

Etude sur la preuve du paiement en ligne*

Abdelsadok Kheira - Faculté de droit et science politique - Université d'Ibn Khaldoune-Tiaret

الملخص باللغة العربية: -دراسة حول الإثبات عبر الدفع الإلكتروني .

إن تأمين الدفع الإلكتروني أصبح من الضروريات و ذلك لتفادي الفراغ القانوني الذي قد يعرقل مسار العمليات الإلكترونية، ويصعب عبأ الإثبات في هذا المجال، خاصة بالنسبة لتبرئة ذمة المدين، و القضاء على الدين.

فعلى هذا الأساس تأمين سير عمليات الدفع الإلكتروني عبر شبكات الانترنت أصبح من الضروريات ليس من أجل مصداقية العمليات فحسب وإنما من أجل سلامة أرشيف المعطيات المتداولة لإتمام تحويل الدفع الإلكتروني.

INTRODUCTION

Il convient de sécuriser les mécanismes de paiement sur les réseaux afin d'éviter toute incertitude juridique qui freinerait son développement. En effet si la preuve du paiement ne peut être apportée ce dernier perd tout intérêt puisque la satisfaction du créancier et l'extinction de la dette ne sera pas acquise.

Dès lors la sécurisation des paiements en ligne est indispensable, non seulement à des fins de fiabilité de la transaction mais également à des fins probatoire et de pérennité des données archivées.

A) Création de la preuve du paiement en ligne

Selon le Traite de droit civil du Professeur Ghestin «prouver, au sens courant du terme (...) est ce qui sert à établir qu'une chose est vraie. Il n'en va pas autrement en matière juridique, à cette précision près que c'est le juge qu'il s'agit de convaincre de la vérité d'une allégation, la preuve juridique est une preuve judiciaire¹». Dès lors, en droit civil, deux régimes de preuve sont distingués : la preuve libre et la preuve légale.

* Date du dépôt du l'article : 22/12/2016

Date de l'arbitrage du l'article :12/01/2017

¹ Ghestin 7., Traité de droit civil, introduction générale, 4^e édition, Paris, LGDJ, 1994.

1. Liberté de la preuve du paiement

En droit français, la preuve est libre en matière commerciale en vertu de l'article 109 du Code de commerce ainsi qu'en, droit civil pour les actes juridiques n'excédant par 800 euros¹ par application de l'article 134I du Code civil. Dès lors la preuve est libre pour les actes juridiques, tel que le paiement, n'excédant pas ce montant, mais également lorsque le paiement est effectué entre commerçants ou pour le particulier partie à un acte mixte conclu avec un commerçant. En pratique, si la majorité des transactions de commerce électronique unitaires ne dépassent pas le montant de 800 euros, par contre la demande en justice pourra dépasser ce montant car la demande d'intérêt viendra s'ajouter à la demande en capital, ce qui restreint le champ de la liberté de la preuve puisque c'est le montant de la demande en justice qui doit être pris en compte.

Le principe posé par l'article 1341 du Code civil connaît cependant différentes exceptions. Ainsi, l'article 1348 alinéa 1^{er} du Code civil prévoit une exception à l'exigence de la preuve légale « lorsque l'une des parties, soit n'a pas eu la possibilité matérielle ou morale de se procurer une preuve littérale de l'acte juridique, soit a perdu le titre qui lui servait de preuve littérale, par suite d'un cas fortuit ou d'une force majeure ». L'appréciation de l'impossibilité de se procurer un écrit relève du pouvoir du juge qui l'a admise notamment lorsqu'une partie à un contrat ne savait pas écrire². Dès lors, bien que certains auteurs, considèrent que l'impossibilité matérielle pourrait résulter d'une impossibilité technique, il semble difficile d'envisager que le professionnel qui choisit d'opérer sur les réseaux puisse en cas de litiges se prévaloir d'une impossibilité de se procurer un écrit. D'autre part, comme l'a rappelé le sénateur Jolibois dans son rapport³ sur le projet de loi portant adaptation du droit de la preuve aux technologies de l'information et relatif à la signature électronique, ajouter à l'impossibilité matérielle et morale l'impossibilité technique « présenterait l'inconvénient de faire de l'écrit informatique un mode de preuve imparfait, en tant qu'exception à l'article 1341 » ce qui tendrait « à ranger le message électronique dans la catégorie du commencement de preuve par écrit (article 1347 du Code civil). En effet, il ne s'agirait que d'un début de preuve qui devrait être complété

¹ Décret simple n° 2001-476 du 30 mai 2001 portant adaptation de la valeur en euros du montant exprimé en francs figurant dans le décret n° 80-533 du 15 juillet 1980 pris pour l'application de l'article 1341 du Code civil.

² Article 1348 du code civil, alinéa 1, 13 mai 1964, Bull. Civ., 1, n° 251.

³ Jolibois C., Rapport n° 203 (1999-2000) sur le projet de loi portant adaptation du droit de la preuve aux technologies de l'information et relatif à la signature électronique, Commission des lois.

par d'autres éléments extrinsèques à l'acte (par exemple un témoignage) ». C'est dès lors pour cette raison que le législateur n'a pas retenu cette proposition tendant à intégrer le document électronique dans les dérogations ouvertes par le premier alinéa de l'article 1348 du Code civil.

L'article 1348 alinéa2 prévoit également une exception à l'article 1341 «lorsqu'une partie ou le dépositaire n'a pas conservé le titre original et présente une copie qui en est la reproduction non seulement fidèle mais aussi durable ». Sachant qu'est réputée durable toute reproduction indélébile de l'original qui entraîne une modification irréversible du support, il serait dangereux d'assimiler l'écrit électronique à une copie constituant une reproduction fidèle et durable. En effet, cela supposerait l'existence d'un original, ce qui va à l'encontre de la dématérialisation offerte par le monde informatique.

L'exigence d'un écrit est également écartée lorsqu'il existe un commencement de preuve par écrit. Ainsi, la télécopie ou la photocopie¹ tout comme les déclarations faites dans un procès verbal² ont été admises par le juge comme commencement de preuve par écrit. Cette solution a été consacrée dans l'article 1347 du Code civil qui dispose que le commencement de preuve par écrit est « tout acte par écrit qui est émané de celui contre lequel la demande est formée, ou de celui qu'il représente, et qui rend vraisemblable le fait allégué ». Dès lors, un écrit électronique qui ne satisferait pas les conditions de la preuve littérale pourra toutefois être admis comme commencement de preuve à l'égard de la personne dont il émane.

2. La preuve légale du paiement

La preuve légale par écrit est exigée par application de l'article 1341 du Code civil pour les actes juridiques civils, excédant 800 euros. Dès lors avec l'avènement de la dématérialisation la question essentielle de l'admission, ou pas, de l'écrit électronique au titre de preuve légale s'est rapidement posée.

La prise en compte légale de l'écrit électronique résulte de la Loi du 13 mars 2000 qui est venue définir la notion d'écrit au sein de l'article 1316 du Code civil : «La preuve littérale, ou preuve par écrit, résulte d'une suite de lettres, de caractères, de chiffres ou

¹ Article 1347 , alinéa 1 du code civil, 14 février 1995, JCP, édition générale, 1995, II, 22, 402, note Charlier ; D. 1995, 340, note S. Piedelièvre.

²Article 1. 1341, alinéa 2 du code civil , 15 juillet 1957, Bull. Civ, I, 1957, n° 329, p. 260.

de tous autres signes ou symboles dotés d'une signification intelligible, quels que soient leur support et leurs modalités de transmission». Le législateur qui jusque là, n'avait pas jugé utile de définir la notion d'écrit s'est inspiré des définitions extensives de l'écrit proposées par certains auteurs dont Marcel Fontaine selon lequel l'écrit était « l'expression du langage sous la forme de signes apposés sur un support¹ » ou Jacques Larrieu pour qui l'écrit constituait « l'expression de la parole ou de la pensée par des signes² ».

Nous aborderons donc successivement les caractéristiques de l'écrit reçu à titre de preuve et l'admission de l'écrit électronique à titre de preuve. Mais au préalable il convient de procéder à un rappel historique de la notion d'écrit.

3. L'historique de la notion d'écrit

Avant l'apparition de l'écriture, le sceau était utilisé afin d'indiquer le propriétaire du bien sur lequel il était appliqué. Avec l'avènement de l'écriture le sceau a commencé à jouer un rôle différent qui n'était plus restreint à l'identification de son propriétaire mais manifestait son consentement à l'acte. En l'an 63 avant Jésus-Christ, la validité de certains actes juridiques, notamment les testaments, était subordonnée à la « subscriptio » du testateur et de ses témoins. Chacun d'eux devait en effet apposer de sa propre main son nom, sa qualité et son rôle dans l'établissement de l'acte. La force probante de l'acte découlait donc à la fois de la marque matérielle apposée sur l'acte mais également du caractère indestructible du support. Cependant jusqu'au XII^e siècle, en vertu de l'adage « témoins passent lettres », tout écrit pouvait être attaqué par d'autres moyens de preuve tel que le témoignage.

La preuve littérale a connu sa consécration en Europe aux XVI^e-XVII^e siècle. C'est l'article 4 de l'ordonnance de Moulins de 1566 qui a établi la primauté de l'écrit tandis que l'exigence de la signature des actes en toutes lettres plutôt que de l'utilisation d'un motif, d'une croix ou d'un sceau a été prévue par l'ordonnance de 1667. A cette époque, un écrit non signé ne pouvait même pas être admis comme commencement de preuve par écrit.

Au bas Moyen Age l'usage de la « Charte partie » qui prévoyait la rédaction des actes privés en autant d'exemplaires que de parties ayant un intérêt distinct au contrat, a été instaurée par

¹ Fontaine M., La preuve des actes juridiques et les techniques nouvelles, Rapport présenté au colloque UCL sur « La Preuve », organisé à Louvain-la-Neuve les 12 et 13 mars 1989, La Preuve, 1987.

² Larrieu J., « Les nouveaux moyens de preuve : pour ou contre l'identification des documents requise à des écrits sous seing privé », 1988, H (nov.) et 1 (déc.), Cahiers Lamy Droit de l'informatique.

la jurisprudence du châtelet avant d'être reconnue obligatoire en France par un arrêt du Parlement de Paris en 1763¹. Cette obligation sera finalement reprise dans la rédaction de l'article 1325 du Code civil de 1804.

Si la signature des parties est rapidement devenue une obligation, l'évolution de la notion d'écrit, au fil des siècles, a également suscité des interrogations quant au support utilisé. En effet, le papier a mis du temps à faire l'unanimité, car à l'époque le parchemin était reconnu comme étant un support plus solide que le papier et donc plus à même de garantir l'intégrité de l'acte. Ce désaccord était en quelque sorte prémonitoire du débat sur le support écrit par rapport au support électronique.

4. Les caractéristiques de la preuve par écrit du paiement

La preuve par écrit du paiement doit satisfaire trois fonctions, la lisibilité, la stabilité et l'inaltérabilité.

4-1. La lisibilité

Les informations doivent être accessibles à la compréhension humaine, dès lors les documents sur support papier satisfont sans difficulté cette exigence puisqu'ils sont rédigés dans un langage et une écriture directement accessibles à l'homme.

S'agissant d'un document électronique, cette exigence de lisibilité sera satisfaite au moyen d'un dispositif de lecture approprié, aucun texte n'exigeant que l'accès aux informations soit direct. Dès lors le logiciel nécessaire à la lisibilité des informations doit être conservé ou les données régulièrement converties afin de les rendre lisibles par de nouveaux logiciels.

4-2. La stabilité

Le contenu de l'écrit doit être fixé durablement lors de sa rédaction, dès lors il convient que le support de l'écrit se dégrade peu. L'article 1348 alinéa 2 du Code civil relatif à la copie, définit d'ailleurs la notion de durabilité : «est réputée durable toute reproduction indélébile de l'original qui entraîne une modification irréversible du support ».

Les deux critères de la stabilité semblent donc être la durée et la permanence. Cette obligation de pérennité des informations est indépendante du support. Dès lors pour des raisons de pérennité il peut être judicieux de transférer l'écrit d'un support sur un autre voire d'un format vers un autre en fonction de l'évolution des technologies.

¹ de Bouârt A., Manuel de Diplomatie Française et pontificale, tome II, Paris, l'acte privé, p. 237, 1948.

5. L'inaltérabilité ou immutabilité

La condition d'inaltérabilité suppose que l'écrit ne puisse pas être modifié par les parties ou les tiers. Or les altérations sur support papier sont plus facilement décelables que sur support électronique. En effet l'écrit électronique peut être indéfiniment modifié. Toutefois ces modifications laissent des traces du fait de la mise à jour automatique de la date et de l'heure de réalisation du nouveau document. D'autre part, l'utilisation de la signature électronique garantit l'intégrité du document. L'écrit électronique peut donc remplir les mêmes caractéristiques que l'écrit papier, ce qui explique qu'il ait été reconnu de façon quasi universelle.

6. Admission de l'écrit électronique comme preuve littérale

L'innovation conceptuelle majeure de la Loi du 13 mars 2000 consiste à redéfinir la preuve littérale afin de la rendre indépendante de son support. En effet, la loi élève clairement les documents électroniques au rang de la preuve littérale.

Après avoir redéfini la notion de preuve par écrit, nous nous intéresserons à la consécration de l'équivalence de l'écrit électronique et de l'écrit papier avant d'opérer une distinction entre l'acte sous seing privé électronique et l'acte authentique électronique.

7. La notion juridique de preuve par écrit

Bien que le signe écrit corresponde généralement à une inscription marquée à l'encre sur un support papier, il n'y a aucune règle imposant le mode ou le support de l'écriture.

Selon une ancienne jurisprudence de la Cour d'Appel d'Aix en Provence du 27 janvier 1846¹, relative à la rédaction d'un testament au crayon par un berger, « dans son acception légale, le mot écrire signifie tracer des lettres, des caractères ; que la loi n'a spécifié ni l'instrument ni la matière avec lesquels les caractères seraient tracés ». La loi ne spécifiant ni l'instrument, ni la matière avec lesquels les caractères doivent être tracés, la jurisprudence a considéré qu'un testament olographe pouvait être rédigé et signé de la main du testateur sur des supports variés tels que le parchemin, le papier, le métal², le bois, le cuir, le carton, le verre et même l'épiderme du testateur³ ... Concernant le mode d'écriture, la jurisprudence considère que le testament peut-être

¹ Cour d'Appel d'Aix en Provence du 27 janvier 1846, Dalloz Périodique 1846, 2, 230.

² Sur le dos d'une machine à laver le linge, Nancy, 26 juin 1986, JCP édition Notariale 1987, II, 96, note Venandet.

³ Cass. Req. 17 juillet 1906, Dalloz Périodique 1907, 1, 121.

rédigé à l'encre, à la craie, à la peinture, au crayon de papier et même avec du sang¹... Ces exemples de jurisprudence démontrent la grande variété de supports et de modes d'écriture acceptés. Malgré tout pendant longtemps l'écrit a été considéré comme indissociable de son support.

Avec le développement des nouvelles technologies c'est l'avènement de la dématérialisation de l'écrit. Il était dès lors normal que le contenu de la notion d'écrit évolue, car « ce qui assure la stabilité du droit c'est la plasticité des règles générales, qui peuvent toujours être étendues à des objets nouveaux² ».

Par conséquent, la définition juridique de la notion d'écrit instaurée par la Loi du 13 mars 2000 se devait de tenir compte du caractère évolutif des technologies. Dès lors le texte a adopté une approche neutre et « non restrictive ».

8. Equivalence entre l'écrit papier et l'écrit électronique

La première référence au concept d'équivalent fonctionnel résulte de la loi type de la CNUDCI de 1996 qui s'est fondée sur la définition de l'écrit consacrée par la Convention de Vienne de 1980³ qui prévoit que la notion d'écrit ne doit pas exclure les nouveaux moyens de communication.

Le principe d'équivalence fonctionnelle posé par ces deux textes fondateurs a été repris par la Loi du 13 mars 2000⁴ dans la législation nationale. Désormais l'article 1316-1 du Code civil dispose que : « L'écrit sous forme électronique est admis en preuve au même titre que l'écrit sur support papier, sous réserve que puisse être dûment identifiée la personne dont il émane et qu'il soit établi et conservé dans des conditions de nature à en garantir l'intégrité ».

En cas de conflit entre deux preuves littérales, le législateur a donné les pleins pouvoirs aux juges pour régler les conflits opposant une preuve littérale présentée par écrit et une preuve littérale sur support électronique. En effet, l'écrit sur support électronique ayant la même force probante que l'écrit sur support papier le législateur a prévu que « lorsque la loi n'a pas fixé d'autres

¹ Aix-en-Provence, 27 janvier 1846, Dalloz 1846, II, 250 ; Besançon, 6 juin 1882, D.P. 1883, II, 60 ; Paris, 19 avril 1983, JCP 1983, II, 310.

² Ripert G., Les forces créatrices du droit, 2e édition, Paris, LGDJ, 1994, p. 39.

³ Convention des Nations-Unies sur les contrats de vente internationale de marchandise, adoptée le 11 avril 1980 à Vienne et entrée en vigueur la 1^{er} janvier 1988.

⁴ Loi n° 2000-230 du 13 mars 2000 portant adaptation du droit de la preuve aux technologies de l'information et relative à la signature électronique, Journal Officiel de la République Française, n° 62 du 14 mars 2000, p. 3968.

principes, et à défaut de convention valable entre les parties, le juge règle les conflits de preuve littérale en déterminant par tous moyens le titre le plus vraisemblable, quel qu'en soit le support¹ ».

La loi a donc fixé les fonctions essentielles de l'écrit (identification de l'auteur et intégrité de l'acte) pour pouvoir les transposer sur tout support susceptible de reproduire ces mêmes fonctions².

Ainsi un écrit électronique non signé verra sa force probante affaiblie ce qui le relèguera au rang de commencement de preuve par écrit. Au contraire l'écrit électronique signé électroniquement dans les conditions fixées par décret, disposera de la même force probante qu'un acte sous seing privé et ne pourra être contesté que par un acte d'une valeur équivalente ou supérieure.

9. Acte sous seing privé et acte authentique :

9-1. Acte sous seing privé :

La validité de l'acte sous seing privé est subordonnée à sa réalisation en autant d'originaux qu'il y a de parties ayant un intérêt distinct. D'autre part, lorsqu'une seule partie s'engage envers une autre à lui payer une somme d'argent ou à lui livrer: un bien fongible, cet acte juridique doit être constaté dans un titre qui comporte la signature de celui qui souscrit cet engagement ainsi que la mention de la somme ou de la quantité en toutes lettres et en chiffres. La Loi du 13 mars 2000 a donc également modifié l'article 1326 du Code civil qui exigeait la « mention manuscrite » de la somme ou de la quantité en toutes lettres et en chiffres. En effet, l'article 1326 du Code civil dispose désormais que « l'acte juridique par lequel une seule partie s'engage envers une autre à lui payer une somme d'argent ou à lui livrer] un bien fongible doit être constaté dans un titre qui comporte la signature de celui qui souscrit cet engagement ainsi que la mention, écrite par lui-même, de la somme; ou de la quantité en toutes lettres et en chiffres. En cas de différence, l'acte sous] seing privé vaut pour la somme écrite en toutes lettres ».

Le fait d'exiger que la mention soit écrite par la personne qui s'engage envers une autre à lui payer une somme d'argent, et non plus que la mention soit manuscrite, permet dès lors de reconnaître la validité de l'acte sous seing privé passé électroniquement lorsque la personne qui s'engage appose la mention sur l'acte par le biais de son système informatique.

¹ Article 1316-2 du Code civil français.

² Caprioli E., Sorieul R., « Le commerce international électronique : vers l'émergence des règles juridiques transnationales », Journal du droit international (Clunet), n° 2, p. 323-393, 1997.

9-2. Acte authentique :

La reconnaissance de l'écrit électronique a été étendue aux actes authentiques (actes notariés, actes de l'état civil...), c'est-à-dire aux actes qui ont été reçus 1. officiers publics ayant le droit d'instrumenter dans le lieu où l'acte a été rédigé, - avec les solennités requises. L'article I316-4 du Code civil prévoit ainsi que lorsque l'acte juridique est signé (y compris électroniquement) par un officier public, c'est 1 signature qui confère l'authenticité à l'acte.

L'établissement de l'acte authentique électronique (AAE) s'appuie donc sur les dispositions relatives à la signature électronique. En effet, l'officier public de respecter les conditions exigées pour la validité de la signature électronique avancée - Pourtant, l'article I317 du Code civil dispose que l'acte authentique peut être dressé sur support électronique s'il est établi et conservé dans des conditions fixées décret en Conseil d'Etat. Cette dispositions semble prévoir que l'établissement d' AAE nécessite le respect de plus de conditions que l'établissement de l'acte sous seing privé électronique. L'apposition de la signature électronique avancée l'officier public ne saurait donc suffire à l'établissement d'un AAE, dans la logique des textes qui prévoient une grande solennité, cette signature ne créerait qu'un acte électronique authentique.

L'article 1317 du Code civil renvoie également aux dispositions qui devront être prises par décret en Conseil d'Etat en matière de conservation de l'AAE. D'ailleurs dans domaine la Loi du 13 mars 2000 reste également silencieuse ce qui rend nécessaire l'adoption d'un nouveau texte.

Il apparaît dès lors, que s'agissant des étapes de création et de conservation de l'AAE, «en son état actuel, le dispositif textuel est vite confronté à des insuffisances si ce n'est à des contradictions : on est de ce fait assez démunie à ce jour pour effectuer une approche solide de l'acte authentique électronique et il faut donc souhaiter qu'un décret spécifique vienne mieux baliser la matière tant pour la constitution de ces actes que pour leur conservation¹».

Pour Xavier Linant de Bellefonds le décret à venir devra écarter tout systématisme, l'authenticité ne pouvant plus être organisée sur un modèle unique -pour tous les actes authentiques. Il est en effet nécessaire de prendre en compte les fonctions d'utilités de ces différents actes et l'impacte de solennité recherché pour adapter le processus de sécurisation. Il serait donc souhaitable, que différents décrets viennent définir à quelles conditions techniques les différents actes dressés par les officiers publics (état civil, jugements, actes

¹ Linanant et Bellefonds X. L'acte authentique électronique. entre exégèse des textes et expérimentation, Revue Communication- Commerce électronique, chronique n° 22, p. 09- 13 Editions du Juris-Classeur, octobre 2002.

notariés, exploits d'huissiers...) seront authentiques. Il estime également qu'il serait judicieux de limiter au maximum la dématérialisation des actes authentiques à la phase de conservation. La mise en œuvre des techniques actuelles de sécurisation basées sur la signature électronique et l'utilisation de clés de chiffrement étant assez lourde que ce soit pour la constitution de l'acte ou sa consultation. En effet, chaque accès ultérieure au document nécessite d'utiliser à nouveau les mêmes clés pour pouvoir restituer le document sous sa forme compréhensible.

B) Pérennité de la preuve du paiement en ligne :

Les règles applicables en matière de durée de conservation des archives sont fixées soit par la loi, soit en fonction des délais de prescription applicables ou des périodes pendant lesquelles les administrations peuvent effectuer des contrôles. Les délais varient également selon la nature ou le type de document envisagé.

A titre d'exemple, en matière commerciale les documents comptables et les pièces justificatives des commerçants (contrats, correspondance, bons de commandes, livres et registres comptables, documents bancaires, factures...) doivent être conservés pendant 10 ans en vertu des articles L. 110-4 et L. 123-22 du Code de commerce.

En matière civile, les contrats d'acquisition et de cession de biens immobiliers et fonciers doivent être conservés pendant 30 ans par application de l'article 2262 du Code civil.

Enfin, en matière fiscale bien que la conservation soit de 3 ans, l'administration fiscale peut exercer son droit de communication, d'enquête et de contrôle des livres et registres comptables pendant un délai de 6 ans à partir de la date de la dernière opération mentionnée, ou de la date à laquelle le document a été établi. Dès lors, en pratique ces documents doivent être conservés pendant 6 ans.

1. La notion d'archivage :

La Loi n° 79-18 sur les archives publiques¹ est le seul texte qui définit la notion d'archive. Selon cette loi, les archives sont constituées de « l'ensemble des documents, quels que soient leur date, leur forme et leur support matériel, produits ou reçus par toute personne physique ou morale, et par tout service public ou privé dans l'exercice de leur activité. La conservation des archives est organisée dans l'intérêt public tant pour les besoins de la gestion et de la justification des droits des personnes physiques ou morales, publiques ou privées, que pour la documentation historique de la recherche ».

¹ Loi n° 79-18 du 3 janvier 1979 sur les archives, Journal officiel de la République Française, p. 43, 5 janvier 1979.

Ainsi, le terme d'archivage ne doit pas être confondu avec le simple stockage, évoqué notamment dans l'article 2(e) de la directive 2001/I15 relative à la facturation en matière de TVA, selon lequel le stockage est effectué « au moyen d'équipements électroniques de traitement (y compris la compression numérique) et de stockage de données, et en utilisant le fil, la radio, les moyens optiques ou d'autres moyens électromagnétiques ». En effet, alors que l'archivage renvoie l'image d'un procédé dynamique qui permet de mettre en œuvre la conservation d'éléments matériels, au contraire, le stockage suggère l'idée d'un état statique pour les éléments conservés¹.

Les notions de conservation et d'archivage sont également reprises au niveau technique par la norme ISO 15489² selon laquelle, le système d'archivage est un « système d'information qui intègre les documents, les organise, les gère et les rend accessibles à terme ». La conservation comprend dès lors, l'ensemble des actions et tâches concourant à la pérennité technique et intellectuelle des documents.

2. La nécessaire fiabilité du procédé d'archivage électronique :

Le procédé d'archivage doit être fiable, c'est-à-dire susceptible d'aboutir à la finalité pour laquelle il a été mis en œuvre. D'un point de vue technique la norme ISO 15489 prévoit qu'un « document fiable est un document dont le contenu peut-être considéré comme la représentation complète et exacte des opérations, des activités ou des faits qu'il atteste, et sur lequel on peut s'appuyer lors d'opérations, d'activités ou de faits ultérieurs ».

Dès lors, concernant l'exigence de fiabilité il peut sembler utile de s'inspirer des exigences de fiabilité instituées en matière de signature électronique par l'article 1316-1 du Code civil : « L'écrit sous forme électronique est admis en preuve au même titre que l'écrit sur support papier, sous réserve que puisse être dûment identifiée la personne dont il émane et qu'il soit établi et conservé dans des conditions de nature à en garantir l'intégrité ». Les garanties techniques essentielles demandées sont donc l'identification de l'auteur de l'acte et l'intégrité de l'écrit. La technique se fait d'ailleurs l'écho de ces exigences dans une formulation plus générale.

En effet la norme ISO 15489 prévoit concernant la preuve de l'authenticité d'un document que soit établi : qu'il est bien ce qu'il prétend être ; qu'il a été effectivement produit ou reçu par

¹ Piette-Coudol T., « Conservation et archivage de l'écrit sous forme électronique » (1^{re} partie), Revue Communication – Commerce électronique, chronique n° 12, p. 10-16, Editions du Juris-Classeur, mai 2002.

² Norme ISO/DIS 15489 en date du 29 mai 2000 dite « Records Management », traduction française par l'AFNOR du document officiel en langue anglaise.

la personne qui prétend l'avoir produit ou reçu ; et qu'il a été produit ou reçu au moment où il prétend l'avoir été. Ici, encore, la question de l'identification et de l'intégrité est au cœur de la sécurité.

Si l'identification et l'intégrité sont les garanties essentielles que doit satisfaire un système d'archivage, il existe d'autres exigences secondaires de lisibilité et d'intelligibilité, mais également de traçabilité.

3. L'identification :

L'identification permet d'attribuer un écrit à son auteur tandis que l'intégrité est la garantie que l'écrit n'a pas été altéré au cours de son traitement (création, transmission, conservation). Lorsque l'écrit a été sécurisé au moment de sa création par l'utilisation de la signature électronique reposant sur un procédé de cryptologie asymétrique, et d'un certificat électronique, il conviendra que l'écrit, à l'issue de l'archivage, soit dans le même état que lors de sa création. Or la garantie de l'identité n'étant pas un attribut immédiatement visible, elle demande à être vérifiée.

En effet le document électronique désarchivé ne pourra servir de preuve que si la signature électronique est valide. Il sera donc nécessaire de vérifier la signature par l'emploi du certificat. Ainsi, lors de l'archivage il conviendra de conserver non seulement l'écrit électronique mais également la clé publique attestée par un certificat électronique lui-même archivé, afin d'en faciliter la disponibilité. Précisons que la clé privée qui ne doit pas être divulguée n'a pas à être conservée par quelqu'un d'autre que son propriétaire.

4. L'intégrité :

L'intégrité suppose que le message n'ait pas été altéré lors de l'archivage. Toutefois, l'intégrité ne doit pas être confondue avec l'intégralité qui suppose que le message soit conservé en entier. L'intégrité au contraire n'implique pas que la totalité des données et informations soit présente dans le même message. Elles doivent simplement être archivées dans l'ordre et selon l'agencement d'origine.

4-1. Intégrité et changement de support :

L'intégrité de l'écrit doit être assurée avant et après le changement de support. Or plutôt qu'un changement de support, en réalité, l'écrit électronique est le plus souvent dupliqué sur le nouveau support et devient dès lors l'écrit actualisé, alors que l'ancien écrit électronique subsiste et dépérit. Dès lors, l'informatique permet la multiplication à souhait du même écrit électronique dont certains exemplaires ne seront plus lisibles avec le temps. Les anciens

exemplaires de l'écrit électronique deviennent-ils de simples copies dès lors qu'ils ne sont plus d'actualité ou perdurent-ils en tant qu'originaux ? Précisons d'ailleurs, que c'est bien évidemment sur la dernière forme électronique que pèseront toutes. Les exigences probatoires. Quoi qu'il en soit, dans la pratique les anciens exemplaires sont souvent détruits, ce qui constitue l'atteinte ultime à leur intégrité¹.

La norme ISO 15489 traite également de la question du sort final de l'archive et prévoit notamment « qu'aucune élimination ou aucun transfert n'ait lieu sans l'assurance que le document n'est plus utile, qu'aucun travail relatif à ce document, n'est en cours, et qu'aucun contentieux ou aucune enquête ne sont en cours qui pourraient nécessiter la production de ce document comme preuve ». La norme préconise ainsi que la destruction ait été autorisée ; que les archives relatives à un contentieux ou une enquête en cours ou non close ne soient pas détruites ; que la destruction d'archives une fois autorisée, soit exécutée de manière à garantir la confidentialité des informations qui s'y trouvent ; que toutes les copies visées par l'élimination, y compris les copies de sécurité, les copies de conservation et les sauvegardes soient détruites.

4-2. Intégrité et recours à un tiers :

Si l'archivage interne est la solution la plus évidente, elle est également sujette à caution. En effet en cas de litige, comment s'assurer que le message électronique archivé objet du litige n'a pas été modifié ou altéré lors de sa conservation puisqu'il est demeuré sous le contrôle d'une des parties à l'acte. Dès lors, dans un souci de sécurisation, l'archivage interne peut être couplé à une certification externe. Ce tiers extérieur témoignera que les archives n'ont pas été volontairement ou involontairement modifiées, altérées... Lors de l'archivage électronique, le certificateur attestera de l'état d'un message à un moment donné, il pratiquera donc un horodatage.

Toutefois, afin d'alléger le système d'information des parties tout en renforçant la confiance et la sécurité, l'archivage électronique peut être confié à un tiers archiveur. Dès lors les messages électroniques, les signatures électroniques, les clés publiques de chiffrement et s'il y a lieu les certificats électroniques devront être transmis à l'archiveur distant. D'ailleurs selon Le Guide

¹ Piette-Coudol T., « Conservation et archivage de l'écrit sous forme électronique >1 (2^e partie), Revue Communication — Commerce électronique, chronique n° 14, p. 09-13, Editions du Juris-Classeur, juin 2002.

de l'archivage électronique sécurisé¹ publié en juillet 2000 par le groupe de travail créé par l'association IALTA France² et le Conseil supérieur de l'ordre des experts comptables, le message électronique à archiver, sa signature électronique, le certificat électronique et la clé publique nécessaire au rejeu de la vérification forment un lot qui doit être envoyé à l'archiviste distant. Le Guide préconise ainsi que l'envoi du lot soit lui-même sécurisé par signature électronique.

A réception, le tiers archiviste effectuera différents traitements destinés à vérifier la permanence des garanties de sécurité des données. Il vérifiera ainsi que l'émetteur est un client, que les éléments transmis sont arrivés en bon état et accusera réception au client des éléments du lot présenté à l'archivage.

L'archiviste distant a pour mission de conserver les informations dans l'état où il les a reçues afin de pouvoir les restituer à l'identique ultérieurement. A défaut de dispositions légales spécifiques encadrant cette profession, il convient de recourir au contrat afin de régler les rapports entre l'utilisateur et l'archiviste distant et notamment les situations engageant la responsabilité de ce dernier. Dans le même sens, la norme ISO 15489 conseille de rédiger une charte d'archivage afin de formaliser le processus d'archivage. Il est ainsi conseillé de prévoir clairement la responsabilité des méthodes d'archivage (classification, indexation, révision et sort final des archives), de recenser les normes applicables afin de définir les contraintes, de prévoir la documentation et la conservation de toutes décisions relatives aux modalités d'archivage et aux durées de conservation...

4.3. Lisibilité et intelligibilité :

La lisibilité est le fait de pouvoir être lu par l'œil humain. Dans certains échanges électroniques la lisibilité est attestée par l'envoi à l'émetteur d'un accusé de réception électronique. En effet, la technologie informatique permet de mettre en place simplement, un système d'accusé de réception des envois électroniques, suivant l'exemple de l'avis de réception des lettres envoyées en recommandé avec accusé de

¹ Guide de l'archivage électronique sécurisé du 12 juillet 2000, Recommandations pour la mise en œuvre d'un système d'archivage interne ou externe utilisant des techniques de scellement aux fins de garantir l'intégrité, la pérennité et la restitution des informations, <http://www.edificas.org/ftp/Archivage/GuidArcv.PDF> (consulté le 18/11/2003).

² Association nationale pour la promotion de la signature électronique. Depuis novembre 1997, IALTA cherche à promouvoir la confiance dans le commerce électronique par la modélisation d'une infrastructure apte à lier les tiers certificateurs et autres autorités, <http://www.ialtafrance.org> (consulté le 18/11/2003).

réception. Ce système est très facile à installer, car généralement les clients de messagerie (Microsoft Outlook, Lotus Note...) contiennent une option permettant l'envoi d'un accusé de réception à l'adresse indiquée sur l'entête du message, dès la réception de ce dernier. D'ailleurs en matière d'EDI, ce système d'avis de réception est très utilisé. La lisibilité va parfois plus loin, en impliquant une certaine structuration des données afin de garantir l'exploitabilité directe par le système.

Plutôt que de lisibilité, l'article 1316 du Code civil traite français d'une signification intelligible sans en préciser le sens. L'intelligibilité exclut ainsi, contrairement à la lisibilité, les assemblages de caractères sans signification compréhensible. De plus, s'agissant des écrits électroniques le choix de la notion d'intelligibilité permet d'admettre les messages électroniques provisoirement illisibles du fait de l'application d'une technique de chiffrement. En effet, dès l'application de la clé publique, le message sera déchiffré transformant ainsi l'intelligibilité en lisibilité¹.

Dans le même sens que la Loi du 13 mars 2000, l'article 289 bis du Code Général des impôts modifié par la Loi de finance rectificative du 30 décembre 2002² (qui transpose la directive européenne du 20 décembre 2001) dispose que « seules les factures transmises par voie électronique qui se présentent sous la forme d'un message structuré selon une norme convenue entre les parties, permettant une lecture par ordinateur et pouvant être traitées automatiquement et de manière univoque, constituent, sous réserve des dispositions ci-après, des documents tenant lieu de factures d'origine ». Si depuis 1991, les entreprises avaient la possibilité de dématérialiser et de télé-transmettre leurs factures par EDI (Echange de Données Informatisé), la Loi de finance rectificative du 30 décembre 2002 est venue alléger le processus de dématérialisation de la facture en autorisant deux procédés de dématérialisation³ : la facture EDI et la facture signée électroniquement³. La stipulation prévoyant que les factures électroniques doivent être dans un format permettant une

¹ Piette-Coudol T., « Conservation et archivage de l'écrit sous forme électronique » (1^{re} partie), Revue Communication- Commerce électronique, chronique n° 12, p.10-16, Editions du Juris-Classeur, mai 2002.

² Loi n° 2002-1576 du 30 décembre 2002 art. 17 finances rectificative pour 2002, Journal Officiel, 31 décembre 2002 en vigueur le 1er juillet 2003.

³ Pour en savoir plus sur la facture électronique : Wery E., Facture, Monnaie et paiement électroniques, collection droit@litec, Paris, Litec, Editions du Juris-Classeur, 2003.

lecture par ordinateur, implique dès lors que l'ordinateur qui « lira » la facture la rendra lisible par l'homme, ce qui rejoint l'exigence d'intelligibilité.

Enfin, les messages ont été créés, voire transférés et archivés sous un certain format correspondant à un logiciel de traitement ou de présentation, qui, lors du désarchivage quelques années plus tard, n'existera peut-être plus. Il convient dès lors d'archiver le message dans un format indépendant ou de conserver le logiciel de traitement initial.

4.4. Traçabilité :

Compte tenu de la problématique posée par la preuve en matière de relations dématérialisées, certains auteurs ont proposé que soit mis en place « un chemin de preuve » ou « une chaîne de sécurité¹ » permettant de garantir, à chaque étape du cycle de vie du document, que l'identification de l'émetteur et l'intégrité du message ont été garanties. La sécurité du document doit ainsi se maintenir lorsqu'il passe d'un cycle de vie à un autre (création, transmission, conservation) mais également au sein d'un même cycle de vie (changement de support, de technologie de stockage...).

Il s'agirait en fait de mettre en place la traçabilité du processus de sécurité. Ainsi, la norme ISO 15489 préconise de tracer les mouvements et traitements effectués sur les messages électroniques, notamment pour prévenir la perte d'un document ; contrôler la maintenance du système et la sécurité, et conserver une piste d'audit des opérations effectuées sur les documents archivés (intégration, enregistrement, classification, indexation, stockage, accès, utilisation, migration, élimination, transfert) ; maintenir la possibilité d'identifier la provenance fonctionnelle d'un document donné en cas de fusion ou de migration de systèmes...

La traçabilité nécessite dès lors que tous les traitements et tous les événements soient documentés et enregistrés dans le système informatique, notamment par le biais d'historiques créés automatiquement par le système ou de listes récapitulatives alimentées automatiquement par le système de télétransmission telles qu'exigées en matière de facturation électronique (liste récapitulative séquentielle, -par ordre chronologique et exhaustive des messages émis et/ou reçus et des anomalies éventuelles détectées lors des contrôles). Dans le même sens la norme AFNOR Z 42-013 préconise de mettre en place une liste récapitulative des événements et caractéristiques de chaque message électronique comprenant notamment :

¹ Piette-Coudol T., « Conservation et archivage de l'écrit sous forme électronique » (2e partie), Revue Communication – Commerce électronique, chronique n° 14, p. 09-13, Editions du Juris-Classeur, juin 2002.

- le nom et prénom de l'opérateur pour la cession, ou de la personne qui a démarré le système lorsqu'il n'y a pas d'opérateur ;
- la date et l'heure de création et d'arrivée du document,
- le format de fichier utilisé pour le stockage ;
- la taille des documents exprimés en octets (bruts et après compression, s'il y a lieu) ;
- le destinataire et l'émetteur lorsqu'il y a transmission de ce document ;
- les éventuels incidents lors de la transmission si ce document provient d'un autre système informatique.

Conclusion :

Sur la lumière de cette étude on peut conclure que la preuve en ligne est un nouveau procédé, demandé par les nouvelles exigences de la mondialisation, sur toute l'asphère financière, et par l'usage intensif des nouvelles technologies de l'information, qui a envahit l'infrastructure bancaire entièrement, sachant que pour la réussite d'une transaction électronique cela nécessite :

- un cadre législatif compétant qui couvre toutes les failles des nouvelles technologies de l'information bancaire tel que : les normes ISO, EDI, tiers de confiance, et réseau bancaire ;
- harmoniser le rôle des centrales d'impayé et de risque à la fois comme règle prudentielle ;
- renforcer la tache des autorités et des services financiers en ligne ;
- vérification postérieure aux conditions d'accès à l'activité bancaire ou financière en ligne surtout en matière de cryptologie et de d'archivage.