم من شخص ما في وقت معين<sup>13</sup>، وترتبط الغاية المذكورة بما يسمى بالمساءلة، والتي تعني تحمل الشخص الذي قام بالوصول إلى معلومة داخل النظام، مسؤولية التغيير الذي حدث عليها أثناء وصوله إليها، سواء كان موظفا مسؤولا عن معالجة المعلومات، أو أحد العملاء، ويشترط لذلك أن تكون قواعد النظام وعواقب المخالفات واضحة، وتطبيق الجزاء عادلا<sup>14</sup>.

## 02- مفهوم التجارة الإلكترونية:

إن الانتشار الواسع للإنترنت، وما تبعه من انسياب للمعلومات وسهولة في تبادلها في العقود الأخيرة من القرن الماضي وبدايات هذا القرن، أدى إلى ظهور ما يسمى بالتجارة الإلكترونية<sup>15</sup>، كنوع من التجارة يعتمد على نظام معلوماتي قائم على المعرفة أدواتها كلها الكترونية، ويشمل كل المعاملات التجارية من بيع وشراء وتبادل للسلع والخدمات والمعلومات<sup>16</sup>.

والواقع أن التجارة الإلكترونية ظهرت في البداية كوسيلة للتعامل بين الشركات العملاقة، ثم بدأ استخدامها ينتشر في العقدين الماضيين بين الأفراد العاديين<sup>17</sup>.

إن التجارة الإلكترونية تمثل اليوم واحدا من موضوعي ما يعرف بالاقتصاد الرقمي القائم على حقيقتين: التجارة الإلكترونية، وتكنولوجيا المعلومات، هذه الأخيرة التي يعود لها الفضل في البروز الواقعي والحقيقي للتجارة الإلكترونية، باعتبارها تعتمد على الحوسبة، والاتصال ومختلف الوسائل التقنية للتنفيذ وإدارة النشاط التجاري<sup>18</sup>، بدون التقييد بمكان ما، أو بأشخاص معينين.

من هذا المنطلق سنحاول التطرق لتعريف التجارة الإلكترونية وبيان خصائصها وأهميتها، وذلك من خلال النقاط الموالية:

### أ - تعريف التجارة الإلكترونية:

يعد الوصول إلى تعريف جامع مانع لمصطلح التجارة الإلكترونية أمرا صعبا، بسبب تعدد تعريفات المصطلح وتباينها في الغالب، تبعا لزاوية النظر إليه، ومن هذه التعريفات أن التجارة الإلكترونية هي:

- كل نشاط أيا كانت طبيعته، يتعلق بتبادل السلع أو الخدمات، متى كانت مباشرة هذا النشاط تحدث على شبكة الاتصال عن بعد، وكان النشاط يمثل قيمة مضافة للمشروع أو الجهود أو العمل.
- مجموعة متكاملة من عمليات عقد الصفقات وتأسيس الروابط التجارية وتوزيع وتسويق المنتجات عبر الوسائل الإلكترونية<sup>19</sup>.

- مجموعة المبادلات الرقمية المتصلة بالنشاطات التجارية بين المشروعات ببعضها البعض أو بين المشروعات والأفراد، أو بين المشروعات والإدارة<sup>20</sup>.

استنادا إلى ما ذكر من تعريفات فإن هناك من يرى أن التجارة الإلكترونية تشتمل على أنواع ثلاثة مختلفة من الصفقات هي تقديم خدمات شبكة الإنترنت والتسليم الإلكتروني للخدمات، أي تسليم صفقات المنتجات الخدمية للمستهلك في شكل معلومات رقمية، واستخدام شبكة الإنترنت كقناة لتوزيع

الخدمات، وعن طريقها يتم شراء السلع عبر الشبكة، ولكن يتم تسليمها بعد ذلك للمستهلك في شكل غير إلكتروني<sup>21</sup> أو إلكتروني حسب طبيعة السلعة.

أما مفهوم التجارة الإلكترونية من الناحية القانونية، فجدده موضحا من طرف المشرع الجزائري في القانون رقم 18-05 المتعلق بالتجارة الإلكترونية، وذلك في الفقرة الأولى من المادة السادسة منه التي تنص على أن التجارة الإلكترونية هي: "النشاط الذي يقوم بموجبه مورد إلكتروني باقتراح أو ضمان توفير سلع أو خدمات عن بعد لمستهلك إلكتروني، عن طريق الاتصالات الإلكترونية<sup>22</sup>.

يُفهم من نص المادة المذكور آنفا أن التجارة الإلكترونية كمنشأ يتم عبر الاتصالات الإلكترونية يشمل ثلاث أنواع من العمليات: الإعلان عن المنتج، وعمليات البحث عنه، وتقديم طلب الشراء، وسداد ثمن المشتريات، وتسليمها.

### ب - خصائص التجارة الإلكترونية:

تمتاز التجارة الإلكترونية بمجموعة من الخصائص أهمها أنها:

- تقوم على أساس عدم وجود مستندات ورقية لإثبات المعاملات وإتمامها، وإنما تتم بطرق ووسائل الكترونية، وهو ما يجعل التجارة الإلكترونية ذات طبيعة قانونية خاصا، تتطلبها تنظيما قانونيا منفصلا عن القوانين التقليدية لتنظيمها وحمايتها.

- تتم من خلال التعامل عن بعد بين الأطراف المتعاقدين، بوجود وسيط الكتروني.

- تتسم بعدم وجود أي حدود مكانية، وهو ما قد يثير مشاكل تنازع القوانين، واختلاف النظم الضريبية وسبل الإثبات<sup>(23)</sup>.

### ج - أهمية التجارة الإلكترونية:

إن للتجارة الإلكترونية أهمية كبيرة في وقتنا الحاضر، بما يعود بالفائدة في الغالب على المسوق والمستهلك معا، وبدون التفصيل في فوائدها تبعا للجهات المتعاملة بها، يمكن القول أن التعامل بواسطة التجارة الإلكترونية يقود إلى:

- اختصار الوقت الذي تتطلبه عادة المعاملات التجارية التقليدية.

- انخفاض تكلفة التسويق، والوصول إلى عملاء دوليين، دون تكاليف إضافية.

- السرعة في المعاملات، والتحرر من كثير من القيود الإدارية الاجرائية<sup>24</sup>.

- السماح للمستهلك بعالمية الاختيار.

- تحسين المنافسة، ما يؤدي إلى جودة الخدمات المقدمة للمستهلك.

- تصفية الوسطاء لأن التعامل يمكن أن يكون مباشرة بين المنتج والمستهلك.25

### ثانيا - مضامين تهديد الأمن المعلوماتي في ظل التجارة الإلكترونية:

بالرغم من الوسائل الفنية السابقة، التي يمكن من خلالها توفير قدر من الأمن المعلوماتي في ظل التجارة الإلكترونية، إلا أن هذه الوسائل غير كافية بذاتها، وذلك لكونها وسائل فنية تقنية، وبالتالي يمكن أن يتم اختراقها بوسائل فنية تقنية أيضا، وعلى هذا الأساس يبقى الأمن الإلكتروني غائبا في ظل هذه الوسائل، وهو الغياب الذي يؤثر على التجارة الإلكترونية ذاتها، كونه يمكن أن يشكل عائقا امام الاعتماد عليها أو التوسع في الأخذ بها.

والواقع أن مضامين تهديد الأمن المعلوماتي في ظل التجارة الإلكترونية قد تبرز من خلال العديد من المظاهر التي قد يرجع بعضها لمخاطر استخدام شبكة الانترنت بصفة عامة، ويرجع بعضها للمخاطر المرتبطة بالتجارة الإلكترونية ذاتها، وفيما يلي سنحاول توضيح أهم هذه المظاهر او المخاطر:

### 01 - مخاطر الأمن المعلوماتي المرتبطة باستخدام شبكة الانترنت:

تباشر التجارة الإلكترونية عن طريق التبادل الإلكتروني للبيانات عبر شبكة المعلومات الدولية المعروفة باسم انترنت، وهذه الشبكة بأجهزتها ونظم معلوماتها ومستخدميها، تشكل مجتمعا فضائيا افتراضيا لا يعرف حدودا سياسية أو جغرافية أو قانونية، ولا أهمية لمن كان وراء هذه البيانات من أشخاص.26  
فرغم أن شبكة الانترنت قد أوجدت برامج متطورة تستخدم بهدف تتبع المعلومات الشخصية للمشتركين، فهي تنتقل إلى نظام المستخدم بمجرد دخوله الموقع، وتتمكن من تسجيل بيانات تخصه وبالرغم من أن هاته الأخيرة وسيلة تم اتباعها لغرض غير جرمي، ورغم انها تحقق العديد من الفوائد، إلا أنها وسيلة لملاحقة واقتفاء أثر المستخدمين وجمع المعلومات عنهم وتحليلها لغايات الإعلان والدراسة التوثيقية، وهي بذلك معلومات لم تكن بعيدة عن الاستغلال في أغراض غير مشروعة أو على الأقل لا علم لصاحبها بها، إذ لم تتح له خيارات هذا الاستخدام أو رفضه.27

إضافة إلى هذه المخاطر هناك المخاطر المتعلقة بتفجير المواقع الإلكترونية، وذلك من خلال ضخ مئات الآلاف من الرسائل الإلكترونية من جهاز الحاسب الخاص بالمرجم إلى الجهاز المستهدف بهدف التأثير على السعة التخزينية لهذا الأخير، إذ يشكل هذا الكم الهائل من الرسائل ضغطا يؤدي إلى تفجير الموقع فتشتت المعلومات والبيانات المخزنة به لتنتقل إلى الجهاز الخاص بالمرجم الذي يتجول في الموقع المستهدف

بسهولة ويسر، ويحصل على ما يريد منه أرقام ومعلومات وبيانات خاصة بصاحب الموقع، وكذلك المخاطر المتعلقة بإتلاف أو تدمير المواقع الإلكترونية، نتيجة تعرض المعلومات الموجودة بالموقع للفيروسات التي يؤدي عملها إلى تدمير البرامج والبيانات المسجلة والمخزنة في الحاسب الآلي.<sup>28</sup>

حيث أن هذه المخاطر وإن لم تكن تتعلق بصفة مباشرة بالتجارة الإلكترونية، إلا أن الأمن المعلوماتي في ظل هذه الأخيرة يمكنه أن يتأثر بما يمكن ان تتأثر به جميع المعاملات الإلكترونية، فيكون بذلك مهددا ومعرضا للمخاطر.

## 02 - مخاطر الأمن المعلوماتي المرتبطة بالمعاملات التجارية الإلكترونية:

إذا كان التطور العلمي والتكنولوجي قد فتح آفاقا ضخمة أمام تقدم الإنسانية وتحقيق مستوى أفضل من الحياة، فإنه يحمل في طياته في ذات الوقت مخاطر ضخمة تهدد حقوق الأفراد.

فإذا كان استخدام الحاسب الآلي أو الانترنت في مجال التجارة قد حقق مستويات أفضل وأسرع في أداء التجارة، فإنه ينطوي في ذات الوقت على الكثير من المخاطر التي تتعلق بالأمن المعلوماتي.<sup>29</sup>

تتمثل أهم مخاطر الأمن المعلوماتي في مجال التجارة الإلكترونية في:

- ضعف الثقة في التعامل التجاري بالطريقة الإلكترونية، نظر للاعتقاد السائد حول سهولة التلاعب في المعاملات التي تجري بواسطتها.
- عدم كفاية وسائل الأمان بالنسبة للسداد.
- الخشية من اختراق المواقع التجارية من جانب قرصنة الانترنت، خاصة وأن الأمثلة الواقعية عن هذا الاختراق موجودة وبكثرة، إذ وصل الامر إلى حد اختراق شركة مايكروسوفت، وهو ما قد يترتب عنه خسائر مادية فادحة.
- عدم وجود تشريعات متكاملة تنظم التجارة الإلكترونية وما يتعلق بها من موضوعات، لاسيما جانب الامن المعلوماتي منها، لكونه من بين أهم جوانبها.<sup>30</sup>
- إمكانية اتخاذ قرارات الإيجاب والقبول في العقود التجارية الإلكترونية دون ان يكون لصاحب الجهاز أي قصد أو نية في التعاقد، فقد يحدث أن يتم إبرام العقد الإلكتروني بصفة اوتوماتيكية دون علم صاحبه الذي لا يكتشف الخطأ إلى حين مرحلة تنفيذ العقد، فالنتائج التي يمكن أن تترتب على هذا الخطأ أخطر بكثير من النتائج التي يمكن أن تترتب على الخطأ في وسائل الاتصال التقليدية.<sup>31</sup>
- والواقع أن أخطر التهديدات في هذا المجال تتمثل في الاختراق غير المشروع لمنظومة الاتصالات العالمية التي ترتبط بجهاز الحاسب الخاص بالمشتري بذلك الخاص بالتاجر، وهذا يعد من أكبر المخاطر.<sup>32</sup>

وتبرز هذه المخاطر بصورة أكثر وضوحاً من حيث كون التجارة الإلكترونية تتطلب من المستخدم تعبئة نموذج خاص يتضمن معلوماته إضافة إلى إمكانية الاستفسار عن بعض المعلومات الخاصة، وأهم هذه المعلومات: اسم المستخدم وعنوانه، أرقام هاتفه وفاكساته، عنوان بريده الإلكتروني، معلومات حول السن والجنس، الحالة الاجتماعية والعائلية، إضافة إلى ذلك فإن مواقع البيع والشراء عبر الإنترنت تتطلب رقم بطاقة الاعتماد ونوعها وتاريخ انتهائها<sup>33</sup>، حيث أنه إذا كانت الصفقات التجارية تتضمن في الغالب نصاً يوجب على أطرافها الالتزام بالسرية وعدم الإفشاء، فإن هذا المقتضى تحدده خاصية انفتاح شبكة المعلومات العامة، فالمعلومة لن تذهب مباشرة من النقطة (أ) إلى النقطة (ب) ولكنها سوف تمر بالعديد من المراكز الخادمة، وهو ما يخشى معه المساس بالأمن المعلوماتي للأشخاص<sup>34</sup>.

### ثالثاً: تطور اهتمام المشرع الجزائري بالمعاملات التجارية الإلكترونية:

لقد أوصت لجنة الأمم المتحدة للقانون التجاري الدولي في دورتها 18 لعام 1985 بأن تقوم حكومات الدول والمنظمات الدولية باتخاذ الإجراءات اللازمة لتحقيق الأمن القانوني في سياق استخدام التجهيز الآلي للبيانات في التجارة الدولية على أوسع نطاق ممكن<sup>35</sup>.

لم تكتفي اللجنة بتلك التوصية، بل خطت خطوة هامة، ووضعت قانوناً نموذجياً بشأن التجارة الإلكترونية لمساعدة الدول على تعزيز تشريعاتها التي تنظم استخدام بدائل للأشكال الورقية للاتصال وتخزين المعلومات، وعلى صياغة هذه التشريعات في حالة عدم وجودها<sup>36</sup>، اقتناعاً من اللجنة أن وضع قانون نموذجي ييسر استخدام التجارة الإلكترونية، ويكون مقبولاً لدى الدول وإن اختلفت أنظمتها القانونية والاجتماعية والاقتصادية، يمكن أن يساهم بشكل فعال في تنمية علاقات اقتصادية دولية منسجمة<sup>37</sup>.

إن المشرع الجزائري على غرار العديد من التشريعات المقارنة تأخر كثيراً في التدخل بشكل مباشر لتنظيم التجارة الإلكترونية، والنص على حماية الأمن المعلوماتي في ظلها، وانتظر على غاية سنة 2018 ليصدر قانوناً متعلقاً بالتجارة الإلكترونية، وإن سبقت هذا القانون نصوص قانونية أخرى تطرقت إلى بعض مضامين التجارة الإلكترونية بشكل غير مباشر.

نص المشرع الجزائري أيضاً في قانون العقوبات على تجريم العديد من الأفعال المتضمنة انتهاكات لأنظمة المعالجة الآلية للمعطيات، من خلال القانون رقم 04-15 المؤرخ في: 10 نوفمبر 2004 المعدل والمتمم لقانون العقوبات الذي أضاف بموجبه ثمانية مواد جرم من خلالها هذا النوع من الأفعال، كما أصدر القانون رقم 04-09 المؤرخ في: 05 سبتمبر 2009 المتضمن القواعد الخاصة للوقاية من الجرائم المتصلة بتكنولوجيات الإعلام والاتصال وذلك بغية تنظيم الجانب الإجرائي لهذه الجرائم.

وبعيدا عن الجانب الجزائري العام المتعلق بقانون العقوبات، يمكننا تلخيص تطور التشريعات الجزائرية في مجال المعاملات التجارية الإلكترونية من خلال النقاط التالية:

## 01 - التنظيم القانوني للإثبات الإلكتروني:

تم في الجزائر، الانتقال من التعامل بالنظام الورقي في الإثبات فقط إلى التعامل بالنظام الإلكتروني سنة 2005، وذلك عملا بأحكام القانون رقم: 05-10 المعدل والمتمم للقانون المدني الجزائري 38 وبذلك أصبح للكتابة بالشكل الإلكتروني مكانا ضمن قواعد الإثبات في القانون المدني الجزائري طبقا لنص المادة 323 مكرر من القانون المدني الجزائري، وقد سوى المشرع الجزائري بموجب نص المادة 323 مكرر 13 بين الكتابة في الشكل الإلكتروني، والكتابة في الشكل الورقي، بشرط إمكانية التأكد من الشخص الذي أصدرها<sup>39</sup>، وذلك ما يتضمن العمل بمبدأ عدم التمييز كأحد مبادئ التجارة الإلكترونية والذي يعني ألا ينكر الأثر القانوني لأي وثيقة، أو تنفى صحتها، أو قابليتها للإنفاذ بمجرد كونها في شكل الكتروني. وعلى هذا الأساس فإنه وإن كان هذا القانون لم يتضمن النص مباشرة على الإثبات في مجال التجارة الإلكترونية، إلا أنه يمكن الاستناد عليه كقاعدة عامة لإثبات المعاملات الإلكترونية التجارية، خاصة وأن هذه الأخيرة تتم في الشكل الإلكتروني.

## 02 - التنظيم القانوني للتوقيع والتصديق الإلكترونيين:

اعتد المشرع الجزائري بالتوقيع الإلكتروني لأول مرة في المادة 02-328 من القانون المدني الجزائري المعدلة بالقانون رقم: 05-10 المعدل والمتمم للقانون المدني الجزائري، التي نصت على الاعتراف بالتوقيع الإلكتروني وفق الشروط المذكورة في المادة 323 مكرر، وذلك من أجل إضفاء الحجية على المحررات الإلكترونية<sup>40</sup>.

وبذلك يكون المشرع الجزائري قد انتقل من الإثبات الإلكتروني إلى التوقيع الإلكتروني في مجال المعاملات الإلكترونية بصفة عامة ومنها المعاملات التجارية الإلكترونية.

نص المرسوم التنفيذي رقم: 07-162 المؤرخ في 30 ماي 2007 على بعض الأحكام المنظمة للتوقيع الإلكتروني، والخدمات التصديق الإلكتروني، التي تخضع لترخيص يكون مرفقا بدفتر شروط يحدد حقوق وواجبات مؤدي الخدمات والمستعمل<sup>41</sup>.

تدخل المشرع الجزائري سنة 2015 لتحديد القواعد العامة المتعلقة بالتوقيع والتصديق الإلكترونيين في قانون مستقل، حمل رقم 04-15 مؤرخ 01 فيفري سنة 2015<sup>42</sup>، ونص على التوقيع الإلكتروني

وآليات إنشائه، والتحقق منه، بالإضافة إلى شهادات التصديق الإلكتروني، والنظام القانوني لتأدية خدماته والمسؤولية المترتبة عن تأدية هذه الخدمات.

### 03 - التنظيم القانوني للتجارة الإلكترونية في الجزائر:

إثر تنظيم المشرع الجزائري للإثبات والتوقيع والتصديق الإلكترونيين، أصدر سنة 2018 القانون المتعلق بالتجارة الإلكترونية، تحت رقم: 18-05 بتاريخ: 10 ماي 2018، والذي تضمن تحديد أحكام ممارسات التجارة الإلكترونية بجميع جوانبها

#### رابعا: قانون التجارة الإلكترونية ضمانا تشريعا للأمن المعلوماتي في الجزائر

لقد جاء القانون رقم: 18-05 استجابة للمطالب الملحة من قبل مختلف الفاعلين في المجال الاقتصادي، من جهة، ولأن التجارة الإلكترونية لم تعد اليوم خيارا، وإنما ضرورة حتمية تفرض وجودها على الدول، وتتطلب تكييف تشريعاتها الوطنية مع القواعد الدولية في هذا المجال، من جهة أخرى.

جاء القانون المذكور للمساهمة في سد الفراغ في الترسنة القانونية الوطنية في مجال إبرام العقود ما بين المتعامل الاقتصادي والزبون عبر وسائط الاتصال الإلكتروني، وكذا في مجال الدفع الإلكتروني، بالإضافة إلى تعزيز ودعم الأحكام التشريعية والتنظيمية المعمول بها والمطبقة على الممارسات التجارية، وحماية المستهلك وقمع الغش. 4300

تكريسا لأحكام المادة 46 من الدستور التي تنص في فقرتها الرابعة على حماية الأشخاص الطبيعيين في مجال معالجة المعطيات ذات الطابع الأشخاص حق أساسي يضمنه القانون ويعاقب على انتهاكه، فإن قانون التجارة الإلكترونية رقم 18-05 نص في الباب المتعلق بواجبات المورد الإلكتروني ومسؤوليته، على حماية المعلومات ذات الطابع الشخصي، بحيث وضع على عاتق المورد الإلكتروني أربعة التزامات أساسية في نص المادة 26 من القانون المذكور، تتمثل فيما يلي:

- الاكتفاء فقط بجمع البيانات الضرورية لإبرام المعاملات التجارية.

- إجبارية الحصول على موافقة المستهلكين الإلكترونيين قبل جمع بياناتهم الشخصية.

- الالتزام بالسهر على ضمان أمن نظم المعلومات وسرية البيانات.

- الالتزام بالخضوع الأحكام القانونية والتنظيمية المعمول بها في هذا المجال.

كما أخضع المشرع ضمن المادة 08 من قانون التجارة الإلكترونية ممارسة نشاط التجارة الإلكترونية لضرورة التسجيل في السجل التجاري أو في سجل الصناعات التقليدية والحرفية، وهو ما يمكن من العودة للتأكد من معلومات المتعامل التجاري الإلكتروني، ويضمن صحة المعلومات المتعلقة به، ويتضح ذلك بصورة أفضل من خلال نص الفقرة الأخيرة من نفس المادة على ضرورة أن يتوفر الموقع الإلكتروني المستعمل في المعاملات التجارية على وسائل تسمح بالتأكد من صحته، وهو ما يؤكد ما نصت عليه المادة 09 من نفس القانون من ضرورة إنشاء بطاقة وطنية للموردين الإلكترونيين لدى المركز الوطني للسجل التجاري من جهة، وضرورة عدم إمكانية ممارسة نشاط التجارة الإلكترونية إلا بعد إيداع اسم النطاق لدى مصالح المركز الوطني للسجل التجاري.

إن الأحكام المذكورة تبين أن المشرع الجزائري قد حاول أن يضمن الحد الأدنى من الأمن المعلوماتي من خلال تنظيمه لأحكام التجارة الإلكترونية، لكن حماية هذا الأمن، لا سيما في شقه المتعلق الحق في خصوصية المستهلك الإلكتروني، تتطلب تدخلا تشريعا لتحديد البيانات والمعلومات التي يمكن تداولها في مجال التجارة الإلكترونية، وكيفية الحصول على الترخيص بالاطلاع عليها من صاحب الحق، وتحديد المدة التي يمتنع فيها تخزين هذه البيانات والمعلومات.

#### خاتمة:

في ختام هذه الورثة البحثية يمكننا القول أنه منذ العقد الأخير من القرن الماضي وإلى يومنا هذا انتقلت التعاملات الإلكترونية من مجال إلى آخر إلى أن وصلت إلى المعاملات التجارية، فالإنترنت مثلا لم تعد مجرد شبكة للاتصالات وتبادل المعلومات فقط، بل تحولت أيضا إلى شبكة لتسهيل التعاملات التجارية.

ونظرا لأن التعامل الإلكتروني يتعلق بمجريات الأشخاص ومعلوماتهم باعتبارها القوة الدافعة لجزء كبير من النشاط التجاري عبر الانترنت، فإن الأمن المعلوماتي في ظل الممارسات التجارية الإلكترونية قد أصبح مهددا، فمعلومات الأشخاص وخصوصياتهم لم تعد بمأمن باعتبار أن كميات هائلة منها تحفظ وتجمع وتعالج عبر الانترنت، ذلك ما شكل قلقا متزايدا للحكومات التي سعت إلى إيجاد وسائل فنية تقنية للتغلب على هذه المخاطر، إلا أنها لم تنجح في ذلك.

لقد سعى المجتمع الدولي إلى التعامل مع المخاطر المذكورة من الجانب التشريعي، وظهرت في هذا الإطار محاولات عديدة، على رأسها إقرار قانون نموذجي للتجارة الإلكترونية، قصد مساعدة الدول على تكريس تشريعات تنظم التجارة الإلكترونية، أو تحسين تشريعاتها القائمة.

والمشروع الجزائري لم يهمل تماما النص على المعاملات التجارية الإلكترونية، حيث بدأ تنظيمها بطريقة غير مباشرة كإجراء تعديلات على القانون المدني من خلال إقراره للإثبات الإلكتروني، مروراً بإصدار قانون يحدد القواعد العامة المتعلقة بالتوقيع والتصديق الإلكترونيين، وصولاً إلى إصداره قانوناً لتنظيم التجارة الإلكترونية، ضمن جزءاً من أحكامه التنصيص على حماية المعلومات ذات الطابع الشخصي.

وبالتالي إن كان قانون التجارة الإلكترونية في الجزائر خطوة هامة نحو تطوير الممارسات التجارية الإلكترونية، فإن هذه الخطوة لازالت تحتاج إلى خطوات أخرى حتى تكفل بالنجاح، لأننا في ظل التخوف من عدم حماية الخصوصية وعدم توفير الأمن المعلوماتي، لا يمكننا أن نتصور تطويراً للتجارة الإلكترونية فطبيعة وتركيبية الجزائر كدولة نامية، لا بد ان تنطلق من تحقيق الأمن المعلوماتي لتحسين التجارة الإلكترونية وليس العكس.

#### الهوامش:

- 1- صورية بورابة، قواعد الأمن المعلوماتي "دراسة مقارنة"، أطروحة دكتوراه في العلوم القانونية، فرع القانون الخاص، كلية الحقوق والعلوم السياسية، قسم الحقوق، جامعة الجبالي اليايس، سيدي بلعباس، 2015-2016، ص17.
- 2- بشرى حسين الحمداني، القرصنة الإلكترونية "أسلحة الحرب الحديثة"، دار أسامة للنشر والتوزيع، عمان الأردن، ط01، 2004، ص170.
- 3- محمود إبراهيم غازي، الحماية الجنائية للخصوصية والتجارة الإلكترونية، مكتبة الوفاء القانونية، الإسكندرية، ط01، 2014، ص 19.
- 4- يوسف مسعداوي، البنوك الإلكترونية، ملتقى المنظومة المصرفية الجزائرية والتحول الاقتصادي واقع وتحديات، جامعة الشلف الجزائر، 2004، ص 232.
- 5- صورية بورابة، مرجع سابق، ص 18/ سعدي سالم جويلي، الحق في الخصوصية للمستهلك في التجارة الإلكترونية، المؤتمر الدولي الأول لقانون الانترنت "تحو علاقة قانونية وإدارية واقتصادية وسياسية واجتماعية جديدة، المنظمة العربية للتنمية الإدارية، جامعة الدول العربية، مصر، 21-25 أوت 2005، ص 02.
- 6- ذيب بن عايش القحطاني، أمن المعلومات، مدينة الملك عبد العزيز للعلوم والتقنية، السعودية، د س ن، ص 58.
- 7- محمد عبد حسين الطائي، ينال محمود الكيلاني، إدارة أمن المعلومات، دار الثقافة للنشر والتوزيع، الأردن، ط1، 2015، ص 36.
- 8- المرجع نفسه، ص 59.
- 9- عدنان مريزق - عماد بوقلاشي، الأمن المعلوماتي في ظل التجارة الإلكترونية "إشارة إلى حالي تونس والجزائر"، الملتقى العلمي الدولي حول عصرة نظام الدفع في البنوك الجزائرية وإشكالية اعتماد التجارة الإلكترونية في الجزائر "عرض تجارب دولية"، معهد العلوم الاقتصادية، المركز الجامعي خميس مليانة، ص 04.
- 10- محمد عبد حسين الطائي، ينال محمود الكيلاني، مرجع سابق، ص 60.
- 11- ذيب بن عايش القحطاني، مرجع سابق، ص 94.
- 12- محمد عبد حسين الطائي، ينال محمود الكيلاني، مرجع سابق، ص 61.

- 13- محمد زيدان، محمد حمو، متطلبات أمن المعلومات المصرفية في بيئة الأنترنت، مؤتمر البيئة المعلومات الآمنة: المفاهيم والتشريعات والتطبيقات، جمعية المكتبات والمعلومات السعودية، 6 و7 أبريل 2010، السعودية، ص 6.
- 14- محمد عبد حسين الطائي، ينال محمود الكيلاني، مرجع سابق، ص 63-64.
- 15- مصطفى يوسف كافي، التجارة الإلكترونية، دار رسلان، سوريا، 2009، ص 5.
- 16- محمد عبد الله شاهين، التجارة الإلكترونية العربية بين التحديات وفرص النمو، دار حميثرا للنشر والترجمة، القاهرة، 2017، ص 9.
- 17- خالد سعيد زغلول حلمي، التجارة الإلكترونية "الأثار الاجتماعية والاقتصادية والقانونية" مجلة الكويت الاقتصادية، الجمعية الاقتصادية الكويتية، الكويت، مجلد 08، عدد 17، 2004، ص 15.
- 18- باسم أحمد المبيضين، التجارة الإلكترونية، دار جليس الزمان للنشر والتوزيع، 2010، ص 18.
- 19- محمود إبراهيم غازي، مرجع سابق، ص 327.
- 23 *Le Rapport « LORENTZ » sur la nouvelle donne du commerce électronique : « Le terme commerce électronique fait référence à l'ensemble des échanges électroniques liés aux activités commerciales » ; Cité par : VIVANT Michel « Le contrat plongé dans (l'économie numérique) », Revue des Contrats, L.G.D.J, n° 2,*  
2005, p.533.
- 21- سليمان أحمد محمد فضل، المنازعات الناشئة عن عقود التجارة الإلكترونية في إطار القانون الدولي الخاص، أطروحة دكتوراه في الحقوق، كلية الحقوق، جامعة عين الشمس، القاهرة، 2011، ص 12.
- 22- القانون رقم: 05-18، المؤرخ في 06 مايو 2018، المتعلق بالتجارة الإلكترونية، الجريدة الرسمية للجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية، العدد 28، بتاريخ 16 ماي 2018.
- 23- حلمي خالد، التجارة الإلكترونية: الأثار الاقتصادية والحماية القانونية، مجلة الكويت الاقتصادية، المجلد 8، العدد 17، الجمعية الاقتصادية الكويتية، الكويت، 2004، ص 16-17.
- 24- عدمان مريزق- عماد بوقلاشي، مرجع سابق، ص 26.
- 25- محمود إبراهيم غازي، مرجع سابق، ص 322.
- 26- حسين عبده الماحي، نظرات قانونية في التجارة الإلكترونية، مجلة البحوث القانونية والاقتصادية، كلية الحقوق، جامعة المنصورة، العدد 31، 2002، ص 272.
- 27- محمود إبراهيم غازي، مرجع سابق، ص 23.
- 28- حسين عبده الماحي، مرجع سابق، ص 283.
- 29- سعيد سالم جويلي، مرجع سابق، ص 14.
- 30- وليد الحيايلي، الإطار النظري للمحاسبة في ظل عمليات التجارة الإلكترونية، مركز الكتاب الأكاديمي، الأردن، 2016، ص 34.
- 31- صدقي حسن سلمان، المستلزمات القانونية لتنظيم عقود التجارة الإلكترونية، مؤتمر اقتصاديات دول مجلس التعاون الخليجي فرص القرن الحادي والعشرين، كلية العلوم الإدارية والتخطيط، جامعة الملك فيصل والغرفة التجارية الصناعية، فيفري 2001، ص 77.
- 32- حسين عبده الماحي، مرجع سابق، ص 288.
- 33- محمود إبراهيم غازي، مرجع سابق، ص 22.

- 34- حسين عبده الماحي، مرجع سابق، ص 282.
- 35- الوثائق الرسمية للجمعية العامة، الدورة الأربعون، الملحق رقم 17 الفصل السادس، الفرع باء، (A/40/17).  
([https://undocs.org/fr/A/40/17\(SUPP](https://undocs.org/fr/A/40/17(SUPP)
- 36- المرجع نفسه، ص 271.
- 37- انظر القرار الذي اتخذته الجمعية العامة للأمم المتحدة في جلستها العامة 85، بتاريخ 16 ديسمبر 1996، حول القانون النموذجي بشأن التجارة الالكترونية الذي اعتمده لجنة الأمم المتحدة للقانون التجاري الدولي،  
[https://uncitral.un.org/sites/uncitral.un.org/files/media-documents/uncitral/ar/ml-ecomm-a\\_ebook\\_1.pdf](https://uncitral.un.org/sites/uncitral.un.org/files/media-documents/uncitral/ar/ml-ecomm-a_ebook_1.pdf)
- 38- القانون رقم 05-10 المؤرخ في 20 يونيو 2005 المعدل والمتمم للأمر رقم 75-58 المؤرخ في 26 سبتمبر سنة 1975 والمتضمن القانون المدني، الجريدة الرسمية للجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية، العدد 44، 2005.
- 39- عدمان مريزق- عماد بوقلاشي، مرجع سابق، ص 10- 11.
- 40- المرجع نفسه، ص 12.
- 41- المرسوم التنفيذي رقم 07-162 المؤرخ في 30 مايو سنة 2007 ، يعدل و يتمم المرسوم التنفيذي رقم 01-123 المؤرخ في 09 مايو سنة 2001 والمتعلق بنظام الاستغلال المطبق على كل نوع من أنواع الشبكات بما فيها اللاسلكية الكهربائية وعلى مختلف خدمات المواصلات السلكية و اللاسلكية، الجريدة الرسمية للجمهورية الجزائرية، العدد 37، بتاريخ 7 جوان 2007.
- 42- قانون رقم 15-04 مؤرخ في 1 فيفري 2015، يحدد القواعد العامة المتعلقة بالتوقيع والتصديق الالكترونيين، الجريدة الرسمية للجمهورية الجزائرية، العدد 06، بتاريخ 10 فيفري 2015.
- 43- كلمة وزيرة البريد والمواصلات السلكية واللاسلكية والتكنولوجيات والرقمنة لتقديم مشروع القانون المتعلق بالتجارة الالكترونية، الجريدة الرسمية للمناقشات الخاصة بالمجلس الشعبي الوطني، السنة الأولى رقم 41، بتاريخ 19 فيفري 2018.