

## **Projet ICare**

### **Utilisation de la signature électronique (1) :**

# **La dématérialisation documentaire dans le Commerce Electronique**

**Référence :** ICARE/CAB/TPC/DOC\_11/v2  
**Type :** Document  
**Diffusion :** Membres du consortium uniquement

**Date :** 21/01/2003  
**Titre :** **ICare – La dématérialisation documentaire  
dans le Commerce électronique**

**Auteur(s) :** Thierry Piette-Coudol, avocat

**Résumé :**

Ce document expose à quelles conditions le Commerce Electronique peut dématérialiser un écrit juridique afin de le transmettre et comment il est possible de valider juridiquement cette opération, en particulier grâce à la signature électronique.

## TABLE DES MATIERES

<b>INTRODUCTION GENERALE.....</b>	<b>3</b>
<b>PREMIERE PARTIE – LA PROBLEMATIQUE DE LA DEMATERIALISATION DOCUMENTAIRE. 4</b>	
<b>1 LA NOTION DE FORMALISME DOCUMENTAIRE .....</b>	<b>4</b>
<b>2 LE RESPECT DU FORMALISME JURIDIQUE.....</b>	<b>5</b>
2.1 L'EXIGENCE D'UN SUPPORT PAPIER .....	5
211 <i>Les deux modalités de l'écrit</i> .....	5
212 <i>Les limites de la loi du 13 mars 2000 et la Loi sur l'Economie Numérique</i> .....	5
213 <i>Les documents sur support papier exclusivement</i> .....	6
214 <i>Les documents susceptibles d'être dématérialisés</i> .....	7
2.2 L'EXIGENCE DE SIGNATURE .....	7
2.2.1 <i>La notion de signature</i> .....	7
Aspect matériel.....	8
Elément intentionnel.....	8
222 <i>Le dispositif juridique de la signature électronique</i> .....	8
223 <i>Le dispositif technique de la signature électronique</i> .....	9
Caractéristiques et mode opératoire de la signature électronique .....	9
Signature électronique Sécurisée de la loi française .....	10
2.3 LA PRÉSENCE DE MENTIONS OBLIGATOIRES .....	10
231 <i>Le contenu des mentions</i> .....	10
Le titre .....	11
Les date et lieu.....	11
232 <i>La forme des clauses</i> .....	11
Des clauses contractuelles écrites .....	11
Les clauses en petits caractères.....	12
Les clauses abusives .....	12
233 <i>L'intérêt d'une structuration des messages</i> .....	12
234 <i>Le cas des mentions manuscrites et la LEN</i> .....	13
2.4 CONCLUSION PARTIELLE : LES SOLUTIONS À LA PROBLÉMATIQUE DOCUMENTAIRE .....	13
<b>DEUXIEME PARTIE - LA PROBLEMATIQUE DE L'ECHANGE ELECTRONIQUE.....</b>	<b>14</b>
<b>1 LA PROBLÉMATIQUE JURIDIQUE GÉNÉRALE .....</b>	<b>14</b>
<b>2 LES SOLUTIONS TECHNIQUES.....</b>	<b>15</b>
2.1 LA SOLUTION AUX BESOINS D'AUTHENTIFICATION ET D'INTÉGRITÉ .....	15
2.2 LA SOLUTION AUX BESOINS DE CONFIDENTIALITÉ.....	15
2.3 LA SOLUTION AUX BESOINS D'HORODATAGE .....	15
2.4 CONCLUSION PARTIELLE : LES SOLUTIONS À LA PROBLÉMATIQUE DE L'ÉCHANGE.....	16

### **AVERTISSEMENT :**

#### Evolution de la version 1 à la version 2

- La v1 de cette note traitait de la dématérialisation documentaire sous un angle juridique général. Depuis sa rédaction (mai 2002), nous avons appelé l'attention des membres du consortium sur la question des téléprocédures, marché potentiel pour les travaux ICare. Il nous a semblé nécessaire de recentrer cette note (v2) sur la question du Commerce Electronique (application du droit civil et du droit commercial. Une note ultérieure avec certaines parties communes traitera de la dématérialisation dans les téléprocédures (application du droit administratif).
- On peut se défaire de la v1.

## INTRODUCTION GENERALE

L'écrit est une contrainte constante imposée par les textes juridiques aux partenaires repose sur un certain nombre de motivations. Il s'agit de :

- rendre une opération juridique opposable aux tiers
- protéger telle ou telle catégorie de citoyens "faibles" face à ce document
- déterminer le lieu et le moment de l'opération
- satisfaire à une obligation de conservation<sup>1</sup>.

Ce document traite d'une question juridique fondamentale : l'écrit et son devenir dans un monde transformé par les télécommunications. Le grand public découvre aujourd'hui avec Internet et le Web un problème juridique fondamental : la dématérialisation de l'écrit. L'écrit disparaît avec les messages électroniques sur Internet et les autres services télématiques. Aussi tout utilisateur connaît-il de graves difficultés pour accepter la validité juridique de dématérialisation. Et s'il l'accepte, il ne sait plus comment en apporter la preuve. La problématique juridique a pourtant fait l'objet d'études nombreuses, en particulier à la Commission de Bruxelles dans le cadre d'une autre technologie, l'EDI. Depuis les années 1980, les études sur l'EDI ont en effet montré que la problématique juridique était double :

- le problème des données qui se substituent aux documents<sup>2</sup> écrits.
- le problème de l'échange électronique.

Déjà annoncées par les télécommunications traditionnelles, les échanges électroniques sont en plein développement avec l'émergence d'Internet. L'expression "*échanges électroniques*" est ambiguë puis qu'elle désigne à la fois ce qui est échangé et la modalité électronique de l'échange. Ainsi l'écrit (autrefois sur papier) est transformé en une forme électronique elle-même véhiculée par un vecteur de télécommunications. On peut percevoir facilement la fragilité de cette forme électronique qui voyage sur un média électronique sans une "enveloppe" de protection. Tout incident technique, toute pollution électronique occasionnera une "déformation" du message échangé, ce qui traduira à terme par une impossibilité d'administrer la preuve, puisque le message reçu ne sera plus identique au message échangé.

Si le message n'est pas altéré pendant l'échange, il faudra encore que le média soit suffisamment fiable pour que l'origine du message puisse être déterminée avec précision. Cette condition est encore indispensable pour le droit en terme de preuve puisque tout élément de preuve est nécessairement issu de celui à qui on l'oppose. La question est particulièrement cruciale dans le monde Internet où les protocoles de transport employés ne donnent pas de garanties sur l'origine des messages. La dématérialisation entraîne bien un problème de preuve, c'est le premier aspect de la problématique juridique. Encore faudrait-il que la forme électronique initiale soit permise c'est-à-dire qu'on ait pu s'exonérer de l'écrit-papier pour passer, selon les termes des études juridiques de la CNUDCI, à un équivalent fonctionnel licite, la forme électronique. Le passage de la forme papier à la forme électronique constitue le second aspect de la problématique juridique. Les nouvelles solutions qui s'ouvrent avec la loi du 13 mars 2000 portant adaptation du droit de la preuve aux technologies de l'information et relatif à la signature électronique sont applicables aux téléprocédures.

Chacun des deux aspects de la problématique juridique, la dématérialisation documentaire et l'échange électronique, se décline en une série de questions standards et auxquelles on doit s'efforcera d'apporter une réponse.

---

<sup>1</sup> Enumération tirée du document "TEDIS Situation juridique des Etats membres au regard du transfert électronique de données", publications de la CEE, DG XIII-D5.

<sup>2</sup> On emploiera par commodité le terme de "document" qui n'est pas un terme juridique du droit français. Selon une définition adoptée par l'ISO DP 6760, "*un document est l'ensemble d'un support d'information et des données enregistrées sur celui-ci sous en forme en général permanente et lisible par l'homme ou par une machine.*" On peut enfin lire : "*Pour qu'un transfert électronique de données ait une valeur juridique de la même façon qu'un document écrit sur papier, il doit avoir les caractéristiques résumées ci-après : Transfert de données commerciales échangées selon des normes convenues au moyen d'un support électronique de données, conçu pour le transport et le stockage des données, contenant des données qui peuvent être lues par des machines et présentées pour l'interprétation humaine, de manière à faire en sorte, à tout moment que l'information contenue et l'émetteur puissent être identifiés, y compris, si nécessaire, les personnes responsables de l'information en question. Il pourrait alors être utilement désigné par l'expression "document électronique"*" - Source : document NU TRADE/WP.4/R.649 du 29 décembre 1989.

## PREMIERE PARTIE – LA PROBLEMATIQUE DE LA DEMATERIALISATION DOCUMENTAIRE

### 1 La notion de formalisme documentaire

Dans l'EDI comme dans l'email ou sur le WEB, la disparition de l'écrit-papier est une grande difficulté. Depuis plusieurs siècles, les juristes expliquaient habituellement que sans un écrit sur papier, il n'était pas possible d'apporter la preuve en cas de litige en justice. Mais ils oublient que la question n'est pas aussi importante dans le droit commercial où la liberté des partenaires en affaires est grande. Il y a cependant une difficulté à régler avant la question de la preuve : celle du formalisme juridique. Le formalisme juridique s'intéresse à la forme des documents et aux formalités obligatoires pour les créer et leur donner une force juridique. Le formalisme juridique est plus important dans les pays de droit civil que dans les pays de common law. Par exemple, une loi peut exiger qu'un document particulier soit écrit sur un papier. Dans ce cas, message électronique ou fichier électronique, rien ne peut pas remplacer le document écrit. Il est alors inutile de chercher comment apporter la preuve si on persiste à le dématérialiser ! Le formalisme juridique comporte principalement les 3 éléments suivants : d'abord l'écrit-papier, puis la signature et les mentions obligatoires. Signature et mentions obligatoires arrivent généralement en complément de l'écrit-papier : on est sûr de l'existence des mentions obligatoires dans un document que ... s'il adopte un support papier !

On peut observer trois familles de documents en fonction du degré d'exigence du support papier :

- 1ère catégorie : les "documents sans formalisme" sont ceux qui ne sont pas cités par les textes juridiques, mais qui peuvent être très fréquents à cause des usages du commerce. Il y a aussi les documents connus ou cités par les textes sans autre précision. Ces documents bénéficient de la liberté la plus complète dans leur formation, leur forme, leur présentation.
- 2ème catégorie : Les "documents à formalisme" sont très divers et éparpillés dans de nombreux textes. Les éléments du formalisme sont alors variables et hétérogènes : support papier, mentions obligatoires, titre, signature...
- 3ème catégorie : Les "documents très formalistes". Les textes décrivent avec précision les obligations qui président à leur création. Par exemple, l'obligation d'un support papier. A défaut, le document n'existe pas juridiquement. Il existe quelques cas d'écoles, comme le connaissance négociable en droit maritime.

La dématérialisation de ces documents doit être prise en compte catégorie par catégorie :

- Dans la première, la forme est libre. On pourra sans inconvénient dématérialiser et s'entendre avec son partenaire pour des échanges électroniques.
- Dans la dernière catégorie au contraire, lorsque la naissance et la transmission d'un droit sont attachées au support papier, il est impossible de reconnaître une validité juridique aux documents dématérialisés.
- Enfin dans les pays latins, les messages EDI correspondent en grande majorité aux documents de la seconde catégorie. Si les textes juridiques réclament un support papier, une analyse juridique fine devrait permettre de s'en dispenser.

## 2 Le respect du formalisme juridique

### 2.1 L'exigence d'un support papier

#### 211 Les deux modalités de l'écrit

La loi n°2000-230 du 13 mars 2000 portant adaptation du droit de la preuve aux technologies de l'information et relatif à la signature électronique (JO du 14 mars 2000 p. 3968) comporte une innovation fondamentale et de bon sens : l'ouverture du Code Civil aux formes électroniques de l'informatique. Pour la première fois, le Code Civil définit la notion d'écrit :

*Article 1316 - La preuve littérale ou preuve par écrit résulte d'une suite de lettres, de caractères, de chiffres ou de tous autres signes ou symboles dotés d'une signification intelligible, quels que soient leur support et leurs modalités de transmission.*

La fin de l'article montre une précision importante. En visant le support et les modalités de transmission, le texte ouvre la voie à deux variétés d'écrit :

- l'écrit traditionnel sur support papier,
- l'écrit sous forme électronique.

*Art. 1316-1. - 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.*

L'écrit-papier reste comme auparavant le moyen dominant d'apporter la preuve mais l'écrit électronique bénéficie désormais du même pouvoir. L'écrit de forme électronique doit être accompagné de certaines caractéristiques qui vont de soi dans l'écrit-papier traditionnel mais qui devront être vérifiés dans le contexte électronique. Selon l'article 1316-1, il faut 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. Pour l'écrit traditionnel, il peut être simple de déterminer son origine : papier à entête, indication de l'auteur en toutes lettres, éléments postaux etc. La chose est plus délicate en électronique surtout s'il y a télétransmission. Il y a aussi la question de la pérennité du support : malgré une apparente fragilité, le papier peut se conserver plusieurs siècles. Quant à l'écrit électronique, il ne possède pas de support et n'est constitué que d'informations élémentaires qui peuvent cheminer par des voies différentes et donc se perdre pendant les télétransmissions. D'où une exigence d'intégrité à respecter.

A noter également que les garanties d'identification et d'intégrité sont réclamées au moment de la formation de l'écrit sous forme électronique, mais encore pendant la conservation de l'écrit, ce qui va avoir des incidences sur l'archivage.

#### 212 Les limites de la loi du 13 mars 2000 et la Loi sur l'Economie Numérique

Si un texte de loi requiert un support papier pour un acte précis (c'est-à-dire ne laisse pas le choix, tacitement ou expressément, entre le support papier ou la forme électronique), la dématérialisation d'office par l'utilisateur peut-elle être validée ultérieurement par l'emploi d'une signature électronique ? La réponse est non, car le formalisme juridique s'oppose généralement à cette démarche dans les systèmes juridiques de droit civil. Lorsque la loi n'autorise la formation d'un acte que par un support papier<sup>3</sup>, tout contournement de la règle, n'aboutit qu'à la nullité de l'acte ou à son inexistence. La réforme du printemps 2000 n'a pas changé cet état de chose.

La doctrine a manifesté un enthousiasme mitigé devant cette réforme. Selon certains auteurs, il est remarquable que le texte sur la signature électronique soit intégré dans le chapitre du Code Civil traitant du droit de la preuve.

<sup>3</sup> Compte tenu du nouveau contexte, chaque terme employé par les textes va avoir son importance. Le terme "écrit" ne pose plus désormais de difficulté. Pour des mots tels que "copie", "exemplaire", voire "liasse", on pourra plaider que la forme électronique se conçoit aisément, ce qui ne sera pas le cas avec "lettre", "papier", "registre" etc....

En conséquence, la signature électronique ne s'applique pas pour les exigences d'écrit ad validitatem, par exemple pour les contrats de crédit pour les particuliers. Ces écrits sur papier sont en effet indispensables pour la validité-même du document que l'on dresse. Mais la distinction ad validitatem / ad probationem pourrait être remise en cause par la directive sur certains aspects du commerce électronique qui prévoit que les contrats pourront être négociés par voie électronique.

Cette directive doit être transposée en droit interne par la Loi sur l'Economie Numérique qui prend la suite de la Loi sur la Société de l'Information (LSI) annoncée par un précédent gouvernement. Selon le texte, dans le projet de Loi E.N., section 3 "Contrat par voie électronique", l'article 3.8 prévoit d'insérer après le chapitre VI du titre III du livre troisième du Code Civil, un chapitre VII intitulé "Des contrats ou obligations sous forme électronique", comprenant des articles 1369-1 à 1369-5. L'article 1369-1 serait ainsi rédigé :

« Art. 1369-1.- Lorsqu'un écrit est exigé pour la validité d'un acte juridique, celui-ci peut être établi et conservé sous forme électronique dans les conditions prévues aux articles 1316-1 et 1316-4 et, lorsqu'un acte authentique est requis, au second alinéa de l'article 1317.

On retrouve bien ici l'obligation préalable de dresser un écrit-papier pour former un acte. On pourra cependant en opérer la dématérialisation si le message électronique présente lors de sa formation, de sa transmission et de sa conservation toutes les garanties assurant identification et intégrité. Ces garanties pourront être efficacement assurées si une Signature Electronique Sécurisée (SES – cf. INFRA) est employée, sans que cela soit une obligation. Cependant l'utilisation d'une S.E.S. sera encore un atout considérable au moment d'administrer la preuve de l'écrit électronique.

### 213 Les documents sur support papier exclusivement

Le système juridique français, son formalisme et son régime de preuve, repose sur un système séculaire d'écrit-papier. Et d'une façon tellement habituelle que la modalité de l'écrit est quelquefois plus suggérée qu'écrite. On ne s'étonnera pas dès lors d'un amalgame entre la forme, l'écrit, et son support, le papier, bien que le Code Civil lui-même connaisse d'autres supports<sup>4</sup>.

L'exemple de la Lettre de change illustre aussi le lien non formulé mais réel entre le concept "lettre" et le support papier. Selon le Petit Robert, c'est un "écrit que l'on adresse à quelqu'un". Il n'y a pas de référence au papier. Cependant quantité de sous-entendus existent dans des notions et objets voisins ou dérivés : "papier à lettre", "écrire, envoyer et recevoir une lettre". Dans le monde de la presse : "lettre ouverte : article de journal, rédigé en forme de lettre et généralement de caractère polémique ou revendicatif".

L'histoire comme le Droit montre de nombreux cas de lettres-papier : lettres de cachet, de grâce, de jussion (délivrée par le roi aux cours souveraines et portant commandement d'enregistrer une ordonnance un édit), de naturalisation, de rémission (le roi accorde la rémission (pardon) au criminel), de noblesse, de créances (diplomatie). Et encore, lettre de services, lettre ministérielle (indiquant à un officier le commandement particulier qu'il est amené à occuper), de marque (délivrée en temps de guerre par l'Etat au capitaine d'un navire armé), de voiture, de crédit. Dans d'autres branches de la culture et du savoir, Les Belles-lettres comprennent la littérature et les lettres classiques et modernes. Enfin parmi les définitions de second rang, on trouvera "écrire : annoncer par lettre", la locution adverbiale "Par écrit, locution du XIIIème : sur le papier, donner un ordre par écrit". Enfin comme synonymes : livre, volume (exemple : "les écrits des anciens", écriture (exemple : "saintes écritures") ; voir enfin l'activité de l'écrivain public.

L'utilisation de nombreux termes non définis dans les textes appellent directement ou non l'emploi d'un support papier :

- l'utilisation de carnet à souche, d'un double,
- le terme "rédigé" ou "rédaction", déjà rencontré à propos de l'écrit
- l'emploi d'imprimés ou de formulaires, en liasse ou non.

L'absence d'un écrit-papier entraîne des conséquences diverses selon le document concerné selon deux points de vue : au civil et au pénal. Les textes qui fixent le formalisme de tel acte déterminé peuvent prévoir une amende en cas de manquement à cette obligation. Un acte ne respectant pas la forme prescrite peut entraîner le prononcé

<sup>4</sup> Voir "Les nouveaux moyens de preuve : pour ou contre l'identification des documents informatiques à des écrits sous seing privés", par Jacques LARRIEU, Cahier du Lamy Droit de l'informatique 1988, H et I.

d'une sanction pénale pour son auteur. Ce qui n'implique pas obligatoirement la nullité du document. La nullité étant une conséquence grave en Droit, on ne peut la sous-entendre à défaut de mention expresse. Ainsi pour les accords de coopération commerciale, la doctrine estime qu'à défaut de mention expresse de cette nullité dans l'Ordonnance de 1986, elle ne se préjuge pas. Les effets de l'absence d'un écrit-papier sont donc discutables.

L'écrit-papier est plus particulièrement requis<sup>5</sup> dans les cas suivants :

- *Chaque fois qu'il est nécessaire de rendre une opération juridique conclue entre les parties opposable aux tiers. L'effet recherché est alors généralement obtenu également par une opération complémentaire d'authentification et/ou d'enregistrement de l'écrit constitué ;*
- *chaque fois qu'un droit est incorporé à un titre et que la transmission de ce droit suppose la remise matérielle du titre lui-même ;*
- *pour tous les actes dits solennels (saisie d'un tribunal etc...);*
- *chaque fois que le législateur a entendu protéger telle ou telle catégorie de citoyens considérée à priori comme "faible".*

#### **214 Les documents susceptibles d'être dématérialisés**

Dans les relations commerciales entre professionnels, la forme des documents est libre en règle générale. Cependant on assiste à deux mouvements en sens contraire : un nouveau formalisme dû à un désir de standardisation et d'automatisation et le développement de la protection des "consommateurs". Le concept de "consommateurs", créé au départ au bénéfice des simples particuliers, est petit à petit étendu aux professionnels (commerçants) non-spécialistes d'un domaine déterminé aux prises avec les spécialistes.

D'autres indices et la doctrine qui a souvent parlé de "retour du formalisme" avec la multiplication des écrits-papier encouragent l'usage de l'écrit-papier sans qu'il y ait obligation expresse dans les textes. C'est le cas avec le développement des contrats-types : ils figurent dans toute sorte de recueils (écrits) et repris sous forme écrite par les candidats au contrat. La Loi du 10 janvier 1978<sup>6</sup> donne la possibilité au Gouvernement d'établir des modèles types par Décret en Conseil d'Etat, après avis du Comité National de la Consommation.

## **2.2 L'exigence de signature**

De nombreux documents demandent l'apposition d'une signature par laquelle son auteur laisse une marque personnelle sur le document et par laquelle il manifeste son accord sur le contenu et se l'approprie. Ces éléments constitutifs se sont dégagés de la jurisprudence de la Cour de Cassation avant que la loi n'intervienne récemment.

### **2.2.1 La notion de signature**

La signature est un élément important de ce que les juristes appelaient jusqu'à la loi du 13 mars 2000 "écrits signés". Le passage à l'informatique implique des questions complexes, car au-delà de la reproduction de la signature sous forme graphique dans les messages électroniques, on s'achemine vers une "signature électronique"<sup>7</sup>. La construction est encore délicate tant la signature manuelle est bien ancrée dans les faits. Pourtant la signature ne connaît son succès que depuis son attachement à l'acte sous-seing privé du Code Civil de 1804. Avant était utilisé le sceau.

Malgré son aspect incontournable, véritablement sacré pour le droit, il est des cas où on peut la contester. De même, il faut parfois la renforcer par la passation devant un officier ministériel. On peut aussi penser aux procédures de légalisation ou de validation dans le droit international privé. Les pays anglo-saxons ont des conceptions plus larges et extensives sur cette question. La question de la signature ne se limite pas à la preuve, dont l'intérêt n'apparaît qu'au moment d'un différent. La signature est d'abord un signe d'identification et de confirmation entre les parties, un élément de sécurité.

<sup>5</sup> Doc. européen précité.

<sup>6</sup> (8) Loi n 78-22 du 10 janvier 78, art.5 al.3.

<sup>7</sup> (19) "Vers de nouvelles formes de signature ? Le problème de la signature dans les rapports juridiques électroniques" par D. SYX, IN Droit de l'Informatique 1986/3

## Aspect matériel

La signature n'est pas propre uniquement aux actes instrumentaires, elle existe dans d'autres domaines :

- en droit civil : certains actes solennels, comme le testament olographe et pour les actes authentiques (Décret du 26 novembre 1971, relatif aux offices des notaires et à leurs obligations professionnelles)
- en droit commercial : principalement pour les actes de commerce, lettre de change et chèque (art. 110-8 du Code de Commerce), lettre de voiture (art. 102 Code de Commerce).

Sa composition n'est précisée par aucun texte. Selon l'idée commune, elle est constituée par le nom patronymique, mais pas selon la jurisprudence qui retient tout signe distinctif. Les empreintes digitales, les croix ou signes quelconques, les sceaux sont exclus : si le signe est bien présent, la volonté n'est pas évidente (on le verra plus bas). C'est également le cas pour les formes les plus modernes de ce qu'il faut bien appeler l'identification. Ces moyens nouveaux servent bien à identifier (authentifier) pas à signer.

On distingue la signature de l'écriture normale ; c'est un signe supplémentaire de personnalisation. La jurisprudence est moins formaliste sur ce point : une signature illisible est admise, si elle est habituelle. Dans certains cas, les textes juridiques parlent de signature "manuscrite" : elle renforce le côté personnel de la signature. Elle peut être manuscrite et autographe. Sur le caractère autographe c.a.d. tracée de la propre main du signataire, la jurisprudence admet que l'aide d'un tiers (ou d'une machine) est possible, à condition que la substitution ne soit pas totale et qu'il reste encore quelque élément de la signature personnelle. C'est le cas des machines électroniques (carte bancaire, entrée du code). Mais la signature n'est pas manuscrite.

## Élément intentionnel

Il faut que le signataire ait voulu signer. L'"animus signandi" se distingue de l'"animus contrahendi" : c'est la volonté de créer l'acte.

\* La preuve de l'intention de signer : L'intention de signer s'évalue de façon circonstancielle. Pour la manière, l'observation des us et coutumes professionnelles ou la reproduction de manies habituelles au signataire en matière de signature vaut pour la jurisprudence intention de signer. L'emplacement de la signature dans le document : la place habituelle de la signature dans l'écrit. En ce qui concerne le moment : la signature ne peut être antérieure à l'acte : "la signature, qui est la marque de l'approbation personnelle et définitive par le testateur du contenu de l'acte et de la volonté de s'en approprier les termes, ne peut être antérieure au texte lui-même"(24). Mais la pratique du blanc-seing est régulière.

\* Le contenu de l'intention de signer : Le signataire veut s'approprier l'acte : un lien intellectuel doit exister entre l'acte et la signature. Le carbone et les techniques sophistiquées d'authentification qui ne révèlent pas la volonté de signer sont en conséquence exclus.

## 222 Le dispositif juridique de la signature électronique

La loi du 13 mars 2000 portant adaptation du droit de la preuve aux technologies de l'information et relatif à la signature électronique apporte d'importantes modifications au Code Civil en ce qui concerne la notion de signature et l'écrit pour preuve (Cf. SUPRA). Pour la première fois, le Code Civil dans l'article 1316-4 énonce une définition de la signature dont on peut tirer deux caractéristiques présentées par toutes les signatures : la signature identifie le signataire et manifeste son consentement au contenu du document signé.

*Article 1316-4. - 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 (...)*

Cette définition est valable pour tous types de signature. Par analogie avec l'écrit défini dans un autre article de la loi, la signature, jusqu'ici uniquement manuscrite, pourra adopter la modalité électronique. La signature électronique répondra naturellement à la même définition mais des précisions sont apportées sur la façon dont elle est réalisée. En effet, toute signature répond ainsi pour sa création à un véritable processus. Si la signature manuscrite est le résultat d'un procédé manuel, qui n'a généralement pas besoin d'être organisé, la signature électronique est produite par un procédé informatique d'identification fiable :



*Lorsqu'elle est électronique [la signature], elle consiste en l'usage d'un procédé fiable d'identification garantissant son lien avec l'acte auquel elle s'attache. La fiabilité de ce procédé est présumée, jusqu'à preuve contraire, lorsque la signature électronique est créée, l'identité du signataire assurée et l'intégrité de l'acte garantie, dans des conditions fixées par décret en Conseil d'Etat.*

Le procédé doit présenter un lien avec l'acte auquel la signature s'attache. Cette précision est inutile dans le cas de la signature manuscrite dont on dit qu'elle est apposée sur le support papier. Mais l'électronique ne possède pas de support, c'est seulement une forme. Aussi la signature électronique doit donner une assurance qu'elle correspond bien à un message électronique déterminé. D'où l'idée du lien puisque de plus, la signature électronique peut voyager indépendamment des données concernées. Mais surtout le procédé technique doit être fiable. Les éléments qui concourront à cette fiabilité sont déterminés par le décret en Conseil d'Etat. La loi liste certains des points à couvrir : création de la signature, assurance de l'identité du signataire et garantie de l'intégrité.

Autre point à signaler, le respect des exigences qui sont formulées par le décret en Conseil d'Etat ne permettra que de donner une "présomption" de fiabilité au procédé. En effet, dans tous les cas, il sera nécessaire d'être en mesure de démontrer que le procédé technique est fiable :

- Si les exigences du décret sont respectées (et peut être constatées par une "qualification"), il y a aura présomption simple c.a.d. pas de charge de la preuve, mais seulement jusqu'à preuve contraire,
- Si les exigences du décret ne sont pas respectées, les utilisateurs devront supporter la charge de la preuve en cas de contestation et se disposer à démontrer par tout moyen la fiabilité du procédé.

## **223 Le dispositif technique de la signature électronique**

Il faut signaler qu'il existait (et qu'il existe toujours) une réalité de la "signature technologique" avant même que les juristes ne s'y intéressent. Une variété de signature technologique mettant en œuvre des mesures cryptographiques est généralement qualifiée de "*signature numérique*" (*Digital signature* en anglais). La loi française en application de la directive 1999/93/CE du parlement européen et du conseil du 13 décembre 1999 sur un cadre communautaire pour les signatures électroniques lui a donné une reconnaissance juridique : la signature numérique des techniciens s'est vue imposer par le droit des exigences techniques et juridiques pour devenir une signature électronique sécurisée. Les deux appellations sont employées dans le cadre de ce rapport.

### **Caractéristiques et mode opératoire de la signature électronique**

La signature électronique se présente sous une forme numérique qui est fonction, à la fois, de l'identité du signataire mais encore du contenu du document signé. Instrument de sécurité, elle présente les caractéristiques suivantes :

- elle met en œuvre des moyens cryptographiques...
- attestés par un prestataire de services spécialisé...
- au moyen d'un message électronique spécialisé appelé "certificat".

La signature électronique est basée sur des fonctions de compression qui servent à calculer un "condensé" des données du message. L'idée de base est qu'un condensé de message représente, de façon concise, l'intégralité des données à partir desquelles il a été calculé. On pourrait le comparer à l'empreinte digitale numérique de la chaîne de données développée. Pour éviter les piratages, le condensé est ensuite chiffré par des moyens cryptographiques puissants asymétriques. La cryptographie asymétrique emploie une clé privée et une clé publique pour déchiffrer ce qui est chiffré et les algorithmes mathématiques employés garantissent qu'il est impossible de déduire la clé privée de la clé publique et inversement. Le signataire utilise secrètement sa clé privée pour chiffrer la signature, alors que le destinataire emploie la clé publique facilement disponible pour la déchiffrer. Ensuite seulement le destinataire pourra procéder à la vérification à proprement parler de la signature (contrôle du condensé).

Pour compléter la sécurité (on parle aussi de confiance), le système fait appel à des intermédiaires. La clé publique du signataire pourra être obtenue auprès d'un intermédiaire spécialisé, nommé Tiers Certificateur (encore appelé autorité de certification). Il est certificateur dans la mesure où il émet un certificat électronique. Ce certificat est un message électronique émis après vérification de la concordance entre la clé publique et le détenteur apparent (de la clé). Ce système fait l'objet d'une reconnaissance internationale puisqu'il est décrit dans la Recommandation X.509 v.3 de l'Union Internationale des Télécommunications (UIT).

## Signature électronique Sécurisée de la loi française

Le 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 du 31 mars 2001 p. 5070) explicite les termes de l'article qui annonce les conditions dans lesquelles "la fiabilité de ce procédé est présumée, jusqu'à preuve contraire, lorsque la signature électronique est créée, l'identité du signataire assurée et l'intégrité de l'acte garantie". La signature qui respecte les impératifs techniques du Décret prend le nom de signature électronique sécurisée (SES). Seul ce type de signature permet de bénéficier de la présomption de fiabilité instaurée par le Code Civil, ce qui lui permet de jouer sur un message électronique le même rôle qu'une signature manuscrite sur papier.

Les composants de la signature électronique sont les suivants :

- La signature électronique est générée par un logiciel qui prend le nom de "Dispositif de création de signature" (DCS),
- La signature électronique dans le message arrivé à destination doit être vérifiée par un logiciel appelé "Dispositif de vérification de signature" (DVS).
- Le DVS doit disposer de certaines informations (la clé publique du signataire) contenue dans un certificat électronique.
- Le certificat électronique est préparé, vérifié et diffusé par un Prestataire de Services de Certification Electronique (PSC).
- Le décret impose à chacun de ces composants un supplément de rigueur et de précision par rapport à l'utilisation purement technique de la signature. La SES comprend un DCS sécurisé et met en œuvre un certificat électronique qualifié délivré par un PSC également qualifié :

S.E.S. = Dispositif SECURISE de création de signature + certificat électronique QUALIFIE

↓

le DCS est sécurisé si :

- 1) Exigences techniques remplies
- 2) Certification du DCS

↓

Le certificat est QUALIFIE  
si certificat conforme  
ou si PSC (et certificat) QUALIFIE(S)

La difficulté est quasi-insurmontable pour les utilisateurs de juger par eux-mêmes de la conformité des spécifications techniques aux exigences réglementaires. Aussi le décret établit-il des systèmes de contrôles sanctionnés par divers agréments :

- Pour se présenter comme "sécurisé", un DCS doit respecter les exigences techniques de l'article 5.-I et se faire contrôler et certifier par les services spécialisés du Premier Ministre (le SCSSI) (art. 5.-II).
- Pour se présenter comme "qualifié", un certificat doit être conforme aux prescriptions de l'article 6.-I. Le certificat est émis par un PSC qui répond quant à son organisation et son fonctionnement aux stipulations de l'article 6.-II.
- En cas de doute ou d'incertitude sur la qualification du certificat, l'utilisateur pourra se tourner vers le SCSSI qui auditera certificats et prestataire et en rendra publics les résultats (art. 9).
- Les PSC pourront faire constater l'excellence de leurs prestations en sollicitant une qualification de leur activité auprès du Ministre chargé de l'Industrie (art. 7).
- Les Dispositifs de vérification de signature, qui doivent être compatibles avec les DCS pourront être évalués par le SCSSI, s'ils répondent aux exigences de l'article 5.

## 2.3 La présence de mentions obligatoires

Pour les mentions obligatoires, il faut examiner document par document quelles sont les mentions obligatoires et aussi quelles sont les sanctions de leur absence. Les exigences des textes légaux sont très variées.

### 231 Le contenu des mentions

Quelquefois les textes juridiques prévoient la présence de mentions précises dans certains documents, sans exiger pour autant une forme écrite. Là encore, il est difficile de montrer son observance de la Loi sans produire un écrit-papier. Les mentions obligatoires sont de nature très diverse depuis la simple mention du ou des noms des parties, jusqu'à de véritables formules sacramentelles. Parmi ces mentions, on consacrera quelques développements au titre du document, à la date et à la signature.

## Le titre

Certaines pièces portent obligatoirement un titre, une entête, qui caractérise immédiatement le document. Il en va ainsi pour la Lettre de change et le bordereau Dailly. Le titre est présent pour qualifier le document. En conséquence, son absence le déqualifiera, dans un document de rang inférieur, avec naturellement des effets juridiques différents.

Pour la Lettre de change, le titre de l'acte doit mentionner obligatoirement dans la langue française le terme de "lettre de change". A défaut de cette mention, le document ne possède pas la qualité de lettre de change; mais celle d'une simple reconnaissance de dette. Le bordereau Dailly doit posséder un titre, "acte d'acceptation de la cession ou du nantissement d'une créance professionnelle". Sans cela, le document est tenu pour nul. Cette question du titre n'est pas indifférente. On observera avec intérêt, dans le cadre d'un passage à l'informatique, les services de télécommunications capables de prendre en compte une entête de service<sup>8</sup>.

## Les date et lieu

La date est quasiment toujours présente sur les documents de nature juridique, parce qu'elle marque le début ou la fin des effets juridiques attachés au document. La plus grande importance juridique est attachée à la notion de "date certaine". Il y a cependant plusieurs possibilités de date : date des effets juridiques, date de production du document, date provenant d'un événement extérieur. Ainsi pour la facture, il y a obligation de délivrance dès la réalisation de la vente. La date de la facture est la date de la réalisation de la vente ; elle n'est plus, comme dans le régime antérieur, celle de l'établissement du document. Le lieu semble poser moins de problèmes : c'est celui de la formation de l'acte. La mention est également importante pour pouvoir déterminer quelle sera la juridiction compétente en cas de litige, sauf disposition contraire de l'acte.

Au contraire, la date et le lieu de formation des conventions posent des difficultés, lorsque les parties ne sont pas physiquement présentes au moment de la formation. On y remédie par la construction doctrinale et jurisprudentielle de la théorie des "contrats entre absents". Pour trancher les questions de lieu et date, on applique dans le monde soit le système de l'émission, soit le système de la réception. En France, doctrine et jurisprudence sont partagées entre émission et réception. Selon le courant dominant, la thèse de l'émission tient pour le lieu de conclusion du contrat, la thèse de la réception pour le moment.

Le défaut de date et lieu peut avoir des conséquences diverses, qui correspondent à leur utilité. Sans pour autant aboutir à la nullité de l'ensemble des effets de l'acte. Récemment, une Cour d'Appel, face à un défaut de date de création d'une lettre de change, a pu décider à bon droit que l'apposition par l'avaliste de sa signature valait comme preuve de son engagement en qualité de caution solidaire du tiré accepteur<sup>9</sup>.

## 232 La forme des clauses

### Des clauses contractuelles écrites

On peut noter le cas des contrats dont la Loi ne précise pas le caractère écrit, mais où elle détermine la présence ou le contenu de certaines clauses particulières. Même sans l'indication expresse d'un écrit-papier, on imagine mal comment répondre aux obligations de la Loi sans l'emploi de cette forme. Il en va ainsi pour le contenu des contrats en matière de ...

- assurances : pour l'identification des parties, les risques couverts, les garanties, les primes, les nullités et déchéances (Loi 13 juillet 1930)
- enseignement à distance : conditions de l'enseignement, plan d'études, niveau prérequis etc. (Loi du 12 juillet 1971)
- plusieurs contrats quant à la protection des emprunteurs en immobiliers.

Les clauses de compétence juridictionnelle : Les modalités strictes des clauses contractuelles en matière de compétence locale et d'attribution obligent à un écrit-papier.

<sup>8</sup> C'est le cas avec les services de messagerie : les messages arrivants présentent un titre ou un objet, immédiatement visible par le destinataire, sans qu'il ait besoin d'ouvrir le message. Au plan technique, le futur service de France Télécom et Transpac dit "EDI générique" comportera une entête électronique, signifiante pour le service.

<sup>9</sup> C.C. télécommunications. partielle, 24 avril 1990, Sct ACMI c/Sct Barbara Niemisen Produkt, la Semaine Juridique 90, ed. G, IV p.234.

- compétence d'attribution : Selon le Code Civil, les clauses relatives à la compétence d'attribution sont considérées comme nulles par l'article 6, car contraires à l'ordre public. Mais cette nullité est modulable : absolue pour l'ordre et le degré de juridiction, et très fréquente pour la nature des juridictions (en particulier pour le choix entre le tribunal de droit commun et les tribunaux d'exception). Comment le prévoir explicitement autrement qu'avec un écrit-papier ?
- compétence territoriale : Interdiction de conclure sur ce point, sauf selon l'article 48 du code de Procédure civile qui fixe une importante exception : *"toute clause qui, directement ou indirectement, déroge aux règles de compétence est réputée non-écrite à moins qu'elle n'ait été convenue entre des personnes ayant toutes contractées en qualité de commerçants et qu'elle n'ait été spécifiée de façon très apparente dans l'engagement de la partie à qui elle est opposé"*.

### Les clauses en petits caractères

Dans les contrats d'assurances, la réglementation générale prévoit que les clauses des polices édictant des nullités ou déchéances ne sont valables que si elles sont mentionnées en caractères très apparents. L'offre préalable de crédit doit être imprimée en caractères non-inférieurs au corps 8 (hauteur minimale 2 mm) (Décret 78-509 du 24 mars 1978). Des cas de jurisprudence plus ou moins rigoureux tournent autour des mentions relatives aux clauses de compétence juridictionnelle exposées ci-dessus, clauses écrites en petits caractères au recto ou au verso des bons de commande ou des conditions générales de vente. En tout cas, cette pratique est proscrite sur les documents postérieurs à l'engagement : lettres diverses ou factures.

### Les clauses abusives

Les dispositions protégeant les consommateurs sont "applicables aux contrats quels que soient leur forme et leur support... notamment les bons de commande, factures, bon de livraison ", etc. (Loi n°78-23 du 10 janvier 1978, article 3). Primitivement ce texte concerne les relations des professionnels avec les consommateurs et surtout les non-professionnels. Mais il a connu une application extensive de la part de la Cour de Cassation. La cour suprême estime qu'un commerçant contractant pour les besoins de son commerce, mais "en dehors de sa technicité propre" peut devenir "un consommateur présumé inexpérimenté".

Dans la ligne de cette attitude de la cour suprême, on peut se tourner vers la Commission des clauses abusives, dont on peut tirer quelques recommandations significatives :

- clause relative à la formation du contrat (BOSP 8 août 1988) : *"que soient éliminée des contrats conclus entre les professionnels et les consommateurs, toute clause qui a pour objet ou pour effet de prévoir lors de la signature du contrat un engagement immédiat et définitif du non-professionnel ou consommateur et un engagement éventuel du professionnel"*.
- clause relative à l'inexécution du contrat (BOSP 16 janvier 1988), *"... les clauses ayant pour effet de mettre à la charge du consommateur une indemnité lorsqu'il renonce au contrat, sans prévoir, en contrepartie une indemnité égale à la charge du professionnel responsable de l'inexécution du contrat"*. Les clauses abusives dont il est question ici ne sont-elles nécessairement écrites ?

### 233 L'intérêt d'une structuration des messages

La loi de finances rectificative pour 1990 qui avait introduit la facture électronique dans le Code général des impôts ainsi que ses textes d'application n'avait rien dit à propos de formats des données ou des normes utilisées. Seule l'instruction ministérielle du 27 décembre 1991 s'était avancée en excluant le télex, le minitel ou la télécopie et en indiquant que les échanges de factures seraient effectués sous des *normes de syntaxe homologuées*. Pour les spécialistes, cette périphrase indiquait la préférence donnée à l'EDI et à la norme UN/EDIFACT.

Actuellement l'instruction du 12 juillet 1999 renvoie dans le paragraphe sur le respect des normes techniques aux références suivantes :

*"Les systèmes doivent être conformes aux spécifications définies par le décret n° 99-337 du 3 mai 1999 (Journal officiel du 04 mai 1999) codifié aux articles 96 F à 96 I de l'annexe III et par l'arrêté du 3 mai 1999 (Journal officiel du 04 mai 1999), codifié aux articles 41 septies et 41 octies de l'annexe IV au code général des Impôts. "*

Dans le texte de l'instruction, on peut relever des termes techniques comme *messages, zone de message, codes*. Quant aux deux textes réglementaires cités ci-dessus, ils sont en effet plus "technologiques" que leurs prédécesseurs. L'arrêté parle en effet de *structure* et de *messages factures*. Enfin, l'arrêté introduit dans le Code

des Impôts un article 41 octies-C stipulant que le dossier de déclaration doit indiquer les "*normes et les versions utilisées*" en matière de "*structures de message facture*".

Ce vocabulaire est celui des normes de syntaxe applicables à des messages électroniques structurés. Il n'y a pas d'autres précisions dans les textes réglementaires. On peut donc en conclure que la conformité aux textes est respectée lorsque les données des factures sont structurées dans le message. Les normes acceptables sont donc toujours UN/EDIFACT et désormais XML, ainsi que toutes ses déclinaisons. L'utilisation de semblables normes donne une certaine sécurité à l'administration :

- d'une part, le format utilisé ne correspond pas à une simple représentation de données, mais à une représentation du message pris globalement, le message étant de surcroît la forme dématérialisée d'un acte spécifique sur papier ;
- d'autre part, la syntaxe des messages garantit des zones dans la structure susceptibles de contenir les mentions obligatoires du droit fiscal.

### **234 Le cas des mentions manuscrites et la LEN**

La question pourrait être réglée sur ce point par l'article 1369-1 de la L.E.N. précitée :

*« Lorsqu'est exigée une mention écrite de la main même de celui qui s'oblige, ce dernier peut l'apposer sous forme électronique si les conditions de cette apposition sont de nature à garantir que la mention ne peut émaner que de lui-même »*

## **2.4 Conclusion partielle : les solutions à la problématique documentaire**

Il existe des solutions pour chacun des éléments du formalisme :

Pour l'écrit, c'est la loi (ou le silence de la loi) qui permet la dématérialisation des documents et leur transformation en messages électroniques. Lorsque les utilisateurs sont libres, ils peuvent organiser la dématérialisation par un contrat spécialisé (accord d'échange dans l'EDI, convention de commerce électronique pour le Web). La question juridique de l'écrit connaît alors une réponse juridique.

Pour la signature, ce sont les techniques et procédures de sécurité qui peuvent remplacer la signature à condition qu'ils puissent apporter les mêmes fonctions. Un moyen moderne est la signature électronique qui apporte beaucoup d'avantage. La question juridique de la signature connaît alors une réponse technique et sécuritaire.

Pour les mentions obligatoires, tout va dépendre du format du message électronique. Si le message a un format structuré et organisé, il sera facile de démontrer que les mentions légales sont présentes. Il a d'ailleurs été conçu aux Nations Unies à cette fin. C'est plus difficile avec les formats électroniques non structurés. Sur ce plan, l'EDI présente des avantages puisqu'il permet une messagerie structurée, alors que X.400 ou l'email d'Internet sont des messageries non-structurées. La question juridique des mentions obligatoires connaît alors une réponse grâce aux normes.

## DEUXIEME PARTIE - LA PROBLEMATIQUE DE L'ECHANGE ELECTRONIQUE

### 1 La problématique juridique générale

La situation juridique est simple lorsque les personnes qui échangent un document sont face à face : les relations juridiques peuvent se dérouler dans un environnement sûr. Ce n'est pas le cas avec les échanges électroniques. Les personnes y sont absentes. Le contrôle du bon déroulement et de la régularité des opérations repose généralement sur le contrôle visuel. La présence physique des utilisateurs permet à chacun de contrôler l'identité de l'autre, la date et de l'heure de l'échange. On peut contrôler que l'échange est fait volontairement, que l'un est d'accord pour transmettre et l'autre d'accord pour recevoir. Cette présence physique et les possibilités de contrôles visuels garantissent de nombreux concepts juridiques, comme :

- la capacité et la compétence de chacun des acteurs contrôlés par l'autre,
- l'échange des consentements, parce que simultanément l'un offre et l'autre accepte,
- la datation des actes et documents,
- la préconstitution de la preuve,
- la localisation et la datation des actes et documents,
- la formalisation de l'ensemble des éléments précédents par la signature.

Au contraire, l'échange de messages électroniques s'analyse comme une situation juridique entre personnes absentes. L'absence physique rend incertains les garanties citées :

- On ne peut pas vérifier visuellement si les personnes ont la capacité et la compétence.
- L'échange des consentements est douteux car il n'est plus simultané. Il y a un délai entre l'offre de l'un et l'acceptation de l'autre.
- La datation de l'acte est problématique : on ne peut admettre que le contrat existe d'abord pleinement pour l'un (l'offreur) alors que l'autre n'est pas lié (acceptant).
- La préconstitution de la preuve doit être contrôlée puisque l'acte ou le document n'est plus échangé de la main à la main ;
- La localisation de l'acte n'est plus unique mais double, entre le lieu de l'émetteur et le lieu du destinataire ;
- Les signatures ne sont plus simultanées.

Lorsqu'on considère les échanges électroniques au niveau technique, on s'aperçoit que les utilisateurs ont des préoccupations techniques proches des préoccupations juridiques. Les utilisateurs des systèmes informatiques sont à la recherche de sécurité pour ce qu'ils confient aux télécommunications : échanges électroniques privés, Commerce Electronique ou relations électroniques entre les entreprises et les administrations. Quelle que soit la méthode, viser la sécurité des échanges consiste à s'assurer de la réalisation d'un certain nombre de garanties techniques. Ces garanties visent à apporter autant de certitudes dans les conditions des échanges électroniques ainsi que dans les acteurs qui sont en bouts de la ligne, soit à l'émission soit à la réception.

Parmi un riche typologie, les garanties de sécurité les plus recherchées sont les suivantes :

- L'authentification permet d'indiquer quelle est l'origine d'un message électronique expédié par télécommunications.
- L'intégrité garantit que le message électronique reçu par le destinataire lui est parvenu dans l'état où il a été émis.
- La confidentialité est obtenue lorsque le message n'est compréhensible que par son destinataire ou par les personnes autorisées.
- L'horodatation garantit avec exactitude le moment, en date et en heure, où un quelconque événement a pu survenir.

Ces garanties de sécurité sont concrètement obtenues par des moyens divers : équipements et terminaux, logiciels spécialisés, réseaux et/ou services ou par un mélange des uns et des autres.

## 2 Les solutions techniques

### 2.1 La solution aux besoins d'authentification et d'intégrité

En matière de garantie d'authentification et d'intégrité, la solution réside dans l'utilisation d'une signature électronique.

Comme les besoins ne sont pas à proprement juridiques, parce que par exemple, ils ne visent pas à l'appropriation du message par le signataire et ne formalisent pas son accord sur le contenu juridique de l'acte, une signature numérique sera suffisante.

### 2.2 La solution aux besoins de confidentialité

Dans les échanges électroniques, les fichiers et les messages sont transmis sans enveloppe, ce qui les rend plus accessibles aux indiscrets, aux curieux et autres pirates. Aussi pour tous les réseaux de télécommunications, à plus forte raison pour Internet, les entreprises comme les particuliers présentent-ils une forte demande de confidentialité pour protéger les échanges commerciaux, stratégiques et concurrentiels ou même les données nominatives et de la vie privée.

Pourtant rien dans le droit civil ou dans le droit commercial ne traite du besoin de confidentialité. Il en est ainsi parce que la confidentialité est garantie par le secret qui est de mise dans les télécommunications. Appliqué dès l'origine aux lettres et paquets confiés à la poste, le secret des correspondances s'est étendu aux télécommunications 1. L'article L.41 du code des P et T qui traite de cette question en matière de services de télécommunications renvoyait au Code Pénal qui vise la correspondance postale. L'assimilation a été renforcée par la loi n°91-646 du 10 juillet 1991 relative au secret des correspondances émises par voie de télécommunications. Le principe est donné par l'article 2 de la loi :

*Le secret des correspondances émises par la voie des télécommunications est garanti par la Loi*

La loi ne fait plus référence à la correspondance privée. L'article 186.1 du Code Pénal qui vise la correspondance postale indique que le secret doit être conservé par "*tout agent de l'exploitant public, tout agent d'un exploitant de réseau autorisé ou d'un fournisseur de services de télécommunications*". Selon l'article 1 de la loi du 10 juillet 1991, le secret est absolu. Les seules exceptions au secret sont des *écoutes* de deux types : les interceptions ordonnées par l'autorité judiciaire et les interceptions de sécurité faite par l'administration sur autorisation du Premier ministre.

Si on persiste à vouloir utiliser des moyens cryptographiques pour protéger les messages électroniques, se pose la question du type de méthode cryptographique employée. Quoique de nombreux produits (quelquefois gratuits) de cryptographie symétrique existent sur le marché, des prestations de cryptographie asymétrique mettent en œuvre un bi-clé et un certificat électronique du même type que celui de la signature digitale.

En ce qui concerne les téléprocédures, les autorités administratives se préparent à recevoir des messages électroniques éventuellement chiffrés. La Politique de Certification-type du Minefi prévoit le cas. Toutefois ce ne sera vraisemblablement jamais une obligation.

### 2.3 La solution aux besoins d'horodatage

Dans les téléprocédures, il sera souvent impossible de s'en remettre au temps système dans la mesure où la télédéclaration devra être effectuée avant une date limite.

L'article 4 de la loi Madelin rappelle le principe selon lequel "*la date du cachet de la poste fait foi*". La question posée dans les "déclarations faites par voie télématique" et prochainement par les téléprocédures est celle de la transposition de ce principe du monde postal au monde électronique. Un premier essai de transposition a eu lieu dans le document préparé en son temps avec le cabinet du Ministre Madelin :

*CLAUSES MODELES POUR LA TRANSMISSION PAR VOIE ELECTRONIQUE DE LA DECLARATION DE ... en application de l'article 4 de la Loi n 94-126 du 11février 1994 .../...*

**E- DATE ET HEURE DE LA DECLARATION**

*E1. Conformément à l'article 4-II de la loi n 94-126 du 11 février 1994 relative à l'initiative et à l'entreprise individuelle, les parties conviennent expressément que la date et l'heure de la déclaration correspondent au moment où la transmission par voie électronique de la déclaration sous le format prévu devient irréversible.*

Il est cependant délicat de définir ce moment surtout dans une configuration où les échanges électroniques entre entreprises et administrations font intervenir plusieurs intermédiaires. L'horodatage certifiée<sup>10</sup> associe un temps mesuré à un message électronique déterminé. En conséquence, toute personne pouvant intervenir sur un message est susceptible de demander et d'obtenir cette certification. Au premier plan, l'émetteur du message c.a.d. le déclarant.

On relève néanmoins une limite importante au système. La télédéclaration peut avoir été créée dans le système d'information du déclarant, avoir fait l'objet d'une horodatage certifiée et ne pas avoir été expédiée par négligence ou par oubli. Dans ce cas, on doit considérer que la dimension juridique repose dans l'accomplissement de la formalité déclarative et non dans l'envoi du document déclaratif. En conséquence, la formalité n'aura pas été accomplie. Cette hypothèse est identique à ce qui se passe, si l'entreprise après avoir rempli le formulaire écrit de déclaration l'oublie sur le bureau jusqu'à l'expiration du délai...

Dans cette circonstance, la date serait bien certaine mais la garantie perdrait son intérêt si la formalité n'est pas accomplie dans les temps. La transposition du principe de "la date de la poste fait foi" renvoie la fixation de la date au stade du transport électronique. Il semble que le mode opératoire de l'horodatage certifiée permet à plusieurs acteurs de produire une requête, l'émetteur naturellement, mais sans doute un certain nombre d'intermédiaires techniques ou non, ou même le destinataire final. Ce serait dans notre cas au transporteur électronique de faire établir un jeton.

On pourrait alors imaginer le mode opératoire suivant :

- Le déclarant crée la déclaration dans son système.
- Il confie le message électronique à l'opérateur de télétransmission au plus tard quelques instants avant l'expiration du délai déclaratif.
- A réception du message et avant toute redistribution, par exemple dans la BAL de l'administration, l'opérateur se fait établir un jeton par un Tiers Horodateur
- L'opérateur archive le jeton avec ou sans copie au déclarant.

## **2.4 Conclusion partielle : les solutions à la problématique de l'échange**

Comme on l'a vu, les solutions sur les diverses questions posées par l'échange électronique empruntent largement à la certification électronique lorsque ce n'est pas à la signature électronique dans son intégralité :

- la confidentialité peut faire appel à un certificat X.509, tandis que l'horodatage fera appel à un autre type de certificat électronique ;
- l'authentification et l'intégrité peuvent être garantis par une signature numérique.

Dans le cadre du programme UCIP, peut-être la confidentialité et l'horodatage pourront-ils être écartés des cas étudiés. Par contre, une signature numérique devrait pouvoir être envisagée dans la plupart des cas.

En conclusion de cette partie : on peut représenter la problématique juridique et les solutions apportées dans le schéma qui suit.

<sup>10</sup> Il s'agit d'un horodatage faisant intervenir un tiers certificateur spécialisé, dit *tiers horodateur*, qui garantit une heure précise au moyen du *jeton temporel* (sorte de certificat électronique spécialisé) qu'il délivre. Voir les travaux du groupe de travail commun IALTA France / Conseil Supérieur de l'Ordre des Experts-Comptables sur l'horodatage sécurisé.