ضوابط تنفيذ العقد الالكتروني و كيفية اثباته

Electronic contract and methods of proving it

طيبي حاج عبد القادر زكرياء

جامعة وهران 2 محمد بن احمد، الجزائر Zaktaybi333@gmail.com

تاريخ الاستلام: 2024/05/28 تاريخ القبول: 2024/11/22 تاريخ النشر: 2024/12/18

ملخص:

من إنجازات عصر المعلومات الذي نعيش فيه الآن هو التطور الكبير في نظم المعلومات وعلى رأسها شبكة الإنترنت من أهم ا ستخدامات هذه الوسائل الحديثة للاتصال وعملية نقل المعلومات من خلال تبادل دون اللجوء الى العالم الحقيقي. وتستخدم كأداة للتعبير عن النوايا وإبرام العقود تنفيذ التبادلات التجارية بين الاشخاص بالرغم من المسافات البعيدة، كما ان هذا النمط المستحدث من العقود و التبادلات هو ما سمي بالعقود الاليكترونية او التجارة الاليكترونية.

الكلمات المفتاحية: العقد ، الانترنيت، التجارة الاليكترونية، الاثبات، التوقيع الاليكتروني

Abstract:

the achievements of the information age in which we live now is the great development in information systems, most notably the Internet, one of the most important uses of these modern means of communication and the process of transferring information through exchange without resorting to the real world. It is used as a tool to express intentions and conclude

Contracts carry out commercial exchanges between people despite long distances, and this new type of contracts and exchanges is what is called electronic contracts or electronic commerce.

Keywords: contract, Internet, electronic commerce, proof, electronic signature

تمهيد:

ان التعاقد الإلكتروني يتميز بخصائص لا توجد في العقود بالوسائل التقليدية، مثل كونه يُبرم في بيئة افتراضية غير مادية، ومن خلال شبكة اتصالات عالمية لا تعترف بالحدود الجغرافية، وغالباً ما يكون مكتوباً في دعامة غير ورقية مخزنة ضمن نظم معلوماتية.

وتثير هذه الخصائص عدداً من التساؤلات بشأن مدى قدرة القواعد التقليدية التي تحكم العقود في القانون المدني على استيعاب هذه الأشكال الجديدة من العقود، ولا سيما القواعد المتعلقة بإبرام العقود وأدائها والتصديق عليها.

تثير العقود الإلكترونية تساؤلات بشأن مدى استيعاب القانون المدني، ولا سيما القواعد التي تحكم انعقاد العقود. باعتبار هذه الآليات لا تمنح اليوم ، بتوثيق احد من أطراف العقد بخصوص التحقق من وجود وسلامة اختصاص الأطراف المتعاقدة. كما تثار مسألة مدى انطباق وسائل إظهار النية فيه على الوسائل التقليدية لإظهار النية، ومسألة تحديد مكان ووقت ابرام العقد، لأنها تؤثر من هو القانون اللازم تطبيقه وعلى القضاء الذي يؤول له الاختصاص بالنظر في المنازعات التي قد تطرأ بخصوصه.

وفيما يتعلق بأداء الطرفين المتعاقدين لالتزاماتهما في هذا العقد، كما في مجال العقود التقليدية، تثار مسائل عدم الوفاء أو التأخير في التسليم وتسليم المنتجات غير المطابقة للمواصفات المتفق عليها، وفيما يتعلق بالبدلات ودفع الثمن والدفع الفني، كالدفع ببطاقة الائتمان أو تقديم رقم البطاقة عبر الإنترنت تنشأ مشكلة وسائل الدفع، وهذه المشكلة هي نتيجة للبيئة التكنولوجية.

بالإضافة إلى ذلك فإن مشكلة حجية العقود الإلكترونية والأثر القانوني الملزم للصك التعاقدي في هذا النوع من العقود هي مشكلة أيضاً، وهي في العقود التقليدية مضمونة بتوقيع الموكل على عقد مكتوب أو في حالة العقود غير المكتوبة بالإثبات الشخصي لمجلس العقد أو شخص شهد على الوقائع المادية المتعلقة بالعقد فيما يتعلق بأداء الطرفين لالتزاماتهما بعد إبرام العقد (الشهادة)، والتي يضمنها التوقيع في هذه الحالة، فما هي حجية التوقيع إذا كان بوسائل إلكترونية، وإلى أي مدى يُعتد به كدليل إثبات، وإذا كان في شكل وثيقة أو ملف مخزن في النظام، فما هي آلية تقديمه كدليل إثبات؟ .

تقارن هذه الدراسة هذه المسائل مع النظرية العامة للعقود كما هي منظمة في القانون المدني اليوم، وتبحث فيما إذا كانت هذه النصوص مناسبة للعقود الإلكترونية.

تفرض العقود الإلكترونية، كغيرها من العقود، التزامات على كل طرف متعاقد تجاه الأطراف المتعاقدة الأخرى.

وتثير هذه الالتزامات **اشكاليتين:**

تتعلق إحداهما بكيفية أداء الأطراف في العقد الإلكتروني لالتزاماتهم؟ وتتعلق الأخرى بإثبات العقد الإلكتروني في حال نشوب نزاع حول أداء هذه الالتزامات؟

1-المبحث الأول: طرق تنفيذ العقد الإلكتروني

يمكن تقسيم العقود الإلكترونية تبعاً لطريقة إبرامها إلى عقود مبرمة عبر الإنترنت وتنفذ خارجها وعقود مبرمة وتنفذ من خلال شبكة الاتصالات السلكية واللاسلكية نفسها، ويشمل هذا النوع العقود القائمة على سلع مادية تتطلب التسليم في بيئة مادية والنوع الآخر يشمل العقود القائمة على سلع وخدمات غير مادية، مثل عقود استخدام الإنترنت وعقود استخدام بنك البيانات وعقود الإعلانات.

وبما أن دفع مقابل السلع والخدمات يتم في كثير من الأحيان أيضاً من خلال هذه الشبكات، فإن هذا القسم سيتناول التزامات المعلنين بتسليم السلع وأداء الخدمات على الإنترنت والتزام الأطراف المتعاقدة بدفع المقابل إلكترونياً، ويقتصر على ما يلي:

1-1-المطلب الأول: احترام المتعاقد بمنح بضاعة أو بتقديم مقابل

ان المتعاقد ملزم من خلال الإنترنت تسليم البضائع أو أداء الخدمات، ويتم تناول ذلك من خلال مايلي:

1-1-1-الفرع الأول: الزامية تسليم السلعة من طرف المتعاقد

من خلال استقراء نص المادة 167 من القانون المدني يتبين ان هذا الحكم على جميع العقود التي تنقل الملكية، بما في ذلك عقود البيع. وبما أن الالتزام بالتسليم هو فرع من الالتزام بنقل الملكية، فإن مخاطر الخسارة مرتبطة بالتسليم وليس بنقل الملكية، لأن البائع في عقد البيع يتحمل مخاطر الخسارة. وذلك لأن واجب التسليم هو التزام بتحقيق نتيجة وليس مجرد واجب رعاية. ولذلك، ما لم يتم التسليم بالفعل، لا يكون البائع قد أوفى بالتزامه..[1]

[1] محمد أمين الرومي، التعاقد الإلكتروني عبر الأنترنيت، دار المطبوعات الجامعية، الإسكندرية، الطبعة1، 2004 ص 118

وفيما يتعلق بموضوع التسليم، تنص المادة 364 من القانون المدني على ما يلي: فإن محل التسليم هو الشيء المبيع، الذي قد يعتبر بضاعة مادية قابلة للمس، أو الأجهزة الكهربائية، أو شيئا ذا مادة مادية ملموسة، مثل برنامج حاسوبي أو قاعدة بيانات أو عمل موسيقي. ويمكن أن يكون أيضًا شيئًا ذا مادة شخصية أو قانونية ليس له مادة مادية ملموسة، مثل برامج الكمبيوتر وقواعد البيانات والمصنفات الموسيقية وما إلى ذلك.

فيما يتعلق بحالة البيع، اذا كانت البضاعة مادية وكان الشئ الذي تم بيعه من نوع معين وجب تسليمها بذاتها، أما إذا كان المبيع من نوع معين فيجب أن يتفقالطرفان على نوعية محل البيع، ففي حالة عدم التوافق فيرجعا الى العرف أو من ظروف أخرى، ويلزم البائع بتسليم شيء متوسط الجودة.[1]

أما فيما يتعلق بطريقة التسليم في العقود الإلكترونية، فما دام البائع على علم بجاهزية التسليم، فإن المتعاقد يكون حرًّا في حيازته واستعماله دون عائق، حتى لو تعذر استلامه فعليًّا.[2]

وفي حالة العقد المبرم عن طريق الإنترنت، يتم تسليم الشيء ذي الطبيعة غير الملموسة عندما يتيح البائع برنامج الحاسوب الذي هو موضوع العقد لتحميله على القرص الصلب للمشتري مثلاً، أو عندما يعرض البائع على الإنترنت فيلماً يرغب المتعاقد في مشاهدته على المتعاقد، ويكون المشتري أن يتمكن المشتري من مشاهدته.

يمكن تحديد وقت التسليم بحرية من قبل الأطراف المتعاقدة بموجب القانون، إما مباشرة بعد إبرام العقد، أو خلال فترة معينة بعد إبرام العقد، أو خلال فترة متصلة، وإذا لم يكن هناك اتفاق على وقت التسليم، فيجب أن يتم التسليم فور إتمام العقد ولا يجوز تأخيره بحكم العرف أو قد يتأخر التسليم إلى حد ما حسب طبيعة البيع والشراء.

وفيما يتعلق بمكان التسليم، تنص المادة 368 من القانون المدني على ما يلي. "وفقاً لهذه المادة، يتم التسليم في المكان الذي يوجد فيه موطن البائع وفقاً للقواعد العامة، وبما أن التسليم لم يتم بعد فإن مسئولية الهلاك أثناء التسليم تكون على البائع وليس على المشتري، ويكون التسليم لشراء الكتب أو البضائع أو الموسيقى ويكون التسليم للتحميل أو النقل في شكل إلكتروني يجوز أن يتم فيما يتعلق بعقد خاضع لأمر معنوي في صندوق بريد إلكتروني، مثل الاتفاق الذي يتفق عليه الطرفان،[3]

[1] أسامة أبو الحسن مجاهد، التعاقد عبر الأنترنيت،دار الكتب القانونية، مصر، طبعة 2002،ص 103

[2] Michel Vivant, les contrats du commerce électronique, Litec librairie de le cour de cassation, Paris; 1999.-

[3] محمد فاروق الباصيري، عقد الإشتراك في قواعد المعلومات عبر شبكة الأنترنيت، دراسة تطبيقية لعقود التجارة الالكترونية الدولية، دار الجامعة الجديدة للنشر، الإسكندرية، طبعة 2002، ص 87

ما لم يتفق الطرفان على خلاف ذلك، يتحمل البائع تكاليف تسليم البضائع المبيعة.

وإذا أخلّ البائع بالتزامه بتسليم المبيع على النحو المتفق عليه، يجوز للمشتري أن يطالب بفسخ البيع وكذلك التعويض عن أي ضرر لحق به نتيجة لذلك، كما يجوز له أن يطالب البائع بالأداء العيني، ولكن هذا ينطوي على صعوبات كبيرة حيث أن الطرفين المتعاقدين عادة ما يكونان متباعدين.[1]

1-1-2الفرع الثاني: إلتزام المتعاقد بتوفير المقابل

كثير من الخدمات التي تقدم على الإنترنت كتقديم المشورة القانونية من قبل محام مثلا أو الاشتراك في بنك معلومات يتم تقديمها على أساس مستمر على مدى زمني معين، ولكن هذا الالتزام ليس عقد الاشتراك في قاعدة بيانات عبر الإنترنت مثلا، والذي لا يبرم في لحظة، بل يتم إبرامه على أساس مستمر على فترة زمنية متتابعة في كثير من الأحيان، وفي مثل هذه العقود يتعاون العميل والمورد من أجل الحصول على المشورة الفنية التي تمكن العميل من الحصول على أفضل خدمة ممكنة مطلوبة، ومن أمثلة ذلك أن يقوم المشترك بتقديم المشورة للعميل بشأن شراء المعدات اللازمة لإجراء عملية البحث في بنك المعلومات. وتجدر الإشارة إلى أن الاستفسارات يجب أن تكون كقاعدة عامة، فإن التزام المورد بتقديم الخدمات هو التزام بتحقيق نتيجة، إلا إذا كانت أحكام العقد وطبيعة الالتزام توضح أن الأمر يتعلق بالاجتهاد، وبالتالي لا يمكن إعفاء المورد من المسئولية إلا إذا استطاع إثبات سبب خارجي يتمثل في القوة القاهرة أو إهمال الغير أو خطأ الفاعل.

1-2-المطلب الثاني: القيام بالوفاء بالطريقة الالكترونية

الطبيعة المادية لهذه الوسائل لا تصلح لتيسير المعاملات الا بايجاد طريقة دفع تتوافق مع طبيعة معاملات التجارة الإلكترونية التي تتم عبر الإنترنت.[2]

1-2-1-الفرع الأول: مميزات الدفع الالكتروني:

تتميز هذه الاخيرة بجملة من خصائص من حيث طبيعتها والجهات التي تنفذ خدمات الدفع الإلكتروني والتدابير الأمنية التقنية:

الفقرة الأولى: من حيث طبيعته

[1] فاروق محمد أحمد الأباصيري، المرجع السابق، ص97 و98.

[2] علي فيلالي، الإلتزامات، النظرية العامة للعقد، مطبعة الكاهنة، سنة 1997، ص75

يتميز الدفع الإلكتروني بأنه إحدى وسائل الأداء عن بُعد، والذي يتم عن طريق إصدار أوامر الدفع عبر الإنترنت وفق بيانات إلكترونية تسمح بالتواصل المباشر بين الأطراف المتعاقدة، وبهذه الصفة فإن الدفع الإلكتروني هو وسيلة فعالة للوفاء بالتزامات الأداء.

الفقرة الثانية: الانظمة القائمة على عملية الدفع الالكتروني

- توفير بيئة تشريعية مواتية تعترف بأحكام المدفوعات الإلكترونية وتنظمها (في القانون التجاري والمصرفي).

- توفير نظام مصرفي لإتمام وتسهيل عمليات الدفع، مع مراعاة توافر المعدات اللازمة لإدارة هذه العمليات.

- توفير القدرة التقنية والتكنولوجية لتسهيل هذه العمليات.[1]

الفقرة الثالثة: من حيث وسائل الأمان الفنية

نظرًا لأن المدفوعات الإلكترونية تتم من خلال فضاء معلوماتي مفتوح، فإن فرصة اعتراض أرقام البطاقات أثناء عمليات الدفع الإلكتروني موجودة. هذا الخطر موجود عندما تتم المدفوعات الإلكترونية بدون الإنترنت ويحدث بشكل أكبر على الإنترنت لأنه فضاء مفتوح يمكن استخدامه من قبل أي شخص في أي بلد.

وهذا يضمن الثقة بين أطراف المعاملة وفعاليتها كوسيلة للدفع لتسهيل التجارة الإلكترونية.

1-2-2-الفرع الثاني: أنواع الدفع الالكتروني

من خلال الإنترنت يمكن للمقاولين الوفاء بما يتلقونه من الموردين إما بطريقة الأداء التقليدية في العقود الغيابية أو بطريقة الأداء المباشر من خلال شبكات الاتصالات اللاسلكية عبر الحاسوب عبر الحاسوب الآلي وهو ما يعرف بالدفع الإلكتروني المعروف باسم الدفع الإلكتروني.[2]

هناك عدة طرق تتمثل فيما يلي:

[1] أسامة أبو الحسن مجاهد، التعاقد عبر الأنترنيت،دار الكتب القانونية، مصر، طبعة سنة 2002 ص69 .

[2] عبد الفتاح بيومي حجازي، النظام القانوني لحماية التجارة الإلكترونية، الكتاب الأول نظام التجارة الإلكترونية وحمايتها مدنيا، دار الفكر الجامعي،سنة 2002، ص 43.

أ- الدفع بواسطة التحويل الالكتروني

تقوم هذه العملية عن طريق الشبكات الإلكترونية، حيث يكون أمر الدفع مملوكاً للجهة التي تدير عملية الدفع الإلكتروني. [1]

ب- التحويل بواسطة البطاقات البنكية

يمكن تعريفها بأنها "بطاقة نقود بلاستيكية ممغنطة يمنحها البنك ، تمكن حاملها من الحصول على السلع والخدمات الضرورية دون الحاجة إلى الدفع الفوري نقدًا أو بشيكات"، مما يمكن للبائع بالخصم من حساب العميل. في بعض الحالات.

ومع ذلك، فإن هذه الطرق لا تخلو من المخاطر خاصةً عندما يتم تسليم أرقام البطاقات عبر شبكة بدون تشفير أو احتياطات لضمان السرية.[2]

ج- الدفع بالنقود الالكترونية

تُعرف النقود الرقمية، والمعروفة أيضًا باسم النقود الرمزية أو الرمزية أو النقود الإلكترونية، بأنها "سلسلة من الأرقام التي تمثل قيمة محددة يصدرها بنك تقليدي أو افتراضي للمودعين". تُعرّف بأنها "سلسلة من الأرقام التي تمثل قيمة محددة يصدرها بنك تقليدي أو افتراضي للمودع وتعتمد هذه الطريقة على تجميع وحدات القيمة في أدوات مستقلة عن الحساب المصرفي،[3]

وبمجرد أن يُطلب من الكمبيوتر أن يدفع للبائع ثمن الشراء بالنقود الإلكترونية، يتم تحويل النقود الإلكترونية من خلال البنك المُصدر وتحميلها إلى كمبيوتر البائع، حيث يمكن للبائع تحويل النقود الإلكترونية المضافة إلى حسابه إلى نقود حقيقية من خلال البنك.[4]

2-المبحث الثاني: طرق إثبات العقد الإلكتروني.

---

[1] عبد الفتاح بيومي الحجازي، مقدمة في التجارة الإلكترونية العربية، الكتاب الثاني، النظام القانوني للتجارة الإلكترونية التونسي، دار الفكر الجامعي، الإسكندرية، طبعة2003 ص87.

[2] Dr Djamel Djoudi et Michel Défossez, Grégoire Loiseau, Nathalie Peterka, Natacha Saufanor–Brouillaud, Marie-Hélène de Laender,, Commerce électronique et opérations bancaires, Revue de droit bancaire et financier Lexis Nexis Juris Classeur, Remis par Dr Djamel Djoudi aux élèves Magistrat de deuxième année à l'Ecole supérieure de la Magistrature, Alger; septembre 2004 p05

[3] محمد حسن قاسم، التعاقد عن بعد، قراءة تحليلية في التجربة الفرنسية مع إشارة لقواعد القانون الأوربي، دار الجامعة الجديدة للنشر، الإسكندرية، مصر، طبعة 2005 ص 96.

[4] أحمد خالد العجولي، التعاقد عن طريق الأنترنيت، دراسة مقارنة، المكتبة القانونية، عمان، الأردن، طبعة 2002، ص54.

وقد أتاحت التطورات التكنولوجية في وسائل الاتصال وتكنولوجيا المعلومات الحديثة التعامل مع أنواع جديدة من الدعامات، يكون من خلال التوقيع الإلكتروني للمؤلف ويتم الآن تنفيذ التوقيعات إلكترونياً. وبالتالي لم تعد الكتابة اليدوية في شكلها التقليدي هي وسيلة الإثبات الوحيدة، بل أصبحت الكتابة على دعامات غير ورقية معترف بها الآن،[1] طالما أن النص محفوظ ويمكن قراءته بهذه التقنيات. وهذا ما قام به المشرع الجزائري من خلال النصوص القانون المدني، القانون رقم 05-. 10.[2]

2-1-المطلب الأول: الشكل الالكتروني للكتابة وحجيتها

من خلال هذا المطلب سنتطرق الى تعريف الكتابة في صورتها إلكترونية و مدى حجيتها في الاثبات.

2-1-1-الفرع الاول: تعريف الكتابة في شكلها الالكتروني

أولاً، التعريف الجديد لـــ"الكتابة" الذي أدخله القانون المدني، وثانياً، خصائص هذا التعريف.

أولا: تعريف المستند المكتوب

ووفقاً لنص المادة 323، يُقصد بالكتابة في شكل إلكتروني الحروف والأوصاف والأرقام ذات المعنى المفهوم، المكتوبة على دعامة إلكترونية، كالمعلومات أو البيانات الموجودة على قرص صلب أو قرص مرن، أو المكتوبة بواسطة الحاسوب والمنقولة أو المنشورة على شبكة الإنترنت، بغض النظر عن طريقة النقل، تعني أي سلسلة من الإشارات أو الرموز.[3]

-المادة 323 مكرر من القانون المدني هي المادة الأولى التي حدد فيها المشرع الكتابة لتجنب العواقب التي يمكن أن تنتج بشأن قبول المستندات المكتوبة الإلكترونية كدليل، حيث أن المستند المكتوب بالمفهوم "التقليدي" يرتبط ارتباطاً وثيقاً بالمستند المادي أو الورقي ولا يمكن الفصل بينهما.[4]

ثانيا: سمات التعريف الجديد للكتابة.

---

[1] Beaure D'Agère (Guillaume), Breese (prière) et Thuiler (Stéphanie), paiement numérique sur Internet, Etat de l'art, aspect juridiques et impact sur les métiers,Thomson Publishing, 1997,p 72

[2] القانون المدني الجزائري رقم 05-. 10

[3] Eric Caprioli, le juge et la preuve électronique, réflexion sur le projet de loi portant adaptation du droit de la preuve aux technologies de l'information et relatif à la signature électronique, www.caprioli-avocats.com.

[4] المادة 323 مكررمن القانون المدني الجزائري رقم 05-. 10

- إن مفهوم الكتابة الوارد في المادة 323 مكرراً هو مفهوم موسع وتنص صياغته على أن مبدأ عدم التمييز في الإثبات الإلكتروني، الذي اعتمده المشرع الجزائري، يشير إليه الفقيه كابريولي بـــ"مبدأ الحياد": "مبدأ الحياد التقني وعدم التمييز بين الدعم والوسائط".

- كما يعترف المشرع بمفهوم الكتابة بأي وسيلة من وسائل الإرسال، والذي يشمل تعريف الكتابة في شكل إلكتروني يتم نقله باليد وعلى شبكات الاتصال المختلفة.

والاعتراف بالكتابة في صورتها إلكترونيةٍ هو في الواقع أدى إلى تقويض واحدة من أهم سمات الكتابة، وهي ثنائية المضمون والاعتراف (الدعم). على عكس الكتابة التقليدية، يمكن العبث بالكتابة في الشكل الإلكتروني ومن ثم تغييرها، مما يؤثر على قيمتها الإثباتية.[1]

2-1-2-الفرع الثاني: مدى حجية الكتابة في صورتها الإلكترونية.

من خلال النص 323 من القانون المدني على ما يلي: "تعتبر الشهادة المكتوبة في شكل إلكتروني معادلة للشهادة المكتوبة على الورق، شريطة أن يكون بالإمكان معرفة صاحبها اي الشخص الذي اخرجها و تكون خلقت واندست في وضعية تجعلها في امان.

نعمل في هذا القسم المبادئ التي قدمها المشرع الجزائري في الفقرة 1 و الاليات الواجبة في الفقرة 2.

الفقرة 1: مبدأالمساواة بين الاوراق في شكلها إلكتروني والمستندات الورقية.

تعترف المادة 323-2 (1) من القانون المدني بالوثائق الإلكترونية في إثبات التصرفات والعقود وتساوي بينها وبين الوثائق المدعمة بالورق من حيث الحجية، أي أن لها نفس الأثر والفعالية من حيث الحجية وصحة الإثبات، ولكن الإشكال في هذا الصدد هو وبعبارة أخرى، ما إذا كانت الأفعال والعقود التي يتطلب القانون بشأنها مستنداً رسمياً في شكل إلكتروني يمكن إثباتها بمستند في شكل إلكتروني.

إن الموقف فيما يتعلق بتعريف المستند المكتوب في نص 323-2 ق م ، الموازية لنص المادة 1316 ف1 من القانون المدني الفرنسي، في الباب المتعلق بإثبات الالتزامات، ولا سيما في الفصل الأول الخاص بالإثبات المكتوب، هو أن المستند

[1] كمال العياري، التطور العلمي وقانون الإثبات، ورقة عمل مقدمة في الندوة العالمية حول الإثبات باستعمال وسائل المعلوماتية والتكنولوجية الحديثة، بالمركز العربي للبحوث القانونية والقضائية، 6-8 يناير ، بيروت، لبنان،2003

المكتوب في فرنسا على وجه الخصوص، في شكله الحديث في شكل إلكتروني هو في نفس حجية المستند الرسمي المكتوب، وبالتالي قد أثارت جدلاً فقهياً حول ما إذا كانت قادرة على إثبات نقيض الأفعال والعقود المثبتة.[1]

وتنقسم بعض الاجتهادات الفقهية في تفسير أحكام هذه المادة الا اننا نميل إلى الرأي القائل بأن المشرع لا يستطيع إثبات تصرف أو عقد يتطلب وثيقة رسمية، لأن المادة 324 من القانون المدني تشترط حضور موظف عام والحضور المادي للمتعاقدين لإثبات صحة العقد. وفي هذا الصدد، يقول الأستاذ العياري "والواقع أن هذا الإجراء الاحترازي يرجع في الواقع إلى أن المشرع لا يزال لديه بعض المخاوف العالقة بشأن هذه المعاملات ولا يريد إدخال نظام لم يستكمل بعد فترة التجربة".[2]

الفقرة الثانية: ضوابط صحة الكتابة في القالب الإلكتروني كوسيلة إثبات.

ذكر المشرع لقبول المستند في شكل إثبات إلكتروني لشرطين اساسيين : أن تكون هوية الشخص الذي أصدره قابلة للتحقق منها، وأن يكون قد تم إنشاؤه وتخزينه في وضعية امنة له. كما تعود الاهمية من هذين شرطين من حيث الوضعية التي تنجم فيها المعاملة الإلكترونية، وهي بيئة افتراضية وليست ملموسة، وبالتالي تفرض عقبات بسبب طبيعة البيئة نفسها، وهي صعوبة التحقق من هوية الطرف الآخر في العلاقة التعاقدية

أولاً: أن تكون هوية المُصدر قابلة للتحقق منها.

تثير العقود الإلكترونية، وخاصة تلك التي تتم عبر الإنترنت، مسائل مهمة تتعلق بإمكانية التحقق من هوية المتعاقد، حيث إن العقود الإلكترونية، وخاصة تلك التي تتم عبر الإنترنت، تثير مسائل مهمة تتعلق بإمكانية التحقق من هوية المتعاقد. أي التأكد من أن الشخص الموجه للمشترك هو بالفعل الشخص الذي قدم الاسم وعنوان البريد الإلكتروني والمعلومات الأخرى. وقد تمتد هذه المسألة إلى المنازعات حول صحة العقد، ومسألة ما يؤكد للقاضي أن المستند الإلكتروني المقدم كدليل قد صدر إلى ذلك الشخص أو الأشخاص أو يتعلق بهم. وهذه من أهم القضايا التي تواجه العقود الإلكترونية.

وهذا ما جعل من الضروري اللجوء إلى فكرة وجود وسيط في العلاقة التعاقدية، وهو ما يسمى بسلطة التصديق أو سلطة خدمة التصديق الإلكتروني وسلطات التصديق هذه عبارة عن شركات تعمل في مجال الخدمات التقنية، وتتضمن هذه

[1] المادة 323 -الفقرة 02 من القانون المدني

[2]. يونس عرب، حجية الإثبات بالمستخرجات الإلكترونية في القضايا المصرفية، الجزء 1، مسائل وتحديات الإثبات الإلكتروني في المسائل المدنية والتجارية والمصرفية، مقال منشور على موقع www.arab-law.org

السلطات التصديق على أن الطلب أو الرد صادر من الموقع المعني، وتقدم شهادة تفيد تاريخ صدور الطلب أو الرد، وتستخدم تقنيات تحديد الهوية الشخصية، بدءاً من كلمات السر وانتهاءً بتقنيات التشفير، لضمان قدرة هذه السلطات على التحقق من هوية المتلقي. الاستخدام.[1]

معظم التشريعات التي تعترف بصحة الوثائق في شكل إلكتروني، بما في ذلك القانون الفرنسي الذي أنشأ ما يسمى بهيئة خدمات التوثيق، والقانون التونسي الذي أنشأ ما يسمى بهيئة التوثيق وأطلق عليها اسم الوكالة الوطنية للمصادقة الإلكترونية اعتمدت هذه الطريقة في التوثيق للتحقق من هوية الشخص الذي صدر له العرض أو القبول.[2]

وبالرجوع إلى القانون الجزائري، فإن طريقة تطبيق الشرط الوارد في المادة 323 مكرر من القانون المدني حول طريقة التحقق من هوية مصدر الوثيقة في شكل إلكتروني أو في شكل إلكتروني لم يتم الفصل فيها بعد، ويبقى تطبيقها معلقا إلى غاية صدور مرسوم تنفيذي يحدد كيفية تطبيق هذه المادة وفيما يلي ملخص للمتطلبات.

ثانياً: يجب إعدادها وتخزينها في ظروف تضمن سلامتها.

فمع تطور التكنولوجيا الإلكترونية وحركتها المستمرة، أصبح من الصعب على نحو متزايد ضمان استمرار وجود الوسائط الإلكترونية اللازمة لقراءة السندات الإلكترونية التي نظمت منذ زمن وفق تكنولوجيا قديمة، كما أن السندات الإلكترونية يمكن أن تتلف عمليا بعد فترة زمنية معينة، حتى لو تم تخزينها في ظروف مناسبة. وهذا هو الفرق بين السند الورقي والسند الإلي كتروني، فيمكن لهذا الاخير محوه تماماً في حالة عدم وجوده، لذا فإن مسألة الحفظ تتساوى بالنسبة للسندات الإلكترونية والرسمية، ولذلك فإن المشرع بحاجة إلى حماية حقوق الأفراد المتعاملين مع المستندات الإلكترونية أو منها فرض ضرورة الحفاظ على المستندات الإلكترونية من أجل القيام بذلك.[3]

وأخيرا، فإن تخزين الأدلة في آلات أو مواقع مؤقتة قد لا تتمتع بالديمومة أو الاستقرار، وقد اقترح الفقيه كابريولي إنشاء طرف ثالث لضمان سلامة المستندات الإلكترونية من الاتلاف إذا كان هذا الحاسوب يؤدي مهمته وفقا لتعليمات أو أوامر الشخص الذي يحتفظ به، فإن هذه المعلومات المقدمة كدليل يمكن أن تكون من إنتاج هذا المستخدم، وبالتالي فهي صادرة عن هذا

[1] www.arab-law.orgيونس عرب، البنوك الخلوية، التجارة الخلوية، المعطيات الخلوية، ثورة جديدة تنبئ بانطلاق عصر ما بعد المعلومات.

[2] عبد الفتاح بيومي حجازي، المرجع السابق، 128 وما يليها.

[3] محمد حسن قاسم، التعاقد عن بعد، قراءة تحليلية في التجربة الفرنسية مع إشارة لقواعد القانون الأوربي، دار الجامعة الجديدة للنشر، الإسكندرية، مصر، طبعة 2005 ص 41

الشخص، تطبيقا للمبدأ القائل بأنه لا يجوز للشخص أن يلفق دليلا من تلقاء نفسه، وبالتالي، يقال أنها غير قابلة للاستدعاء كدليل، وبالتالي فإن القيمة القانونية لوجود وسيط لحفظ هذه المستندات.[1]

الفقرة 3: التناقض الإثباتي بين المستند المكتوب في شكل إلكتروني والمستند المكتوب على الورق.

أدى ذلك بالمشرع إلى الاعتراف بحجية المستندات المكتوبة في شكل إلكتروني في إثبات العقود والتصرفات القانونية، والتي لها نفس القيمة القانونية التي تتمتع بها المستندات المكتوبة على الورق.

ونتيجة لذلك، لم يكن من الممكن تصور وجود تعارض بين المستندات المكتوبة، إذ كان لكل كتابة إثباتية قوتها ودرجتها الإثباتية المحددة قانوناً، حيث كانت المستندات الرسمية هي الأقوى، تليها المستندات المكتوبة عرفاً التي لها قوة إثباتية ثم المستندات المكتوبة عرفاً التي لا تتمتع بقوة إثباتية.[2]

ان حاجة المشرع إلى حسم هذا التعارض. فإذا نشأ نزاع حول إنفاذ عقد أو تصرف قانوني، سواء تم إبرامه بالطريقة التقليدية أم لا، وتمسك أحد الطرفين بمستند ورقي وتمسك الآخر بمستند إلكتروني تم تقديمه للإثبات، فأي الدليلين سيكون في صالح القاضي؟

بموجب نص المادة 1316-2 على أنه "إذا لم ينص القانون على قواعد مختلفة، أو في إثبات الالتزامات والحقوق بين الطرفين في حالة عدم وجود اتفاق معادل، يفصل القاضي في المنازعات المتعلقة بالأدلة المكتوبة بتحديد المستند الأكثر موثوقية، أياً كان اسمه".[3]

في الواقع، يصعب على القضاة تفضيل المستندات الإلكترونية على المستندات الورقية لسببين:

أولهما أن القضاة الذين اعتادوا على الصكوك الورقية والتوقيعات المكتوبة بخط اليد في إثبات العقود والمعاملات ، ثانيًا تتعلق معرفة القضاة بالقانون وليس بالآلات أو التكنولوجيا. وفي هذا المجال المتطور، فإن الآلات والتكنولوجيا منفصلة ودقيقة للغاية.[1]

---

[1] Eric Caprioli, Op cit.

[2] سامي بديع منصور، الإثبات الإلكتروني في القانون اللبناني معاناة قاض، الجديد في أعمال المصارف من الوجهتين القانونية والاقتصادية، أعمال المؤتمر العلمي السنوي لكلية الحقوق بيروت العربية، الجزء الأول، الجديد في التقنيات المصرفية، منشورات الحلبي الحقوقية، بيروت، لبنان، طبعة 2004، ص343

[3] القانون المدني الفرنسي المعدل بالقانون رقم 230-2000 المؤرخ 13 مارس 2000 بشأن تعديل قانون الإثبات المتعلق بتكنولوجيا المعلومات والتوقيعات الإلكترونية

2-2-المطلب الثاني: التوقيع الإلكتروني.

لا يعتبر المستند المكتوب، سواء كان في شكل إلكتروني أو على سند مادي، دليلاً كاملاً ما لم يكن موقّعاً عليه. وذلك لأن التوقيع هو العنصر الثاني من عناصر الإثبات المستندي والمقصود أصلاً للإثبات، وهو شرط أساسي لصحة المستند، سواء أكان إلكترونياً أم ورقياً.

وتكون التوقيعات الإلكترونية مقبولة طبقا للشروط المذكورة في الفقرة 1 من نص المادة 323 مكرراً

و في الاخير نستنتج ان المشرع اعترف بصورة واضحة بالمستندات في صورتها الالكترونية ، وذلك تماشياً مع منجزات عصر المعلومات الذي أدخل وسائل حديثة لإبرام العقود وتوقيعها إلكترونياً.

2-2-1-الفرع ال أول: تعريف التوقيع الاليكتروني

من خلال هذا الفرع نبرز تعريفا لـلتوقيعات الإلـيكترونية ويصف الخصائص التي تميزها عن التوقيعات العادية، يليه وصف لأنواعها:

اولا: تعريف التوقيعات الإلكترونية

على الرغم من أن المشرع لم يعرّف التوقيعات الإلكترونية، فإن الرجوع إلى التعاريف المعتمدة في القانون المقارن والفقه القانوني المقارن يبين أنها تتعلق بالوسيلة التي يتم بها التوقيع، أو الوظيفة أو الدور الذي يؤديه التوقيع.

يصح هذا التوقيع بانتهاج مجموعة من الإجراءات الرياضية المتعلقة بمفتاح رقمي يخص المرسل، ويتشكل التوقيع الرقمي من خلال نقر مستخدم الإنترنت على هذه الأرقام. يمكن تحديد هذه الأرقام من خلال الاتفاق الجماعي لمستخدمي الإنترنت. من خلال الاتفاق الجماعي لمستخدمي الإنترنت بتواجد ارتباط هذه الأرقام بالرسائل المرسلة تحديد شخصية المتعاقد الذي أرسل الرسالة، ويمكن أن يتم ذلك من قبل ذلك الشخص [2]

[1] L'article 1316-2 stipule que."Lorsque la loi n'a pas fixé d'autres principes et à défaut de convention valable entre les parties, le juge règle les conflits de preuve littérales en déterminant par tous moyens le titre le plus vraisemblable quel qu'en soit le support".

[2] فاروق محمد أحمد الأباصيري، المرجع السابق، ص 82.

بالرجوع الى التشريع الفرنسي نجده يعرف التقيع الاليكتروني على انه توقيع ضروري لإتمام عمل قانوني وتأكيد هوية صاحبه والتعبير عن موافقة الأطراف على الالتزامات الناشئة عنه".[1]

كما يمكن تعريف التوقيع الاليكتروني من الجانب الفقهي بأنه: "ينصب على مجموعة من الطرق التقنية التي نستطيع استعمالها من خلال رميوز ، شيفرااات بهدف خلق علامة خاصة للشخص الذي بعث الرسالة عن طريق الاليكتروني .[2]

ثانيا: مميزات التوقي ع الإليكتروني.

ان التوقيعات الاليكترونية بخلاف التوقيعات المكتوبة، لا تقتصر على التوقيعات أو البصمات المكتوبة، بل تشمل عدداً لا يحصى من الصور، بما في ذلك الحروف والأرقام والصور والرموز والعلامات والإشارات وحتى الأصوات، على أن تكون جميعها ذات خصائص منفردة، وتحدد وتعرّف الموقّع، فالتوقيع الإلكتروني على رسالة أو مستند، باعتباره توقيعاً قانونياً هو إقرار بالتصرف وإشارة إلى الرغبة في الرضا بمحتواه.

يقوم التوقيع الإلكتروني بتحليل و تفكيك فقرة من الرسالة و ذلك بمعرفة الشخص الذي ارسلها عند فك التشفير وتطبيق محتوى التوقيع على الرسالة.[3]

- والسمة المميزة للتوقيعات الإلكترونية هي أنها لا تتم عبر وسيط مادي، أي ورقي، كما هو الحال مع التوقيعات المكتوبة، بل تتم كلياً أو جزئياً عبر وسيط إلكتروني عن طريق الحاسوب أو الإنترنت، مما يسمح للأطراف المتعاقدة بالتواصل فيما بينها، والاطلاع على الوثيقة التعاقدية، والتفاوض على شروطها وربما تفريغ هذا العقد في وثيقة إلكترونية وتوقيعه في النهاية إلكترونياً.

- وتتطلب الحاجة إلى تدخل أطراف ثالثة كوسطاء بين الأطراف المتعاقدة والحاجة إلى الأمن القانوني استخدام تقنيات آمنة للتوقيعات الإلكترونية التي يمكنها التحقق من هوية الموقّع.[4]

ثالثا: صور التوقييع الاليكتروني

[1] L'article 1316-4 du code civil français stipule que: " la signature nécessaire à la perfection d'un acte juridique identifie celui qui l'appose, elle manifeste le consentement des parties aux obligations qui découlent de cet acte".

[2] محمد بودالي، التوقيع الإلكتروني، مجلة الإدارة، العدد رقم 2، لسنة 2003، ص 55

[3] فاروق محمد الأباصيري، المرجع السابق، ص 82 و83.

[4] محمد بودالي، المرجع السابق، ص 57.

تطرق الى انواع التقييع الاليكتروني كما يلي:

1- توقيع رقمي

يمكن تعريفه بالتوقييع المرتبط بالمفاتيح وتوفر هذه التقنية توقيعاً مشفراً على مستند إلكتروني، يمكن أن يحدد هوية الموقّع ووقت التوقيع ومعلومات أخرى عن صاحب التوقيع.

يتم تسجيل هذا التوقيع الرقمي رسمياً لدى سلطة تسمى سلطة التصديق، ولكن لا يمكنه فك تشفير الرسالة. يُستخدم هذا النظام في المعاملات المصرفية على وجه الخصوص. في حالة عدم معرفة الرقم السري الا من طرف صاحب البطاقة في جهاز السحب عند إجراء استفسار عن الحساب أو التعبير عن الرغبة في إنفاق جزء من الرصيد.[1]

العيب الرئيسي للتوقيعات الإلكترونية هو إمكانية سرقة الرقم السري أو رقم التعريف الشخصي أو ضياعه أو تقليده. لذلك فإن المالك ملزم بالحفاظ على سرية رقم التعريف الشخصي الخاص به وهو مسؤول عن العواقب إذا تم تسريب رقم التعريف الشخصي للآخرين، ما لم يقم بإبلاغ كاتب العدل أو البنك عن السرقة أو الضياع، إلا إذا لم يقم بواجب العناية[2]

2- التوقيع البيومتري

تتعرف التوقيعات البيومترية على حركات يد الموقّع عند التوقيع على مستند ما، حيث يتم توصيل قلم إلكتروني بحاسوب يسجل حركات يد الموقّع كخاصية عندما يوقّع الموقّع بهذا القلم.

2-2-2-االفرع الثاني: قوة التوقيع الإليكتروني

من خلال استقراء نص المادة 327 (2) يتضح أن التوقيع الإلكتروني يعمل نفس مهمة التوييع بخط اليد من حيث تحديد هوية حامله والاعتراف بمضمون المعاملة التي استُخدم فيها هذا التوقيع.

وفي ظل غياب وثيقة تنظيمية بشأن هذه المسألة، حتى في حال وجود توقيع إلكتروني، تبقى مسألة كيفية تحديد هوية الشخص الذي أصدر هذا التوقيع، وفي هذا الصدد، فإن الهيئة التي تقدم خدمة التصديق على صحة التوقيع الإلكتروني هي التي تتولى أهمية تحديد هوية هذا التوقيع من خلال شخص آخر، يُطلق عليه اسم certificatrice، أو من خلال هيئة تصديق تابعة لجهة خارجية هي Tiers certificateur ou Authentificateur. وهذا يعني أنه يجب أن يتم إنشاء هذه الوظيفة

[1] يونس عرب، المرجع السابق.

[2] سامي بديع منصور، المرجع السابق،ص 365.

للمعاملات التي تتم عبر الإنترنت، وأن تقوم سلطة التصديق أو جهة التصديق هذه بتزويد مستخدم الإنترنت بوثيقة توضح اسمه وعنوانه وسلطته إذا كان كيانًا قانونيًا وكلمة المرور الخاصة به عند إبرام العقد، وتكون هذه الشهادة مصحوبة بتوقيع رقمي لسلطة الإصدار، وهو ما يؤكد العلاقة بين الشخص وجهة التصديق. كما أن إرسال الرسالة مقترناً بهذه الإجراءات التي تشكل توقيعاً رقمياً يؤكد من جهة أن الرسالة تخص شخصاً معيناً ومن جهة أخرى أن الرسالة لم يتم التلاعب بها أو تحريفها أو تحويرها، مما يعطي نوعاً من الثقة في المعاملات التي تتم عبر الإنترنت. ولإضفاء المصداقية على هذا المخطط، يجب على هذه الهيئة إنشاء نظام رقمي للتوقيعات الإلكترونية لمنع الالتباس بين مستخدمي الإنترنت، بالإضافة إلى أرشيف إلكتروني يحتوي على التوقيعات الإلكترونية الصادرة عن هذه الهيئة.[1]

وتشير معظم القوانين التي تعترف بالتوقيعات الإلكترونية عند التصديق على التصرفات القانونية إلى سلسلة من الأنظمة الرقابية الصارمة، وقد تدخلت الدولة في هذا الصدد بإنشاء هيئة عامة مكلفة بمهام التوثيق. ويؤدي ذلك إلى نوع من التنظيم العام لاستخدام الإنترنت في المعاملات التجارية وإبرام العقود بشكل عام، مما يضفي نوعًا من الثقة على المعاملات التي تتم عبر الإنترنت.[2]

وفي الجزائر، فإن عدم وجود إطار تنظيمي لهذه الوظيفة يعني أن أطراف العقد في الجزائر أحرار في اختيار نظام إلكتروني يضمن صحة توقيعاتهم أثناء المعاملة، من خلال إنشاء هيئة توثيق باتفاق مستخدمي الإنترنت.

الخاتمـــة

على الرغم من عدم وجود أحكام صريحة ضمن قواعد القانون المدني بشأن امكانية العمل بالوسائل الإلكترونية، فان الاتفاق بين الاطراف في اختيار طريقة التعامل يجعلهما احرار ، و عليه لا يمكن استبعاد إمكانية التعاقد إلكترونيا باستخدام الوسائل المقررة في النظرية العامة للعقود. وعلى الرغم من عدم وجود ما يمنع من عدم تنظيم المشرع للوسائل الإلكترونية للتعبير عن النوايا إلا أن عدم تنظيم المشرع للوسائل الإلكترونية للتعبير عن النوايا يخلق عدداً من الصعوبات، نظراً للمخاطر المرتبطة بالثقة التي تقدم للمتعاقد، وخاصة المخاطر التي قد يتعرض لها المستهلكون الذين منحهم المشرع حماية خاصة، ولذلك فمن

[1] فاروق محمد أحمد الأباصيري، المرجع السابق، ص 83

[2] Décret n° 2001-272 du 30 Mars 2001 pris pour l'application de l'article 1316-4 du code civil et relatif à la signature électronique, JO n° 77 du 31 Mars 2001 page 2070. www.journal-officiel.gouv.fr.

الضروري تضمين نص القانون حكماً ينص على أن إعلان النوايا بالوسائل الإلكترونية لا يخرج عن الثلاثة نقترح أن ينص بوضوح على أنه لا يخرج عن الاحتمالات الثلاثة.

ان موضوع معظم العقود هو فعل أو أداء، فإن الأحكام العامة التي تحكم التسليم المادي تنطبق عندما يتعلق الأمر بأداء البضائع.

في الجزائر، تتزايد أهمية وضع نظام قانوني للإدارة المصرفية في الجزائر يمكّن البنوك من التعامل مع تحديات المدفوعات الإلكترونية، وهو ما يتطلب إعداداً يتناسب مع المخاطر التقنية والقانونية التي ينطوي عليها.

فيما يتعلق بالإثبات، فان المشرع وفق بين التعاقد الاليكتروني و السند المكتوب في صورة اليكترونية ، و أن هذه النصوص تشوبها جملة من النقائص، أهمها ما يتعلق بشروط الاعتراف بهذا المستند أو التوقيع المكتوب كوسيلة إثبات، والجهة التي تؤكد ذلك، وهي ما يسمى عدم وجود وسيط، وهو ما يتطلب تأكيد شخصية الشخص الذي أصدر الكتابة أو التوقيع، وعدم وجود نصوص تنظم الخلاف بين الإثبات الورقي والإثبات في الإثبات الإلكتروني.

وأخيراً، فإن العقود الإلكترونية بكل الملابسات القانونية المذكورة في هذا البحث، بينت جليا ان القواعد التقليدية في من ظور العقود غير ناجعة لوحدها لحلها، و لم يختلف الباحثون في مجال قانون التجارة الإلكترونية في هذه النقطة كثيراً، وقد سنوا تشريعات مستقلة تتعلق بالمعاملات الإلكترونية أو تعديل قواعد القانون المدني بحيثلا تتناقض مع التطورات الاخيرة.

المصادر:

المصادر باللغة العربية:

الكتب:

1- أسامة مجاهد، التعاقد عبر الأنترنيت،دار الكتب القانونية، مصر، طبعة 2002.

2- محمد الروم، التعاقد الإلكتروني عبر الأنترنيت، الدار المطبوعات الجامعية، اسكندرية، الطبعة1، 2004.

3-بيومي الجحازي، الكتاب الأول النظام التجارة الإلكترونية وحمايتها مدنيا، الدار الفكر الجامعي، 2002.

4- عبد الفتاحالجحازي، ، النظام القانوني للتجارة الإلكترونية التونسي، دار الفكر الجامعي، الإسكندرية، طبعة 2003.

5 محمد الأبصري ،، دراسة تطبيقية لعقود التجارة الإلكترونية الدولية، دار الجامعة الجديدة للنشر، الإسكندرية، طبعة 2002.

7- حسن القاسم تعاقد عن بعد قراءة تحليلية في تجربة فرنسية مع الاشارة لقواعد قانون الأوربي، الدار الجامعة الجديدة للنشر، الإسكندرية، مصر، طبعة 2005.

المقالات:

1- كماال عياري، تطور العلمي وقانون الإثبات، الندوة العالمية حول الإثبات باستعمال وسائل المعلوماتية والتكنولوجية الحديثة، بالمركز العربي للبحوث القانونية والقضائية، 6-8 يناير 2003، بيروت، لبنان.

3- محمد بودالي، توقيع اليكتروني، مجلة إدارة، العدد رقم 2، لسنة 2003.

4- يونس عرب، البنوك الخلوية، التجارة الخلوية، المعطيات الخلوية، ثورة جديدة تنبئ بانطلاق عصر ما بعد المعلومات.www.arab-law.org .

المصادر باللغة الاجنبية:

1- Ouvrages:

1- Beaure D'Agère (Guillaume), Breese (prière) et Thuiler (Stéphanie), paiement numérique sur Internet, Etat de l'art, aspect juridiques et impact sur les métiers,Thomson Publishing, 1997.

2- Michel Vivant, les contrats du commerce électronique, Litec librairie de le cour de cassation, Paris; 1999.

2-articles :

1- Dr Djamel Djoudi et Michel Défossez, Grégoire Loiseau, Nathalie Peterka, Natacha Saufanor–Brouillaud, Marie-Hélène de Laender,, Commerce électronique et opérations bancaires, Revue de droit bancaire et financier Lexis Nexis Juris Classeur, Remis par Dr Djamel Djoudi aux élèves Magistrat de deuxième année à l'Ecole supérieure de la Magistrature, Alger; septembre 2004

2- Eric Caprioli, le juge et la preuve électronique, réflexion sur le projet de loi portant adaptation du droit de la preuve aux technologies de l'information et relatif à la signature électronique, www.caprioli-avocats.com