

Guide juridique du commerçant électronique

version préliminaire

sous la direction de

*Éric LABBÉ
Daniel POULIN
François JACQUOT, et
Jean-François BOURQUE*

avec la collaboration de

*Vincent GAUTRAIS,
Pierre-Paul LEMYRE,
Cynthia CHASSIGNEUX,
Sofian AZZABI,
Barbara WEITZEL,
Alexia ROUSSOS
Serge PARISIEN,
Karim BENYEKHFLEF, et
Pierre TRUDEL*

© 2001, Tous droits réservés. Aucune partie de la présente publication ne peut, à des fins commerciales, être reproduite, enregistrée dans une base de données ou transmise sous quelque forme que ce soit ou par tout moyen électronique, électrostatique, magnétique, mécanique, ou autre, ou sous forme de photocopie, sans autorisation écrite préalable.

Imprimé à Montréal, le 17 avril 2001.

Remerciements

Nous tenons à remercier les organismes qui ont rendu possible la réalisation de ce guide :

- le Fonds francophone des inforoutes et ses responsables, dont Pietro Sicuro, qui soutiennent et apportent leur confiance aux partenaires de Juris International depuis plus de trois ans, et

- le Fond pour la Formation de Chercheurs et l'Aide à la Recherche, pour leur soutien à la préparation de certains chapitres (no 00-ER-1557).

Nous souhaitons également remercier les auteurs pour leur inestimable contribution.

Le présent ouvrage constitue une version préliminaire du Guide juridique du commerçant électronique. Aussi, nous désirons remercier Me Abdelwaheb El Bahi, Président du Centre de conciliation et d'arbitrage de Tunis, qui a offert un lieu privilégié pour sa première distribution en accueillant la collaboration de Juris International au Symposium International 2001 – Internet, commerce électronique, droit et arbitrage.

*Jean-François BOURQUE,
François JACQUOT,
Éric LABBÉ, et
Daniel POULIN*

Table des matières

| | |
|---|----|
| ■ INTRODUCTION | 1 |
| ■ PARTIE PRÉLIMINAIRE – LE CONTEXTE DES TECHNOLOGIES DE L'INFORMATION | |
| <i>Introduction</i> | 5 |
| <i>Les éléments constitutifs du réseau Internet</i> | 6 |
| L'architecture client/serveur | 6 |
| Les protocoles TCP/IP | 7 |
| Les adresses IP | 8 |
| Les noms de domaine | 8 |
| Le système DNS | 9 |
| L'accès au réseau | 10 |
| <i>Le Web</i> | 12 |
| Les URL | 12 |
| Le protocole HTTP | 13 |
| Le langage HTML | 15 |
| L'hébergement | 18 |
| La navigation | 19 |
| Les plugiciels | 19 |
| Le langage Java | 20 |
| Les fichiers témoins | 20 |
| Les fichiers journaux | 21 |
| <i>Les technologies complémentaires</i> | 22 |
| Le courrier électronique | 22 |
| Les groupes de nouvelles | 24 |
| La diffusion en continu | 24 |
| La cryptographie | 25 |
| Les certificats électroniques | 26 |
| Les coupes-feu | 27 |
| Les serveurs mandataires | 28 |
| Les logiciels et leurs licences | 28 |
| <i>Conclusion</i> | 29 |

■ PREMIÈRE PARTIE – L'ÉTABLISSEMENT D'UN SITE WEB MARCHAND

Chapitre 1 – Les noms de domaine

| | |
|---|-----------|
| Introduction : le système des noms domaine..... | 30 |
| L'obtention d'un nom de domaine..... | 33 |
| Le choix et la gestion du nom de domaine..... | 33 |
| Les noms de domaine de tête générique - gTLD | 35 |
| Les noms de domaine à extension nationale ccTLD..... | 36 |
| Quelques exemples de pratiques d'attribution de noms de domaine dans certains pays et notamment d'Afrique | 37 |
| Contentieux du nom de domaine..... | 39 |
| Le conflit avec les marques de commerce | 40 |
| Illustrations jurisprudentielles..... | 40 |
| La résolution non judiciaire des litiges des noms de domaine génériques par l'ICANN | 43 |
| Le caractère obligatoire de la procédure..... | 45 |
| Les étapes et modalités de la procédure | 45 |
| Les premières décisions jurisprudentielles | 50 |
| Conclusion..... | 53 |

Chapitre 2 – La mise en place d'un site Web marchand

| | |
|---|-----------|
| Introduction | 56 |
| Les fonctions commerciales..... | 56 |
| La présentation et la valorisation des produits et services | 57 |
| Les fonctions péri-transactionnelles..... | 59 |
| La vente | 61 |
| Les relations avec les fournisseurs..... | 62 |
| Le développement d'un site Web | 62 |
| Les aspects du développement..... | 63 |
| Le développement à l'aide d'un service de création en ligne | 64 |
| Les logiciels de développement rapide et facile..... | 66 |
| Le recours aux professionnels..... | 66 |
| Les considérations juridiques | 69 |
| Le respect des œuvres..... | 69 |
| La propriété du site..... | 71 |
| Le choix du lieu de l'hébergement | 72 |
| La responsabilité en cas de panne du service ou d'intrusion | 73 |
| Les clauses à prévoir | 74 |
| Conclusion..... | 74 |

Chapitre 3 – Les aspects relatifs à la sécurité

| | |
|--|-----------|
| Introduction | 75 |
| L'implantation d'une sécurité organisationnelle | 76 |
| L'organisation administrative..... | 77 |

| | |
|--------------------------------------|-----------|
| Les personnes responsables..... | 77 |
| Les éléments à protéger..... | 77 |
| Les procédures à suivre..... | 78 |
| La structure humaine..... | 79 |
| L'environnement physique..... | 79 |
| L'encadrement technique..... | 81 |
| La communication..... | 82 |
| Les opérations..... | 82 |

■ SECONDE PARTIE – L'EXPLOITATION D'UN SITE WEB MARCHAND

Chapitre 4 – La formation des contrats en ligne

| | |
|---|-----------|
| Introduction..... | 83 |
| Les considérations relatives à la mise en place du contrat électronique..... | 84 |
| La qualité d'une offre sur Internet..... | 84 |
| L'offre et l'acceptation : formaliser les étapes du contrat électronique..... | 86 |
| Les considérations relatives à la conclusion du contrat électronique..... | 86 |
| La notion d'écrit..... | 87 |
| La notion de signature..... | 89 |
| Les autres éléments de formalisme direct..... | 90 |
| Les formes de formalisme indirect..... | 92 |
| Le lieu et le moment de formation du contrat électronique..... | 93 |
| L'automatisation du contrat électronique..... | 94 |
| Les considérations postérieures à la formation du contrat électronique..... | 96 |
| Conclusion..... | 98 |

Chapitre 5 – Les relations avec les partenaires

| | |
|---|------------|
| Introduction..... | 99 |
| L'organisation commerciale de type EDI..... | 99 |
| Les places d'affaires électroniques..... | 100 |
| La relation ponctuelle en réseau ouvert..... | 103 |

Chapitre 6 – La protection accordée aux consommateurs et le commerce électronique

| | |
|--|------------|
| Introduction..... | 105 |
| L'encadrement législatif..... | 105 |
| L'incorporation par référence..... | 105 |
| Les clauses illisibles ou abusives..... | 106 |
| Les clauses d'exclusion de responsabilité..... | 106 |
| La publicité..... | 107 |
| Le contrat à crédit..... | 107 |
| Les garanties..... | 108 |
| La protection des mineurs..... | 108 |
| Le paiement..... | 108 |

| | |
|--|------------|
| La problématique de la consommation transnationale | 109 |
| Quelques principes pour avoir une image de marque plutôt qu'une image marquée | 109 |
| La pratique de conditions avantageuses..... | 109 |
| Les mentions essentielles | 110 |
| Les modes alternatifs de résolution des différends | 110 |
| Les sceaux de certification de sites Web | 111 |
| Les sceaux de certification de sites Web..... | 111 |
| Les types de sceaux..... | 111 |
| L'attribution d'un sceau..... | 112 |
| La responsabilité des parties | 113 |
| Les différents organismes de certification..... | 114 |
| Conclusion..... | 117 |
| | |
| Chapitre 7 – La publicité en ligne | |
| Introduction | 123 |
| Les procédés publicitaires..... | 124 |
| Les liens hypertextes..... | 124 |
| Le référencement | 125 |
| Les bandeaux publicitaires | 126 |
| Les échanges de bons procédés..... | 129 |
| La publicité directe et le <i>spamming</i> | 130 |
| Les statistiques et garanties | 133 |
| Les pratiques litigieuses..... | 135 |
| Les liens profonds | 135 |
| L'insertion d'images par liens hypertextes | 136 |
| Les cadres | 136 |
| L'emploi de mots-clefs..... | 137 |
| Le respect des différentes législations | 138 |
| Le respect des standards nationaux | 138 |
| L'exclusion explicite de consommateurs..... | 138 |
| Le choix d'un standard élevé | 139 |
| Le contenu des messages publicitaires..... | 140 |
| Les représentations fausses et trompeuses..... | 140 |
| La publicité comparative..... | 142 |
| Les concours, loteries et cadeaux promotionnels | 142 |
| Les aliments et drogues | 143 |
| Les autres contenus réglementés..... | 143 |
| Conclusion..... | 144 |
| | |
| Chapitre 8 – Le paiement électronique | |
| Introduction | 145 |
| L'adaptation du paiement traditionnel au contexte électronique..... | 146 |
| Le moment du paiement..... | 146 |

| | |
|--|------------|
| Le lieu du paiement | 147 |
| Les frais relatifs au paiement..... | 148 |
| La quittance..... | 148 |
| Le paiement par carte de crédit..... | 150 |
| Les autres modes traditionnels de paiement..... | 153 |
| La preuve du paiement..... | 154 |
| Les caractéristiques essentielles d'un mécanisme de paiement électronique | 155 |
| Universalité | 155 |
| Faibles coûts de transaction et rapidité d'exécution..... | 156 |
| Facilité d'utilisation | 157 |
| Vérification de l'authenticité de l'argent..... | 158 |
| Assurance de l'intégrité du paiement..... | 158 |
| Identification adéquate des parties | 159 |
| Confidentialité | 159 |
| Les technologies disponibles..... | 160 |
| Technologies de chiffrement..... | 161 |
| Chèques électroniques..... | 162 |
| Monnaies électroniques..... | 163 |
| Micro-paiement | 164 |
| Intégration du prix dans le coût de communication | 165 |
| Conclusion..... | 166 |
| | |
| Chapitre 9 – La protection des informations à caractère personnel | |
| Introduction | 168 |
| Les éléments de la politique relative aux informations à caractère personnel | 168 |
| La collecte de renseignements personnels..... | 169 |
| La diffusion et la commercialisation de renseignements personnels..... | 170 |
| L'interconnexion de fichiers | 170 |
| Les fichiers journaux et les fichiers témoins..... | 171 |
| Les régies publicitaires en ligne..... | 172 |
| Les données sensibles..... | 173 |
| Les enfants | 174 |
| Les protections légales..... | 174 |
| Les Lignes directrices de l'Organisation de Coopération et de Développement Économique (OCDE)..... | 175 |
| Les instruments juridiques européens | 177 |
| Les législations nationales..... | 180 |
| Les garanties complémentaires | 183 |
| La sécurisation des transactions et des bases de données | 183 |
| Les politiques relatives aux informations à caractère personnel..... | 184 |
| Le <i>Platform for Privacy Preferences Project</i> ou P3P..... | 185 |
| Les sceaux de certification des sites Web marchands..... | 186 |
| Conclusion..... | 187 |

| | |
|--|------------|
| Chapitre 10 – L’élaboration des règles de conduite pour les environnements Internet – Éléments de méthode | |
| Introduction | 188 |
| Une méthode..... | 188 |
| Le cyberspace : un lieu pluriel | 189 |
| Comment faire face à la concurrence des régulations ? | 191 |
| Les règles du jeu : composante du site..... | 191 |
| Nécessité d'une méthode | 191 |
| Les quatre étapes du développement d'un texte et d'une politique de régulation..... | 192 |
| Première étape – Analyse des FONCTIONS et VOCATIONS du site | 192 |
| L'identification des enjeux afférents aux milieux et contextes des sites..... | 193 |
| Seconde étape – Détermination du SOCLE d'obligations juridiques à respecter | 195 |
| Troisième étape – La préparation des outils de régulation..... | 196 |
| Quels moyens pour énoncer et assurer le respect des règles du jeu? | 197 |
| La rédaction d'un texte | 198 |
| Les véhicules d'énonciation..... | 199 |
| Quatrième étape – L'application de la régulation..... | 201 |
| La mise en œuvre <i>a priori</i> | 201 |
| La mise en œuvre <i>a posteriori</i> | 202 |
| Conclusion..... | 202 |
| | |
| Chapitre 11 – Le règlement des litiges | |
| Introduction | 204 |
| Le règlement extrajudiciaire des litiges | 206 |
| La médiation..... | 208 |
| L'arbitrage | 210 |
| Le règlement en ligne des litiges | 214 |
| La résolution judiciaire des litiges | 222 |
| La problématique des règles de compétence des juridictions | 222 |
| Les règles nationales | 223 |
| Les règles internationales..... | 225 |
| Les clauses contractuelles sur la compétence des juridictions..... | 228 |
| L'exécution de la décision étrangère | 232 |
| Quelles règles juridiques pour l'opération de commerce ? | 234 |
| Le choix de la loi par les contractants | 235 |
| La loi du contrat international en l'absence de choix des contractants | 239 |
| Conclusion..... | 243 |
| | |
| ■ ANNEXE A – CONTRAT DE COMMUNICATION ÉLECTRONIQUE DE LONGUE DURÉE ENTRE COMMERÇANTS UTILISANT UN « RÉSEAU OUVERT » | |
| Introduction | 245 |
| Contrat de communication électronique de longue durée entre commerçants utilisant un « réseau ouvert »..... | 246 |
| Article 1 – Définitions..... | 246 |
| a) Chiffrement | 246 |
| b) Certificat | 247 |

| | |
|--|------------|
| c) Contrat d'échange (ou contrat de communication) | 248 |
| d) Contrat sous-jacent | 248 |
| e) Datation et horodation | 249 |
| f) Destinataire | 249 |
| g) Document électronique | 249 |
| h) Expéditeur | 249 |
| i) Intermédiaire | 249 |
| j) Message | 250 |
| k) Signature électronique | 250 |
| Article 2 – Modalités relatives au contrat d'échange | 251 |
| 2.1 - Portée | 251 |
| 2.2 - Intégralité du contrat d'échange | 252 |
| 2.3 - Préséance | 252 |
| 2.4 - Formation du contrat d'échange | 252 |
| 2.5 - Modification au contrat d'échange | 253 |
| 2.6 - Durée du contrat d'échange | 254 |
| 2.7 - Interprétation | 255 |
| Article 3 – Modalités relatives aux exigences techniques et sécuritaires | 255 |
| 3.1 - Installation | 256 |
| 3.2 - Normalisation | 256 |
| 3.3 - Processus de communication des messages et documents électroniques | 257 |
| 3.4 - Processus de consultation des messages et documents électroniques | 257 |
| 3.5 - Provenance ou contenu manifestement incertain d'un message ou document électroniques | 258 |
| 3.6 - Procédures de contrôle | 258 |
| 3.7 - Panne de communication (ou processus de contingence) | 260 |
| Article 4 – Modalités relatives aux contrats sous-jacents | 260 |
| 4.1 - Modalités relatives aux accusés de réception | 260 |
| 4.2 - Modalités relatives à la formation d'un contrat sous-jacent | 263 |
| 4.3 - Signature | 265 |
| 4.4 - Catégorisation des contrats sous-jacents | 266 |
| Article 5 – Preuve | 266 |
| 5.1 - Force probante des documents électroniques | 267 |
| 5.2 - Archivage | 268 |
| 5.3 - Modalités de sécurité supplémentaires | 270 |
| Article 6 – Règlement des différends | 270 |
| 6.1 - Clause d'arbitrage | 270 |
| 6.2 - Droit applicable | 271 |
| 6.3 - Responsabilités | 272 |
| 6.4 - Force majeure | 274 |
| Article 7 – Confidentialité des données | 274 |
| 7.1 - Confidentialité | 274 |
| 7.2 - Renseignements personnels | 275 |
| 7.3 - Non confidentialité des documents électroniques | 275 |
| Annexe 1 – Liste de documents électroniques spécialement identifiés | 276 |
| Annexe 2 – Considérations techniques | 276 |
| Annexe 3 – Modalités de sécurité | 276 |

INTRODUCTION

par Daniel POULIN

En 1998, les partenaires de Juris International, spécialistes du droit du commerce international et du droit d'Internet, terminaient la préparation d'un recueil électronique d'instruments juridiques liés au droit du commerce international. La motivation de cette publication était clairement d'augmenter l'accès à l'information juridique dans les pays en émergence et en transition. Que faire ensuite pour poursuivre l'utilisation des technologies nouvelles de l'information aux fins de favoriser le développement économique équitable ? L'idée nous est venue de regrouper de nouveau nos forces afin d'offrir un second ouvrage destiné celui-là à soutenir les efforts de ceux qui souhaitent participer aux nouvelles activités commerciales qui se déroulent sur Internet.

Le Fonds Francophone des Inforoutes (FFI) et l'Institut francophone des nouvelles technologies de l'information et de la formation (INTIF) ont tous deux accepté de soutenir le projet. Nos institutions, le Centre de commerce international (OMC/CNUDCI), la Faculté de droit de l'Université de Nancy et celle de l'Université de Montréal, nous ont, comme à leur habitude, permis d'investir nos énergies dans ce projet. Le guide qui suit résulte pour partie de ces appuis et pour le reste du talent et de l'expertise des auteurs qui ont accepté de contribuer à la préparation de cet ouvrage.

Les auteurs des divers textes présentés dans l'ouvrage sont tout autant des chercheurs chevronnés du domaine que de jeunes chercheurs inscrits aux cycles supérieurs de nos universités. Spécialistes réputés d'aujourd'hui ou de demain, ils ont fait l'effort d'adopter un point de vue pragmatique dans l'exposé des diverses facettes du domaine. En effet, tous ces textes ont été conçus dans la perspective d'offrir aux praticiens, juristes non spécialistes du domaine, ou encore gestionnaires d'entreprise, une introduction aux principaux aspects juridiques du commerce électronique.

Ce guide s'organise en deux parties principales et est précédée d'une partie préliminaire. Les parties principales abordent respectivement la mise en place d'un site marchand et son exploitation. Dans la partie préliminaire, Pierre-Paul LEMYRE fournit les éléments techniques nécessaires à la compréhension du reste de l'ouvrage. Il présente d'abord les bases techniques du réseau. Que sont les noms de domaine, que sont les adresses IP, quelles sont les relations des unes avec les autres ? Voilà le type de questions auxquelles répond l'auteur. Le Web et ses différentes ramifications sont abordés dans le même esprit, celui de fournir les clés techniques du domaine. La dernière partie de l'exposé de LEMYRE rassemble les autres notions incontournables pour comprendre les infrastructures de commerce électronique, qu'elles se rattachent à la sécurité des ressources ou à celle des échanges.

Dans la première partie principale, l'établissement d'un site Web marchand fait l'objet de trois textes. D'abord, au chapitre 1, Sofian AZZABI aborde la question des noms de domaine, ces adresses par lesquelles les entreprises sont connues sur Internet. AZZABI prend soin de fournir une description fidèle aux derniers changements survenus dans la gestion de ce système de noms. Il distingue et décrit tant le contexte des ensembles génériques de noms, les incontournables « .com », que celui des autres ensembles, ceux à extension nationale, comme par exemple, « .tn » et « .za ». L'attribution des noms de domaine à extension nationale en Afrique fait l'objet d'une attention particulière. Les enjeux plus proprement juridiques sont ensuite soulevés, notamment la relation entre ces noms de lieux électroniques et les marques. Un certain nombre de conflits potentiels sont identifiés et les mécanismes de résolution des litiges sont présentés.

Alexia ROUSSOS élargit l'espace commercial sur Internet pour qu'il se rapproche de ce qu'il est dans le monde matériel. Observant que l'on a trop tendance à réduire les utilisations commerciales d'Internet aux seules activités transactionnelles, elle les complète de divers types d'activité péri-transactionnelles d'une importance stratégique pour les entreprises. En effet, les entreprises doivent vendre et être payées, mais elles doivent également se faire connaître, faire connaître leurs produits, établir des relations efficaces avec leurs fournisseurs et ainsi de suite. ROUSSOS survole ensuite les conditions de mise en place des sites marchands pour aborder le second élément essentiel de son propos, les divers enjeux juridiques liés à la « construction » du site Web.

Les préoccupations liées à la sécurité des ressources informatiques commerciales ont souvent conduit les éventuels marchands électroniques à réfréner leurs ardeurs. Vincent GAUTRAIS aborde ces questions d'un point de vue analytique. Quelles sont les modalités d'une gestion offrant une bonne sécurité, que doit-on protéger et qui doit le faire ? Ces éléments identifiés, l'auteur se tourne vers les dimensions qui doivent faire l'objet de l'attention immédiate des responsables d'une structure commerciale sur Internet. À cet égard, il considère tour à tour les aspects humains, physiques, techniques et réseaux d'une stratégie de sécurité.

Dans la seconde partie principale, les auteurs abordent diverses facettes de l'exploitation du site marchand. Les deux premiers de ces textes, tous deux de Vincent GAUTRAIS, traitent de la formation des contrats et du cadre des relations entre partenaires d'affaires en contexte réseau. L'exposé des conditions de formation du contrat en ligne appelle le traitement des concepts juridiques traditionnels d'offre, d'écrit, de signature. GAUTRAIS aborde tous ces éléments en les contextualisant dans l'univers électronique. Par la suite, diverses considérations sont proposées en relation avec le lieu et le moment du contrat pour mieux identifier le système juridique de référence et augmenter la sécurité juridique des acheteurs et vendeurs. Finalement, les obligations du commerçant électronique ne s'arrêtent pas au moment où la vente est conclue et l'obligation exécutée. Dans de nombreux pays, le commerçant sera tenu de conserver pour une période plus ou moins longue les pièces afférentes à son activité commerciale. L'auteur examine ces questions et formule quelques recommandations propres à favoriser la valeur probante des documents conservés.

Bien que la première image du commerce électronique que nous ayons nous fasse généralement voir la vente sur le réseau d'un livre ou d'un cédérom à un consommateur qui commande dans la chaleur de son domicile, une bonne partie des activités commerciales ayant cours aujourd'hui sur Internet, du moins si on considère leur valeur, mettent aux prises dans le cadre froid du monde des affaires, non pas un consommateur et

Amazon-dot-com, mais bien deux entreprises. Les anglo-saxons désignent par l'acronyme « B2B » ce type de commerce électronique. GAUTRAIS examine les divers cadres juridiques et contractuels qui définissent les rapports entre commerçants sur Internet. Un certain nombre de scénarios sont examinés et analysés. GAUTRAIS propose enfin un contrat-type pour les relations durables entre partenaires d'affaires en réseau ouvert (Annexe A).

La vente au consommateur mérite elle aussi d'être examinée. Serge PARISIEN a étudié le cadre juridique applicable à la vente directe aux consommateurs sur Internet. La tâche n'est pas facile. En effet, dans de nombreux pays, le droit à la consommation est d'ordre public, l'on ne peut s'y soustraire et le commerce électronique est quant à lui global, par essence a-national. Face à ce dilemme, l'auteur nous propose l'examen des recommandations de l'OCDE en regard du commerce électronique vers les consommateurs. L'auteur préconise également l'adoption de conditions avantageuses, il nous conseille la vertu estimant qu'en cette matière comme en d'autres elle peut nous éviter bien des ennuis. Finalement, afin que les clients éventuels puissent mesurer la qualité des pratiques commerciales d'une société qui peut être située aux antipodes, PARISIEN nous propose d'examiner la certification de qualité ou la mise en place de sceau de qualité pour les commerçants électroniques.

Éric LABBE traite des activités publicitaires sur Internet. L'auteur aborde les enjeux juridiques des activités publicitaires et des pièges que constituent à cet égard les diverses législations nationales qui interdisent l'une la promotion de l'alcool, l'autre celle du tabac, ou encore prohibe le recours à la publicité comparative. Cependant, avant d'offrir un panorama des dimensions éventuellement plus hasardeuses, LABBE passe en revue les divers procédés publicitaires et nous offre en regard de chacun d'eux une appréciation des bénéfices qu'ils procurent ainsi que des dangers auxquels, dans certains cas, ils nous exposent.

Sans le paiement, le commerce n'est pas possible, aussi la question fait-elle l'objet d'un chapitre particulier du guide, elle aussi confiée à Pierre-Paul LEMYRE. L'auteur examine les éléments du traitement traditionnel dans leur nouveau contexte électronique. Il examine ensuite les caractéristiques recherchées dans la conception de nouveaux moyens de paiement entièrement ou partiellement électroniques. Le chapitre est complété par la description des diverses approches technologiques qui ont été proposées pour permettre les paiements électroniques.

Bien que le réseau Internet ait d'abord été perçu comme l'espace par excellence de l'anonymat et que cela en ait effrayé plusieurs, aujourd'hui tout aussi nombreux sont ceux qui se préoccupent de l'invasion de la vie privée que permettent les nouveaux lieux électroniques. Dans ce contexte et dans celui du commerce croissant, Cynthia CHASSIGNEUX a examiné le cadre qui s'impose aux commerçants en matière de protection des données personnelles. L'auteur examine d'abord les enjeux et les occasions d'accumulation de données à caractère personnel. Sur cette base, elle expose ensuite les protections légales, supranationales ou nationales, ainsi que les garanties complémentaires que peuvent offrir les efforts autoréglementaires et techniques émanant de l'industrie ou des commerçants eux-mêmes.

L'absence de contrôle centralisé, la souveraineté des usagers ainsi que la concurrence des régulations définissent Internet comme un espace pluriel. Partant de ce constat, Pierre TRUDEL propose une méthodologie pour l'élaboration de règles de conduite propres à

satisfaire les exigences du médium. L'aspect immatériel d'Internet laisse quand même place à l'identification d'un socle d'obligations pour TRUDEL. L'auteur pose sur cette base sa méthode de préparation et d'application des règles de conduite. L'ensemble du chapitre se veut une réflexion et une proposition pratique quant à la façon de définir et d'établir des règles dans ces espaces « pluriels ».

Dans le chapitre conclusif, François JAQUOT et Barbara WEITZEL abordent ce qui constitue à l'occasion la dernière étape d'une transaction, le litige. En fait, les auteurs, s'ils se préoccupent des litiges, s'intéressent plus encore à leur règlement, qu'il se réalise par des moyens judiciaires ou extrajudiciaires. La nature globale du réseau explique sans doute que ces derniers se soient mérités beaucoup d'attention en rapport avec Internet ces dernières années. Les auteurs passent en revue plusieurs de ces initiatives et discutent les mérites des diverses approches qui s'offrent comme la médiation, l'arbitrage et le règlement en ligne des litiges. Les moyens judiciaires traditionnels sont ensuite examinés. Cette seconde partie donne l'occasion aux auteurs d'aborder dans ce nouveau contexte diverses questions classiques de droit international privé, comme les règles de compétence, l'exécution des décisions étrangères, le choix de la loi par les contractants et ainsi de suite.

Ensemble, ces textes offrent un survol assez exhaustif des diverses questions juridiques qui se posent lorsque l'on envisage la mise en place d'une ressource commerciale sur Internet. Nous les avons voulus pratiques. Nous les avons voulus utiles. Leur première présentation à un auditoire international à Gammarth nous permettra d'apprécier dans quelle mesure nous sommes parvenus à relever le défi que nous nous étions posé : de rendre accessibles des connaissances juridiques pratiques en matière de commerce électronique aux commerçants du Sud et à leurs conseillers. Nous sommes cependant certains que les commentaires que nous recevrons dans les divers ateliers et séances plénières de cette conférence nous permettront de réviser cet ouvrage. Si cette version, plus définitive, enrichie des observations et analyses des praticiens du commerce, pouvait contribuer à faire davantage d'Internet un outil de développement équitable, nous serions largement récompensés.

Daniel POULIN pour l'équipe d'édition

PARTIE PRÉLIMINAIRE – LE CONTEXTE DES TECHNOLOGIES DE L'INFORMATION

PAR Pierre-Paul LEMYRE

Introduction

L'expression « technologies de l'information » est un concept qui évolue en fonction du développement des innovations et des transformations sociales qui en découlent. Elle désigne en principe l'ensemble des matériels, logiciels et services qui permettent la collecte, le traitement et la transmission de l'information. À ce titre, elle englobe sans distinction l'électronique, l'informatique et les communications. L'émergence de la réseautique au milieu des années 1980 a cependant transformé l'expression. Graduellement, les technologies de l'information désignèrent plus particulièrement les nouveaux moyens de communication informatique tel que l'Échange de Documents Informatisés (EDI) et les réseaux privés. Le concept de « nouvelles technologies de l'information » fit alors son apparition mais fut rapidement associé, au cours des cinq dernières années, à un réseau informatique d'envergure mondiale, Internet.

Internet a initialement été développé à la fin des années 1960, dans le cadre du projet militaire américain ARPANet. L'objectif de ce projet était de concevoir un réseau de communication non-centralisé capable de résister à une destruction partielle. Les chercheurs universitaires chargés de la tâche y arrivèrent en développant la technique de l'acheminement de l'information par paquets (*packet switching*). Cette technique a comme principal avantage de permettre aux paquets d'information d'atteindre leurs destinations de façon autonome. Ainsi, les communications peuvent être maintenues même si une partie du réseau est inutilisable en raison d'une attaque militaire ou d'un dysfonctionnement. En effet, les paquets parviennent à leur destination en empruntant les voies de communication demeurées intactes. Grâce à cette réussite, d'autres réseaux fondés sur l'acheminement par paquets furent créés, tel que PRNet et SATNet. Internet prit réellement forme lorsque les militaires décidèrent d'interconnecter ces différents réseaux. La standardisation d'un protocole de communication, TCP/IP, et la mise en place d'une norme d'adressage unique permit d'y arriver. Une fois cette étape franchie, Internet ne cessa de gagner en popularité. Le réseau pris d'abord de l'expansion dans le milieu de l'éducation, puis auprès des entreprises suite à sa privatisation. Finalement, l'incorporation de l'ensemble des réseaux privés et la mise en place du Web confirmèrent la suprématie d'Internet.

Tel qu'il existe aujourd'hui, Internet est un système mondial et décentralisé de réseaux informatiques : un réseau de réseaux. Son architecture appartient à une multitude d'entreprises privées oeuvrant dans les domaines de la téléphonie, de la câblodistribution, des satellites et de l'informatique. Pour cette raison, il n'existe aucun organisme en charge

d'Internet. Bien que certaines organisations se partagent son développement technique, aucune n'est en mesure d'exercer un contrôle central.

Les technologies qui caractérisent Internet peuvent néanmoins être structurées en trois grandes catégories. D'abord, un certain nombre d'entre elles sont indissociables du réseau, il s'agit de ses éléments constitutifs. Ensuite, l'invention du Web a permis le développement de nombreux outils qui sont à l'origine de l'incroyable popularité d'Internet. Finalement, plusieurs autres technologies complémentaires contribuent à accroître ses capacités et son efficacité. Le présent chapitre expose successivement ces trois catégories.

Les éléments constitutifs du réseau Internet

Contrairement aux réseaux téléphoniques et de câblodistribution qui reposent sur une structure matérielle spécifique, Internet n'est pas un réseau physique. Il s'agit plutôt d'un réseau logique fondé sur des normes d'échange et d'adressage. Internet est donc composé de diverses techniques permettant la transmission d'information, et cela indépendamment du support physique utilisé. Ainsi, l'architecture client/serveur permet de répartir efficacement l'information dans le contexte décentralisé d'Internet. De leur côté, les protocoles TCP/IP établissent la forme des communications et les adresses IP permettent l'identification des ordinateurs sur le réseau. D'autres éléments constitutifs, comme les noms de domaine et le système DNS, facilitent l'échange d'information en substituant des adresses mnémoniques aux adresses IP.

► L'architecture client/serveur

L'architecture client/serveur est l'une des idées maîtresses de la réseautique moderne. Elle désigne le type de relation qui existe entre deux ordinateurs distants qui communiquent ensemble. De façon générale, il s'agit d'offrir des services centralisés sur un serveur et de les rendre accessibles aux usagers à partir de leur propre ordinateur grâce à l'entremise de logiciels clients. Selon ce mode de fonctionnement, le logiciel client effectue une requête de service en utilisant un protocole prédéterminé et le serveur la remplit. Une fois la réponse obtenue, le logiciel client a également pour tâche de présenter le résultat.

Cette façon de concevoir les communications informatiques a largement remplacé les unités centrales qui étaient en place jusqu'à la fin des années 1980. Selon ce modèle, toutes les opérations étaient effectuées par un ordinateur central auquel les usagers accédaient par le biais de terminaux. Comme ces terminaux ne faisaient qu'afficher l'information fournie par l'ordinateur central, cela impliquait d'importants transferts de données sur le réseau. Ceci empêchait, entre autres, l'utilisation d'interfaces graphiques. L'architecture client/serveur a résolu ce problème en permettant un partage efficace des ressources entre les deux parties à la communication.

Habituellement, le serveur, aussi appelé démon, est activé en permanence et attend les requêtes des clients. Le serveur étant un logiciel, il est possible qu'un ordinateur opère plusieurs serveurs à la fois, afin d'offrir différents services. Dans le même ordre d'idées, un logiciel client peut utiliser plusieurs protocoles et, par conséquent, interagir avec plusieurs types de serveurs. De plus, rien n'interdit d'installer des logiciels clients et serveurs sur le même ordinateur. Par exemple, il est possible qu'un ordinateur personnel

servant principalement de poste de travail et possédant de multiples logiciels clients héberge un serveur FTP (File Transfer Protocol).

► Les protocoles TCP/IP

Un protocole est un ensemble de règles qui décrivent, en termes techniques, la façon d'exécuter une action. Dans le contexte particulier d'Internet, les protocoles servent à définir les méthodes que doivent utiliser les deux parties à une communication lorsqu'elles s'échangent des données. Il s'agit de standards internationaux qui doivent être respectés par l'ensemble de la collectivité. Leur principal objectif est d'assurer l'uniformité des communications, ce qui permet l'interopérabilité des systèmes. TCP/IP (*Transmission Control Protocol / Internet Protocol*) est le protocole de base d'Internet sur lequel repose tous les autres. Il prend en charge l'organisation et le transport des données sur le réseau.

Tout d'abord, TCP s'occupe de l'organisation en morcelant l'information en paquets. Un paquet comprend une petite partie des données transférées (environ 500 caractères), de l'information quant à la séquence, son adresse d'origine et l'adresse de sa destination. Une fois les paquets construits, ils sont acheminés au module IP qui se charge du transport. TCP a également pour tâche de reconstituer l'information sur l'ordinateur du destinataire en remplaçant les paquets en ordre. Enfin, si certains paquets n'ont pas été reçus, TCP se charge de réclamer un nouvel envoi.

IP, pour sa part, permet le transport des paquets d'un ordinateur à un autre grâce à un système d'adressage. En effet, chaque ordinateur connecté à Internet possède sa propre adresse IP. Lorsqu'un paquet est envoyé sur le réseau, il transite par une passerelle (*gateway*) qui l'achemine un peu plus loin vers sa destination. Ce processus se répète jusqu'à ce qu'une passerelle reconnaisse le paquet comme étant destiné à un ordinateur lui étant directement relié. Toutefois, chaque paquet circule de façon indépendante. Aussi, différentes routes peuvent être empruntées, selon l'achalandage des voies de communication.

Il existe aujourd'hui des centaines de protocoles compatibles avec TCP/IP. Ceux-ci constituent les différents services disponibles sur Internet. Les principaux sont le HTTP (*HyperText Transfer Protocol*) qui constitue le Web, le SMTP (*Simple Mail Transfer Protocol*) qui permet l'échange de courriers électroniques, le FTP (*File Transfer Protocol*) qui est utilisé pour l'échange de fichier et le NNTP (*Network News Transfer Protocol*) qui permet l'échange d'articles USENET.

La vaste majorité de ces protocoles sont ouverts, ce qui signifie qu'ils sont définis par des documents publics et que toute personne peut les utiliser pour produire des logiciels compatibles. Ceux-ci sont principalement élaborés par des comités de travail, au sein d'organisations chargées du développement technique d'Internet, telle que l'IETF (*Internet Engineering Task Force*) (<http://www.ietf.org>). Ces comités regroupent généralement les principaux intervenants de l'industrie et assurent l'évolution du réseau. Il peut aussi arriver qu'une entreprise divulgue un protocole qu'elle a elle-même développé, estimant être en mesure de bénéficier de sa mise en œuvre. Par exemple, c'est ce qu'a fait la société Sun avec la technologie Java (<http://java.sun.com/docs>). Malgré tout, un certain nombre de protocoles restent fermés, ce qui implique qu'ils ne peuvent être utilisés que par leurs propriétaires. Par exemple, il est impossible de développer des

logiciels compatibles avec le protocole du réseau Napster puisque cette technologie est leur propriété (<http://www.napster.com>).

► Les adresses IP

Tout ordinateur connecté à Internet possède une adresse IP qui lui est unique. Il s'agit de son identifiant sur le réseau. Celle-ci consiste en un numéro de 32 bits, soit quatre octets séparés par des points. Bien que l'adresse soit présentée sous la forme décimale, la valeur de chaque segment ne dépasse jamais celle d'un octet, soit 256. Par exemple, 132.204.136.21 (<http://132.204.136.21>) est l'adresse IP du serveur Web principal du LexUM (<http://www.lexum.umontreal.ca>). Ce sont ces adresses que les ordinateurs utilisent lorsqu'ils communiquent entre eux.

La structure de ces adresses est hiérarchique. Ainsi, le premier octet désigne une plage d'adresse plus importante que ceux qui suivent. Dans cette optique, chaque segment désigne une classe d'adresse. Le premier (132..xxx.xxx.xxx) désigne une classe A, réservé aux réseaux importants. Le second (132.204.xxx.xxx) désigne une classe B, attribué aux réseaux de taille moyenne. Le troisième (132.204.136.xxx) désigne une classe C, qui convient aux petits réseaux nécessitant moins de 256 adresses. Finalement, le quatrième (132.204.136.21) désigne une classe D, c'est à dire l'adresse d'un ordinateur particulier. Une fois que l'une de ces plages est obtenue, chaque organisation gère elle-même l'attribution des adresses qu'elle contrôle.

Toutefois, tous les ordinateurs ne possèdent pas une adresse permanente, attribuée de façon statique. Plusieurs fournisseurs d'accès Internet (FAI), pour économiser sur le nombre d'adresses nécessaires, partagent un nombre limité d'adresses entre de nombreux usagers. Ceci se fait en attribuant dynamiquement une adresse différente à chaque connexion. Puisque les usagers ne se connectent pas tous au même moment, un petit nombre d'adresses suffit. Par conséquent, il devient difficile d'identifier les usagers car leurs adresses changent constamment. Seul le fournisseur d'accès peut y arriver en consultant son fichier journal (*log file*). Ce fichier lui permet de faire la correspondance entre l'adresse IP et l'identité véritable de l'utilisateur.

Malgré l'économie engendrée par l'attribution dynamique, le nombre d'adresses IP disponibles est insuffisant pour suffire à la demande. Aussi, sans la mise en place d'une nouvelle architecture, la croissance d'Internet pourrait être freinée par le manque d'adresses IP. Pour cette raison, l'IETF (<http://www.ietf.org>) a développé une nouvelle version du protocole IP, nommé IPv6. Celui-ci allonge l'adresse IP de 32 à 128 bits et multiplie le nombre d'adresses disponibles de façon exponentielle. Ce nouveau protocole est actuellement intégré à la plupart des produits vendus et devrait être mis en application au cours des prochaines années.

► Les noms de domaine

En plus de leur adresse numérique, de nombreux ordinateurs possèdent un nom de domaine. Il s'agit d'une série de mots séparés par des points. De façon générale, chaque nom de domaine correspond à une adresse IP. Ils servent principalement à substituer une adresse mnémorique à l'adresse numérique qui peut être difficile à mémoriser. Ils offrent également un avantage pratique car ils permettent de modifier l'adresse IP d'un service sans modifier l'adresse utilisée par les usagers.

Les noms de domaine sont, eux aussi, hiérarchiques. Par contre, contrairement aux adresses IP, les éléments plus généraux se trouvent à la droite de l'adresse. Les noms de domaine se décortiquent donc à l'envers. Par exemple, www.jurisint.org est le nom de domaine de Juris International. La partie « org » reflète le statut de l'entité en indiquant qu'il s'agit d'une organisation. Cette partie du nom est appelée domaine de tête. La partie « jurisint » désigne spécifiquement l'organisation. Il s'agit du nom de domaine de second niveau. Un troisième niveau peut aussi être défini afin de désigner un serveur en particulier. Ici, « www » réfère au serveur qui gère les requêtes Web. Ce troisième niveau est optionnel. Enfin, il est possible d'ajouter des sous-domaines à cette hiérarchie. Par exemple, www.lexum.umontreal.ca est un sous-domaine de second niveau de www.umontreal.ca.

Les noms de domaine de tête constituent la racine de l'organisation des noms de domaine sur Internet. Ils se regroupent dans deux structures principales. La première est géographique et s'organise par pays d'origine. Il existe, par exemple, une racine « fr » pour la France, « ca » pour le Canada, « ma » pour le Maroc, etc. La seconde est organisationnelle et regroupe les noms de domaine de tête génériques suivants :

- « com » (entreprises),
- « edu » (universités et collèges américains),
- « gov » (gouvernement fédéral américain),
- « mil » (forces armées américaines),
- « net » (ressources globales de nature réseau),
- « org » (organismes à but scientifique, de recherche ou non lucratif)

et prochainement les :

- « .aero » (industrie du transport aérien),
- « .bizz » (affaires),
- « .coop » (coopératives),
- « .info » (information (utilisation illimitée)),
- « .museum » (musées),
- « .name » (noms personnels) et
- « .pro » (compatibles, avocats et médecins).

Pour posséder un nom de domaine de second niveau sous l'une des hiérarchies, un enregistrement est nécessaire auprès du registraire compétent. Généralement, chaque racine nationale est dotée de son propre registraire. Pour ce qui est de la hiérarchie organisationnelle, elle est gérée par l'ICANN (*Internet Corporation for Assigned Names and Numbers*) (<http://www.icann.org>) depuis 1998. Le principal rôle des registraires est de maintenir une base de donnée associant les noms de domaine enregistrés aux adresses IP correspondantes. Ils s'assurent également de l'unicité des noms de domaine de second niveau dont ils ont la responsabilité.

► Le système DNS

Puisque les ordinateurs communiquent entre eux à l'aide d'adresses IP et que les usagers les identifient avec des noms de domaine, un mécanisme de conversion est nécessaire. Ce rôle est tenu par le système de noms de domaine ou DNS (*Domain Naming System*). Ce système est composé de milliers de serveurs DNS. Pour être en mesure de résoudre les noms de domaine en adresse IP, chaque ordinateur doit connaître l'adresse de l'un d'entre

eux. Ainsi, à chaque fois que l'utilisateur utilise un nom de domaine, son ordinateur envoie une requête au serveur DNS qui lui fournit l'adresse IP correspondante.

La caractéristique fondamentale du système de noms de domaine est qu'il repose sur le principe de la délégation. En effet, chaque domaine doit avoir son propre serveur DNS contenant de l'information sur ses ordinateurs et ses sous-domaines. Il n'a pas besoin de contenir d'information sur les autres domaines, puisqu'il peut toujours la réclamer des serveurs DNS responsables de ces domaines. En ce sens, le système de nom de domaine est réellement distribué sur l'ensemble d'Internet. Une autre propriété des serveurs DNS est leur capacité de mémoriser les noms de domaine réclamés pendant un certain temps. En effet, ceux-ci possèdent une cache, c'est-à-dire une mémoire de masse temporaire. De cette façon, si une requête est envoyée pour un nom de domaine ayant été résolu dernièrement, le serveur peut retransmettre l'information immédiatement.

Le système de nom de domaine opère dans l'ombre et est pratiquement invisible pour l'utilisateur. Ainsi, lorsque l'adresse www.juristint.org est entrée dans un navigateur Web, celui-ci commence par contacter son propre serveur DNS. Le serveur fouille d'abord sa cache à la recherche de ce nom de domaine. Si l'information ne s'y trouve pas, il interroge ensuite le serveur DNS du domaine « org ». Celui-ci délègue alors la requête au serveur DNS du domaine « juristint » dont l'adresse est présente dans sa base de données. Enfin, ce dernier est en mesure de répondre à la requête initiale et retourne l'adresse IP du serveur « www » de son domaine. Le navigateur peut alors contacter le serveur du site Web afin d'afficher le document réclamé.

Certains éléments sont susceptibles de modifier quelque peu l'application de ce système. Ainsi, les protocoles TCP/IP peuvent transporter de l'information supplémentaire, y compris le nom de domaine. Par exemple, le protocole HTTP fournit le nom de domaine du serveur Web, ce qui permet d'installer plusieurs sites Web sur une même adresse IP. Inversement, il est possible d'enregistrer plusieurs noms de domaine et de les faire pointer vers une seule adresse IP.

► L'accès au réseau

L'accès à Internet est certainement la première chose à prendre en compte lors de l'élaboration d'un plan de commerce électronique. Les choix effectués à ce niveau sont très importants car ils influencent, entre autres, les services offerts à l'entreprise, sa vitesse de réaction, l'image projetée, etc. Le marché de l'accès à Internet pouvant être très compétitif, les entrepreneurs font face à un vaste éventail de possibilités.

Il existe trois types de fournisseurs de services Internet (FAI). Premièrement, les fournisseurs d'accès individuels offrent une gamme variée de services allant du simple courrier électronique à l'accès total et illimité à Internet. La création d'un compte PPP ou SLIP auprès d'un fournisseur d'accès individuel est généralement la méthode la plus avantageuse pour obtenir un accès complet à Internet pour un faible coût. Le plus souvent, ces services accordent une banque d'heures ou un accès illimité pour un prix forfaitaire. Cette solution est, à l'heure actuelle, la plus utilisée. Deuxièmement, certaines entreprises offrent en contrepartie d'un prix légèrement supérieur un accès non seulement au réseau Internet mais aussi à leur propre réseau, lequel contient en principe plusieurs services à valeur ajoutée. Il peut s'agir, par exemple, de magazines en ligne, de services de cotes boursières ou de groupes de bavardage. America Online (<http://www.aol.com>) est certainement le plus connu de ces services. Troisièmement, il est parfois possible

d'accéder à Internet par le biais de réseau d'accès public. Il s'agit de réseaux locaux ou étatiques offrant des services spéciaux à leur communauté, parfois gratuitement.

Jusqu'à maintenant, ces divers services exploitent principalement le marché des liaisons téléphoniques. Pour se connecter à Internet de cette façon, il est donc nécessaire de posséder un modem. Le modem est un MODulateur DÉModulateur qui transforme le signal numérique en signal analogique afin de le transmettre par les lignes téléphoniques. Les modems atteignent une vitesse maximale de 56000 bits par seconde, ce qui permet de transférer 1 mégabit de données en 8 à 10 minutes.

Il existe plusieurs autres technologies permettant de se connecter à Internet tout en bénéficiant d'une plus grande vitesse de transmission. Tout d'abord, il existe des liaisons numériques qui utilisent deux canaux à 64 kilo-octets par seconde chacun. Puisqu'elles laissent passer le signal numérique, ces connexions ISDN (USA) ou RNIS (France) nécessitent un adaptateur plutôt qu'un modem. Son utilisation est toutefois restreinte compte tenu de l'important coût d'installation associé à cette technologie. D'ailleurs, les connexions par câble et par ADSL (*Asynchronous Digital Subscriber Lines*) sont beaucoup plus populaires. Les connexions par câble sont généralement disponibles là où existe déjà un réseau de câblodistribution. Cette technologie permet d'obtenir des vitesses variant entre 30 et 40 méga-octets par seconde. L'ADSL est, quant à elle, moins rapide que le câble puisque sa vitesse maximum ne dépasse pas 7 mégabits par seconde. Son implantation est limitée aux régions métropolitaines car elle implique d'énormes investissements. Néanmoins, elle repose sur l'utilisation de lignes téléphoniques traditionnelles et permet ainsi d'offrir un accès Internet rapide là où aucun réseau de câblodistribution n'existe. Enfin, quelques multinationales offrent maintenant des connexions Internet par satellite. Les DSS (*Digital Satellite Service*) ne procurent cependant qu'une vitesse maximum de 400 kilo-octets par seconde. De plus, la transmission étant unidirectionnelle, il n'est pas possible d'envoyer de données par le biais de ces services. L'utilisateur doit donc recourir à une technologie complémentaire, telle que le modem.

Dans tous les cas, le choix d'un fournisseur de service Internet implique de prendre certains critères en considération. La qualité du service à la clientèle est un élément déterminant. Celui-ci devrait être disponible 7 jours sur 7 et préférablement 24h sur 24. La qualité de la connexion est également primordiale. Un fournisseur d'accès doit permettre à ses usagers d'utiliser leur matériel à leur plein potentiel. Un modem 56 kilo-octets est inutile si la connexion s'effectue toujours à une vitesse de 28 kilo-octets. Dans le même ordre d'idées, l'accès devrait être disponible en tout temps. Certains fournisseurs d'accès ne possèdent pas assez de lignes téléphoniques et il devient impossible de les rejoindre lors des heures les plus achalandées. À ce sujet, un ratio de 15 usagers par modem est acceptable. La vitesse du lien entre le fournisseur et Internet est un autre élément à prendre en compte, particulièrement pour les liaisons téléphoniques. À cet égard, la norme est aujourd'hui de deux connexions T1 (1,5 méga-octets par seconde chacune) ou plus.

Le recours à un fournisseur de service Internet n'est pas l'unique façon d'accéder à Internet. Il est également possible de devenir son propre fournisseur d'accès en se branchant directement au réseau. Cette possibilité est généralement réservée aux entreprises disposant d'importants moyens financiers car elle nécessite des investissements matériels conséquents. Ce type de connexion à Internet s'effectue généralement par le biais de lignes téléphoniques dédiées T1 ou T3 (45 méga-octets par

seconde). Ces dernières servent souvent à la mise en place d'intranet ou d'extranet. Un intranet est un réseau local compris à l'intérieur d'une entreprise. Ces réseaux utilisent les mêmes technologies qu'Internet mais seuls les employés des entreprises concernés y ont accès. Il s'agit, en quelque sorte, d'un Internet privé. L'extranet, quant à lui, est une partie de l'intranet qui est rendu accessible à certains usagers se trouvant à l'extérieur de l'entreprise. Ainsi, il peut servir à partager, de façon sécuritaire, de l'information d'affaire ou à effectuer des opérations avec des fournisseurs et partenaires.

L'établissement de tels réseaux n'est toutefois pas l'exclusivité des grandes entreprises. En effet, il est également possible de connecter plusieurs ordinateurs à Internet par le biais d'une seule connexion à un fournisseur de service Internet. Ceci se réalise par la création d'un réseau local où l'ordinateur connecté est utilisé en tant que routeur IP. Selon ce modèle, seul le routeur est doté d'une adresse IP sur Internet. Pourtant, dans les faits, le routeur partage les paquets IP qui lui parviennent entre les différents postes de travail, en utilisant l'adresse du réseau local qui figurent sur ceux-ci. Cette façon de procéder permet donc de partager une adresse IP entre plusieurs ordinateurs.

Le Web

Si Internet est aussi populaire aujourd'hui, c'est en grande partie grâce au Web. La « toile » est la portion la plus facilement navigable d'Internet. Développé au CERN (*European Particle Physics Lab*) en Suisse par Tim Berners-Lee, le Web est basé sur le principe de l'hypertextualité. Cette technologie permet de lier des documents entre eux, indépendamment de leur location. Ainsi, en créant des liens hypertextes, on permet à l'utilisateur de voyager d'un serveur à l'autre par de simples clics. Le Web possède aussi l'avantage d'unifier l'ensemble des services qui étaient antérieurement offerts sur Internet (FTP, Gopher, Usenet, courrier électronique) dans un espace global d'information et de communication. Trois technologies de bases sont utilisées pour obtenir ces résultats, soit la norme d'adressage des URL, le protocole HTTP et le langage HTML. Cependant, l'hébergement d'un site Web et sa navigabilité impliquent la connaissance de notions particulières. Plusieurs technologies secondaires se sont aussi développées autour du Web, telles que les plugiciels, le langage Java, les fichiers témoins et les fichiers journaux.

► Les URL

L'URL (*Uniform Ressource Locator*) est une norme d'adressage qui permet de faire référence à toutes les ressources présentes sur Internet. Elle sert à spécifier l'adresse Internet des services offerts par des ordinateurs connectés au réseau. Par exemple, il peut s'agir de l'accès à un document spécifique, d'une connexion en mode terminal sur un ordinateur distant ou de communiquer avec un internaute. La forme de l'URL est toujours la même :

Service://<user>:<password>@<host>:<port>/<path>

Le « service », aussi appelé « préfixe », correspond au protocole utilisé pour établir la connexion. Le protocole le plus utilisé est le HTTP, qui permet d'accéder aux documents hypertextes. Évidemment, l'ordinateur contacté doit posséder un serveur de ce type pour que la connexion puisse être établie. Les deux arguments <user> et <password> sont optionnels. Ils sont utilisés uniquement lorsque le serveur requiert une identification. Ceci

se présente, notamment, lorsqu'un usager désire accéder à son courrier électronique. Généralement, le préfixe sera directement suivi de la section <host> qui désigne l'adresse IP de l'ordinateur contacté. Celle-ci peut être remplacée par un nom de domaine. L'argument <port> sert, pour sa part, à spécifier le lieu logique de connexion qu'utilise le client pour communiquer avec le serveur. Il est représenté par un nombre variant entre 0 et 65536. Toutefois, il n'est habituellement pas nécessaire de le mentionner car un port par défaut est associé à chaque protocole. Ainsi, le port 80 est assigné au protocole HTTP. Finalement, le <path>, ou suffixe, désigne l'emplacement d'un fichier sur le disque dur de l'ordinateur contacté. Il est composé d'une série de répertoires et du nom du fichier en question. En somme, un URL complet ressemble à ceci :

`http://lemyrep:xxx@www.jurisint.org:80/pub/05/fr/index.htm`

Cependant, puisque les logiciels clients prennent souvent l'adressage en charge, peu d'utilisateurs utilisent directement les URL. En général, une interface intuitive se substitue à ceux-ci. Par exemple, les signets permettent d'accéder aux sites Web gardés en mémoire par le biais de boutons. Également, les navigateurs Web modernes sont conçus pour corriger certaines erreurs présentes dans les URL. Ainsi, si le protocole n'est pas mentionné, le navigateur présume qu'il s'agit d'une requête HTTP. De la même façon, si le domaine de tête manque, le domaine « .com » sera consulté. Le résultat est qu'en entrant un URL incomplet tel que « ibm », on aboutit tout de même au site Web de l'entreprise du même nom, soit à l'adresse `http://www.ibm.com`.

► Le protocole HTTP

Le protocole HTTP (*HyperText Transfer Protocol*) constitue le mode de communication utilisé pour la diffusion de contenu sur le Web. Il définit le format des messages qui sont échangés entre les logiciels clients (navigateur Web) et les serveurs Web. Il entre en jeu lorsqu'un URL commençant par `http://` est sollicité. À ce moment, une requête est envoyée au serveur qui retourne une réponse comprenant l'objet réclamé.

Deux propriétés particulières caractérisent le protocole HTTP. Premièrement, ce protocole n'établit pas de connexion entre le client et le serveur. Le serveur ne fait que recevoir une requête à laquelle il répond immédiatement. Dès qu'une requête est satisfaite le serveur ignore complètement le client qui en est l'auteur pour se consacrer à d'autres requêtes. Cette façon de faire simplifie grandement la structure des serveurs et augmente leurs performances. Par contre, elle rend le suivi des usagers impossible. Deuxièmement, le protocole HTTP est sans état, ce qui signifie qu'il n'existe aucun lien entre les requêtes. Chaque requête est traitée comme si elle était la toute première provenant de ce client, c'est-à-dire sans tenir compte du contexte. En somme, lorsqu'un usager désire consulter un document contenant des images, son navigateur envoie plusieurs requêtes, c'est-à-dire pour le document-même et pour chaque image. En effet, le serveur ne réalise pas qu'existe un lien entre le document et ses images ou entre les différentes requêtes. Toutefois, cette affirmation doit être tempérée puisque certaines applications, employées de concert avec le protocole HTTP, permettent de tenir compte des requêtes antérieures.

La requête HTTP permet de passer plusieurs types de commandes aux serveurs Web. Les principales commandes sont « GET », « HEAD » et « POST ». La commande la plus utilisée est « GET » et sert à demander au serveur de renvoyer le contenu existant à l'URL spécifié. En général, il s'agit d'un simple fichier mais l'URL peut également pointer vers un programme à exécuter. La commande « HEAD » est semblable mais seule l'entête

associée à la ressource est retournée. Ceci permet, entre autres, de vérifier la date de la dernière modification effectuée sur un fichier. La commande « POST » sert plutôt à envoyer des données au serveur dans le but, par exemple, de retourner un formulaire rempli par un usager.

La requête, en plus de contenir une commande, est constituée de différentes informations. D'abord, elle comprend l'URL où la commande doit être exécutée et la version du protocole utilisée par le client. Un certain nombre de champs optionnels peuvent également être ajoutés. Il s'agit, par exemple, de l'adresse de courrier électronique définie dans les options du navigateur (« From: »), d'une date qui spécifie au serveur que les documents qui ont été modifiés depuis celle-ci ne doivent pas être transmis (« If-Modified-Since: ») ou du type de navigateur utilisé (« User-Agent: »). Un corps de message peut ensuite suivre s'il s'agit d'une commande « POST ».

La réponse du serveur débute toujours par une ligne de statut indiquant la version du protocole utilisée ainsi qu'un code de réponse. Ce code indique si la requête a pu être traitée correctement et, si la réponse est négative, pourquoi. Le code d'erreur le plus commun est le 404, qui signifie que la ressource demandée n'existe pas. Ce code survient, entre autres, lorsqu'un lien hypertexte qui n'a pas été vérifié depuis un certain temps pointe vers une ressource qui a été déplacée ou supprimée. Tout comme pour la requête, des champs optionnels peuvent suivre. Par exemple, « Date: » indique la date de la réponse, « Content-Type: » précise le type du document envoyé et « Server: » permet de préciser le nom et la version du serveur. Vient ensuite le corps du message qui contient le document demandé.

Encadré 01 : Exemple de conversation HTTP

Requête :

```
GET /INDEX.HTML HTTP/1.0  
From : lemyrep@lexum.umontreal.ca  
If-Modified-Since : Sunday, 11-May-1997 9:33:11 GMT  
User-Agent : Mozilla/3.0 (Win95; I)
```

Réponse :

```
HTTP/1.0 200 OK  
Date : Sunday, 11-May-1997 19:33:14 GMT  
Server : Apache/1.1  
Content-Type : text/html  
Content-Length : 465  
Last-Modified : Sunday, 11-May-1997 10:54:42 GMT
```

<html> ...

► Le langage HTML

Les normes de communication établies par le protocole HTTP ne sont pas suffisantes pour créer un environnement universel fondé sur l'hypertextualité tel que le Web. Il est également essentiel qu'utiliser un langage commun. Sur le Web, ce langage est le HTML (*HyperText Markup Language*). On peut définir le HTML comme étant un langage de balisage de document qui permet d'obtenir l'affichage d'une structure et d'une présentation adéquate sur n'importe quel type d'ordinateur. En fait, les documents HTML sont de simples fichiers textes. Ce sont des balises ajoutées au texte et permettant aux navigateurs d'afficher le résultat escompté par l'auteur.

Ainsi, pour créer un document HTML, un simple éditeur de texte est suffisant. Une fois le balisage effectué, il suffit de changer le suffixe « .txt » par « .html ». Cependant, très peu de Webmestres créent leurs documents de cette façon en raison du temps et de la complexité que cela peut impliquer. Pour y arriver, il faut en effet connaître l'ensemble des balises à utiliser et les écrire au long. La vaste majorité des créateurs de site Web utilisent donc des logiciels spécialisés. Certains d'entre eux permettent de générer automatiquement du code HTML à partir d'autres documents ou à partir d'une interface de mise en forme. Ces logiciels devraient cependant être mis de côté puisque le code HTML qui en résulte est de piètre qualité. En effet, celui-ci est en général trop compliqué, limite les possibilités de modification ultérieure et comprend de nombreuses balises inutiles qui alourdissent considérablement la taille du fichier et entraînent souvent des erreurs de lecture. Les logiciels spécialisés permettant de travailler directement sur le code source devraient leur être préférés.

À l'intérieur d'un document HTML, tous les éléments structurels ou de présentation doivent être placés dans des balises. Celles-ci s'ouvrent toujours par le caractère « < » et se ferment toujours par le caractère « > ». Par exemple, la balise « » permet de placer du texte en caractères gras. De cette façon, tout texte situé à l'extérieur des crochets est considéré comme un élément de contenu et sera affiché sur la page Web alors que tout ce qui se situe à l'intérieur des crochets reste invisible pour l'utilisateur. Lorsqu'un élément structurel ou de présentation doit être appliqué à une portion du contenu, les balises viennent généralement par paires : les balises d'ouverture (« <> ») indiquent le début de l'application et les balises de fermeture (« </> ») en indiquent la fin. Ainsi, la balise « » se ferme par une balise « ». Lorsque plusieurs balises sont ouvertes les unes après les autres, elles s'additionnent. Également, la façon dont le contenu est présenté à l'intérieur d'un document HTML n'a aucune importance puisque la présentation est prise en charge par les balises. Par exemple, même si des sauts de ligne étaient insérés régulièrement, ceux-ci n'apparaîtraient pas sur la page Web à moins d'ajouter la balise «
 » (qui implique un saut de ligne) à la fin de chaque ligne.

En plus des balises, tous les documents HTML ont la même structure en commun. D'abord, pour confirmer la nature du document au navigateur, ceux-ci doivent toujours commencer par une balise « <html> » et se terminer par sa correspondante « </html> ». À l'intérieur de cette balise se trouvent deux sections principales, soit l'entête et le corps du document. L'entête débute par « <head> » et se termine par « </head> ». Elle contient de l'information relative au document tel que son titre, son auteur, une description, des mots clefs, etc. Le corps du document suit immédiatement l'entête et débute par « <body> » pour se terminer par « </body> ». On y retrouve l'ensemble du contenu.

Pour assurer l'uniformité stylistique d'un groupe de pages Web, il est également possible de contenir les éléments de présentation à l'intérieur d'un fichier autonome, appelé feuille de style ou CCS (Cascading Style Sheet). Cette façon de faire est d'ailleurs préférable car elle rend les modifications ultérieures de la présentation d'un site plus facile. En effet, il est beaucoup plus aisé de modifier une seule feuille de style plutôt que des dizaines, voir des centaines de fichiers HTML. Sur le plan technique, la feuille de style associe des éléments de présentation aux éléments structurels qui sont susceptibles de se retrouver dans les fichiers HTML visés. Par exemple, chaque titre de section peut être associé à une police, une taille de caractère, une couleur, etc. Pour que les navigateurs en tiennent compte, il suffit que l'URL de la feuille de style soit mentionnée dans l'entête du fichier HTML.

Le langage HTML peut être insuffisant pour la mise sur pied de sites complexes. Par exemple, les Webmestres qui ont à gérer de grande quantité d'informations ont besoin de bases de données, ce que le langage HTML est incapable de prendre en charge. Pour cette raison, de nombreux serveurs d'applications se sont développés. Ces derniers se superposent aux serveurs Web afin de traduire les requêtes HTTP dans un format compréhensible par les bases de données ou d'autres types de logiciels. Ils effectuent ensuite l'opération inverse en créant du code HTML à partir de la réponse reçue. Ces outils sont aujourd'hui très répandus parmi les sites Web commerciaux.

Encadré 02 : Exemple de fichier HTML



`<html>`

`<head>`

`<title>Cour suprême du Canada - Menu principal</title> (1)`

`<meta NAME="Keywords" CONTENT="Cour suprême du Canada, histoire,`

compétence, juridiction, juges, procédure de nominations des juges, procédure d'appel, administration, édifice de la Cour suprême du Canada, visites guidées">
<meta NAME="description" CONTENT="Table des matières pour l'information sur l'histoire, l'administration, les juges, l'édifice et les visites guidées de la Cour suprême du Canada">
</head>

```
<body text="#000000" background="sckmark.jpg">
<img SRC="line.gif" ALT="Decorative line graphic" height="10" width="100%"
align="CENTER"> (2)
<table align="center" WIDTH="701">
<tr><td width="565" colspan="3">
<p align="center"><b><font size="+2" color="#800000">Cour suprême du
Canada.<br></font></b> (4)
</td></tr>
<tr><td width="159" valign="top" align="left">
<img SRC="scc-csc.jpg" alt="Sceau de la Cour suprême du Canada" WIDTH="159"
HEIGHT="159"> (2)
</td>
<td VALIGN="middle" NOWRAP width="185" align="left">
<ul>
<li><a href="What-new-Quoi-neuf/menu_f.htm">Quoi de neuf</a></li> (3)
<li><a href="Role/menu_f.htm">Rôle</a></li>
<li><a href="History_Histoire/menu_f.htm">Histoire</a></li>
<li><a href="Judges_Juges/menu_f.htm">Juges</a></li>
<li><a href="Administration/menu_f.htm">Administration</a></li>
<li><a href="Visits_Visites/visite_f.htm">Visites de la Cour</a></li>
</ul>
</td>
<td VALIGN="middle" NOWRAP width="337" align="left">
<ul>
<li><a href="Judgments_Jugements/menu_f.htm">Jugements</a></li> (3)
<li><a href="News_Release/presse_f.htm">Communiqués de presse</a></li>
<li><a href="Case_Information_Dossier/menu_f.htm">Renseignements sur les
dossiers de la Cour</a></li>
<li><a href="http://204.19.231.171/accueil.htm">Bibliothèque et recherche</a></li>
<li><a href="Act_Rules_Loi_Règles/menu_f.htm">Loi et Règles</a></li>
<li><a href="FAQ/menu_f.htm">FAQ</a></li>
</ul>
</td></tr></table>
<p align="center">[ <a href="index_e.htm">English</a> | <a
href="Contacts/contacts_f.htm">Contacts</a> | <a href="photos_f.htm">Sources</a>
| <a href="sitemap/plan-site_f.html">Plan du site</a> ] (3)
<p align="center"><img SRC="line.gif" ALT="Decorative line graphic" height="10"
width="100%"> (2)
</body>

</html>
```

(1) Titre du document

(2) Images

(3) Liens hypertextes

(4) Titre de section

► L'hébergement

Une fois qu'un site Web a été mis sur pieds, encore faut-il le rendre accessible au public. Pour y arriver, celui-ci doit être placé sur un ordinateur disposant d'un serveur HTTP et d'une connexion permanente au réseau. Le type d'hébergement choisi est très important car il influence directement l'image projetée par l'entreprise sur Internet. Plusieurs éléments peuvent être considérés, dont principalement :

- ❑ La taille de la bande passante. Généralement, une ligne T1 ou T3 est suffisante. La bande passante doit être évaluée en tenant compte du nombre et du type de sites hébergés en commun. Ainsi, une ligne T1 peut être insuffisante pour 5 sites fortement achalandés et suffisante pour une cinquantaine de sites peu fréquentés ;
- ❑ L'espace disque. Celui-ci doit pouvoir contenir l'ensemble du site. Le nombre et la taille des fichiers utilisés ainsi que l'évolution probable du site doivent alors être pris en considération ;
- ❑ Le support technique. En cas de panne, le site doit pouvoir être remis sur pieds rapidement. Également, un technicien devrait être disponible pour résoudre les difficultés techniques qui sont susceptibles de se présenter ;
- ❑ La possibilité d'utiliser un nom de domaine et des alias de courrier électronique propres ;
- ❑ Les services complémentaires, tel que des outils d'administration du site (statistiques).

La nature des activités de l'hébergeur joue également son rôle. Par exemple, plusieurs fournisseurs d'accès Internet proposent des services d'hébergement à leurs clients. Bien que la vaste majorité d'entre eux soient compétents, leurs efforts et investissements risquent d'être accordés en priorité aux services d'accès à Internet. De la même façon, la plupart des développeurs de site Web proposent des services d'hébergement satisfaisant. Toutefois, le coût de ces services est élevé et la bande passante limitée. Pour ces raisons, il est souvent préférable d'avoir recours à des hébergeurs spécialisés.

Parmi les hébergeurs spécialisés, de nombreuses possibilités sont envisageables. Pour la vaste majorité des entreprises, la location d'une quantité d'espace disque sur un serveur partagé est suffisante. Cette solution possède l'avantage d'être facile à mettre en place en raison de la prise en charge du support technique par le fournisseur de services. Les entreprises qui souhaitent développer des sites Web plus complexes peuvent aussi envisager la co-location. Cette technique consiste à fournir le matériel et les logiciels nécessaires au fournisseur de service, lequel s'engage à l'entreposer et à fournir la connexion à Internet. Cette solution accorde beaucoup de flexibilité à l'entreprise mais implique un coût élevé et requiert une expertise technique. À ces deux façons de faire s'ajoute la possibilité de louer un serveur dédié, c'est-à-dire entièrement consacré au site Web de l'entreprise.

Finalement, les entreprises disposant des connaissances techniques nécessaires peuvent placer leur site Web en ligne elles-mêmes. Il faut toutefois disposer d'un accès rapide et continu à Internet, d'une adresse IP permanente, d'un ordinateur assez performant pour répondre au besoin du site et d'un logiciel serveur Web.

► La navigation

Le succès d'un site Web marchand ne dépend pas uniquement des biens et des services qui y sont offerts. Le site doit être bien conçu afin de répondre adéquatement aux besoins de rapidité et de facilité des internautes. À ce titre, toutes les pages HTML d'un site devraient être accessibles en moins de 2 ou 3 clics de souris. Pour atteindre ce but, il faut tout d'abord s'assurer que le site peut être lu par les principaux navigateurs Web graphiques, soit Netscape (<http://www.netscape.com>) et Internet Explorer (<http://www.microsoft.com/windows/IE/>). Cette vérification implique que l'utilisation de balises HTML inconnues de l'un des deux navigateurs doit être évitée. Le site devrait également être conçu en fonction des utilisateurs de navigateurs textuels, tel que Lynx (<http://lynx.browser.org/>), en ajoutant une légende à chaque image.

D'autres critères de conception doivent être respectés afin d'assurer une lecture agréable du site. Le principal critère concerne sans aucun doute la taille des documents HTML. Une page devrait en principe se charger en moins d'une vingtaine de secondes. Il est donc important de ne pas alourdir les pages avec des images et des objets de tailles importantes. Habituellement, il est recommandé de séparer le contenu d'une page lorsqu'elle fait plus de 60 kilo-octets. Parallèlement, il est possible de réduire le nombre de documents transférés en tenant compte des caches utilisées par les navigateurs Web. En effet, les navigateurs conservent une copie des documents récemment téléchargés afin d'éviter la répétition du transfert lorsqu'un usager réclame le même document. Il est donc possible d'accélérer la navigation des usagers en faisant, par exemple, systématiquement référence aux documents de la même façon ou en créant un répertoire unique réservé aux images.

De nombreux autres critères peuvent être considérés. Par exemple, les liens hypertextes et les scripts qui ne fonctionnent pas sont des éléments qui nuisent à la navigation. Également, en matière d'URL, le nom des fichiers principaux de chaque niveau hiérarchique devrait être « index.html » afin de permettre aux usagers de passer simplement d'une section à l'autre.

Mêmes en tenant compte de tous ces critères, l'information demeure difficile d'accès si le site n'est pas doté d'une structure adéquate. Aujourd'hui, la majorité des sites Web sont conçus de façon similaire. La page préliminaire qui consiste à offrir aux usagers le choix parmi plusieurs versions du site (légère ou à large bande passante) est optionnelle. Il peut s'agir aussi d'une introduction Flash (<http://www.macromedia.com/software/flash/>). Dans tous les cas, la page préliminaire mène directement à la page d'accueil qui se situe au sommet de l'architecture pyramidale du site. Celle-ci constitue le pivot central autour duquel tous les autres documents sont rattachés. Elle contient des liens vers les principales sections du site, elles-mêmes subdivisées en sous-sections. Pour se déplacer aisément à l'intérieur de cette hiérarchie, chaque page devrait contenir une barre de navigation contenant des liens vers les principales sections. Dans la même optique, les sites complexes devraient présenter leur structure hiérarchique. Enfin, les coordonnées de l'entreprise devraient être placées bien en vue.

► Les plugiciels

À l'origine, les navigateurs Web ont été conçus pour afficher seulement du texte et des images. Les plugiciels (*plug-ins*) ont été développés pour contrer cette limite et permettre d'accéder à toutes sortes de contenus à partir d'un simple navigateur. Il s'agit de petits

logiciels pouvant être greffés au navigateur afin d'étendre ses capacités. Une fois cette opération effectuée, le plugiciel prend en charge la lecture de certains types de fichiers. Ainsi, lorsqu'un usager emprunte un lien vers l'un de ces fichiers, son navigateur est en mesure d'en afficher le contenu.

Les navigateurs comprennent toujours une certaine quantité de plugiciels installés par défaut afin d'être en mesure de lire un minimum de fichiers multimédias. L'utilisateur peut également télécharger d'autres plugiciels, lesquels sont en principe gratuits. Par exemple, une personne intéressée par les environnements en trois dimensions devra probablement se procurer un plugiciel VRML (*Virtual Reality Modeling Language*).

La prudence est cependant de mise lors du développement d'un site Web nécessitant l'utilisation de plugiciels. Puisque les usagers du site ne possèdent pas toujours les plugiciels en question, il est possible que certains d'entre eux n'aient pas accès au contenu diffusé. Dans ces circonstances, il est essentiel d'offrir une solution de rechange pour aux usagers ou de les diriger vers un site de téléchargement des plugiciels manquants.

► Le langage Java

Java est un langage public développé par Sun Microsystems (<http://www.sun.com>). L'objectif principal du langage Java est d'être indépendant des plates-formes matérielles. Ceci signifie qu'un logiciel conçu avec Java devrait fonctionner sur n'importe quel ordinateur, peu importe son fabricant ou son système d'exploitation. Même si cet objectif n'est toujours pas atteint, le langage Java permet aujourd'hui aux serveurs HTTP d'envoyer sur le Web des programmes pouvant être exécutés par la plupart des logiciels clients.

Les applications Java que l'on retrouve sur le Web empruntent habituellement la forme d'applets. Il s'agit de petits programmes introduits à l'intérieur d'une page Web par la balise HTML « `<applet></applet>` ». Les navigateurs Web modernes sont en mesure de comprendre ces programmes parce qu'une machine virtuelle Java (*Java Virtual Machine*) spécifique à chaque système d'exploitation est intégrée à leur code. Cette machine permet d'interpréter les applets Java en fonction de la plate-forme matérielle utilisée par l'utilisateur.

Grâce au langage Java, il est possible d'ajouter de l'interactivité aux pages HTML statiques traditionnelles. Par exemple, Java peut servir à créer des objets mobiles à l'intérieur d'une page, à mettre en place des calculateurs en ligne ou à réaliser des formulaires dynamiques. Aujourd'hui, de nombreux sites offrent des bibliothèques publiques d'applets Java. Cependant, ces applets ne devraient pas être utilisés inutilement puisqu'ils alourdisent considérablement la taille des documents HTML.

► Les fichiers témoins

Les fichiers témoins (*cookies*) constituent un autre exemple de technologie complètement intégrée au Web. Bien qu'ils passent souvent inaperçus aux yeux des utilisateurs, ils sont utilisés à grande échelle sur le Web. Leur principale fonction est d'attribuer aux utilisateurs un identificateur unique. Concrètement, un fichier témoin est une simple ligne d'information que le serveur Web inscrit sur le disque dur de l'ordinateur d'un utilisateur par le biais de sa réponse HTTP. Cette ligne de texte est conservée dans un endroit prévu à cet effet par le navigateur Web et est retournée au serveur lorsque l'utilisateur fait le contact de nouveau. Grâce à l'utilisation de cette technique, le serveur Web est en mesure de tenir

compte du contexte de la requête et de fournir ainsi un contenu personnalisé. Par exemple, les fichiers témoins permettent au serveur de mémoriser les articles sélectionnés par un consommateur même si celui-ci navigue entre les différentes pages d'un site.

L'utilisation de fichiers témoins est encadrée par des normes techniques strictes en raison des risques qu'ils présentent en matière de vie privée. Leur contenu est restreint à :

- ❑ un numéro d'identification ;
- ❑ une date d'expiration ;
- ❑ l'URL du serveur expéditeur, et à
- ❑ une mention indiquant si une communication sécurisée est nécessaire pour la transmission de l'information.

La ligne d'information ne doit pas dépasser la taille de 4 kilo-octets. Un client Web ne peut emmagasiner plus de 300 fichiers témoins au total, la limite par domaine ou serveur étant fixée à 20. Toutefois, il est toujours possible pour un usager de bloquer les fichiers témoins par la configuration des préférences de son navigateur Web. Cette possibilité doit être considérée lors de la conception d'un site Web dont le fonctionnement repose substantiellement sur l'utilisation de fichiers témoins.

► Les fichiers journaux

Lorsque des documents sont réclamés d'un serveur Web, celui-ci enregistre habituellement une trace des communications dans un fichier journal (*log file*). Ce fichier peut être extrêmement utile pour l'administrateur d'un site Web car il contient des informations sur les usagers. Les principaux éléments pouvant être retrouvés à l'intérieur d'un fichier journal sont :

- ❑ l'adresse IP d'où provient la requête ;
- ❑ l'heure de la requête ;
- ❑ le nom du document réclamé ;
- ❑ le nom d'utilisateur utilisé (si un enregistrement était nécessaire) ;
- ❑ la taille de la réponse en bits ;
- ❑ le logiciel et la plate-forme utilisés pour effectuer la requête ;
- ❑ l'URL de la page de référence si l'utilisateur a cliqué sur un lien hypertexte ;
- ❑ le numéro du fichier témoin envoyé s'il y a lieu, et
- ❑ le code de réponse HTTP.

Encadré 03 : Exemple d'entrée dans un fichier journal

```
132.204.136.36 - - [19/Oct/2000:00:00:04 -0600] "GET
/articles/archives.html HTTP/1.1" 200 20607 "http://www.lex-
electronica.org" "Mozilla/4.0 (compatible; MSIE 5.0; Windows 98;
DigExt)"
```

L'accumulation de cette information requiert beaucoup d'espace disque, particulièrement pour les serveurs achalandés. Pour cette raison, le fichier journal ne comporte pas toujours l'ensemble de ces éléments.

En général, les fichiers journaux servent à créer des statistiques d'utilisation pour les sites Web. Cette tâche est effectuée à l'aide de logiciels spécialisés qui analysent les nombreuses entrées du fichier journal et génèrent des statistiques, lesquelles sont essentielles à l'évaluation de la performance du site. Elles indiquent, entre autres, le nombre de requêtes pour chaque page, une vue d'ensemble de la situation géographique des usagers (déterminée à partir des adresses IP) ainsi que les URL de leur provenance. Certaines entreprises en ligne offrent des services similaires grâce à l'emploi de compteurs plus ou moins complexes.

Les technologies complémentaires

Plusieurs autres technologies doivent être considérées dans le cadre du commerce électronique. La présente section expose leur fonctionnement et traite des différents types de licences dont elles peuvent faire l'objet. Il est notamment question de la diffusion en continu, des certificats électroniques, de la cryptographie, des coupes-feux, des serveurs mandataires et de technologies moins récentes. En effet, certaines d'entre elles ont été créées avant même la création du Web. Par exemple, le courrier électronique remonte aux origines du réseau et les groupes de nouvelles USENET sont utilisés depuis les années 1980.

► Le courrier électronique

Le courrier électronique est la technologie qui représente le plus important échange de données sur Internet. Il s'agit, en quelque sorte, d'une adaptation de la poste puisque le courrier électronique permet une communication en différé. Par contre, cette technologie est à certains égards beaucoup plus avantageuse que la poste traditionnelle : elle est instantanée, gratuite et permet d'envoyer des documents volumineux sans problème.

La messagerie électronique est basée sur l'utilisation de deux protocoles distincts. Le premier, SMTP (*Simple Mail Transfer Protocol*), est un protocole point à point qui sert à établir une communication entre deux serveurs. Ce protocole spécifie l'ensemble des éléments d'un message, soit le format des adresses, les champs du message, la gestion des heures, etc. Ainsi, pour expédier un courrier électronique, il est essentiel de posséder l'adresse du serveur SMTP de son fournisseur d'accès. Lors de l'envoi, le logiciel client fait simplement passer le message à ce serveur qui s'assure ensuite son acheminement vers le serveur du destinataire, où il sera entreposé dans un répertoire réservé à chaque usager. Toutefois, la vaste majorité des individus n'ont pas accès à ce répertoire car il est situé sur un ordinateur distant. Un second protocole, POP3, est donc nécessaire afin de récupérer le message. Ainsi, il devient essentiel de posséder l'adresse du serveur POP3 de son fournisseur d'accès Internet afin d'être en mesure de recevoir un courrier électronique. Le protocole POP3 garantit également la confidentialité des messages présents sur le serveur en les protégeant à l'aide d'un mot de passe. Toutefois, la confidentialité n'est aucunement assurée lors du transfert sur le réseau puisque SMTP et POP3 ne chiffrent pas les messages.

Pour ce qui est de la forme, le message est toujours conçu de la même façon. Il est composé d'une entête comprenant les informations nécessaires au transport du message et d'un corps formé par le texte lui-même. Les principaux champs de l'en-tête susceptibles d'être présents sont :

- ❑ « X-sender » : indique l'adresse de provenance, qui est généralement l'adresse de l'émetteur ;
- ❑ « Date » : il s'agit de la date de début de composition du message ;
- ❑ « To » : indique l'adresse du destinataire ;
- ❑ « From » : indique l'adresse de l'émetteur ;
- ❑ « Subject » : il s'agit du sujet du message ;
- ❑ « Cc » : indique les adresses des autres usagers à qui le message a été envoyé (carbon copy) ;
- ❑ « Bcc » : semblable à « cc », sauf que les destinataires n'en auront pas connaissance les uns des autres ;
- ❑ « Attachment » : permet de joindre un fichier au message, et
- ❑ « Reply-to » : indique l'adresse à laquelle les réponses devront être retournées.

Encadré 04 : Exemple de courrier électronique

*X-Sender: lemyrep@urbino.lexum.umontreal.ca
 X-Mailer: QUALCOMM Windows Eudora Version 5.0
 Date: Tue, 19 Sep 2000 10:39:32 -0400
 To: labbee@lexum.umontreal.ca
 From: Pierre-Paul Lemyre <lemyrep@lexum.umontreal.ca>
 Subject: Juris International
 Cc: daniel.poulin@umontreal.ca
 Bcc: lefebvre@lexum.umontreal.ca
 Attached: techno.doc;*

Bonjour,

Voici la dernière version de mon texte « Le contexte des technologies de l'information »

*Pierre-Paul Lemyre,
 LexUM, Centre de recherche en droit public
 Faculté de droit, Université de Montréal
 lemyrep@lexum.umontreal.ca*

Les adresses de courrier électronique ont la forme suivante :

nom@organisation.domaine

En fonction de cette structure, le nom d'utilisateur doit être unique pour chaque organisation. Toutefois, rien n'empêche qu'une adresse de courrier corresponde à un groupe d'individus. En effet, les listes de discussion et de diffusion permettent d'envoyer un message à une seule adresse afin que celui-ci soit redirigé vers tous les abonnés de la liste. Il devient alors beaucoup plus facile de rejoindre une grande quantité de destinataires.

► Les groupes de nouvelles

Bien que le courrier électronique soit le moyen de communication en différé le plus populaire sur Internet, il n'en demeure pas moins que les groupes de nouvelles (*newsgroups*) sont également très utilisés. Ces babillards électroniques sont supportés par un réseau de serveurs appelé USENET. Généralement, chaque fournisseur d'accès possède son propre serveur USENET, hébergeant ainsi une multitude de groupes de discussion spécialisés. Comme il existe plusieurs dizaines de milliers de groupes et que ce nombre croît sans cesse, les thèmes abordés sont innombrables.

Contrairement au courrier électronique, les articles des groupes de nouvelles ne sont pas envoyés aux destinataires. Ils sont plutôt entreposés sur un serveur afin d'être téléchargés par les usagers. Toutefois, pour diminuer l'utilisation d'espace disque, cet entreposage est limité dans le temps et en nombre. Par exemple, un serveur USENET peut conserver les articles d'un groupe pour une période d'un mois jusqu'à un maximum de 3000 articles. En ce qui concerne le transport de ces articles sur le réseau, il est pris en charge par le protocole NNTP (*Network News Transfer Protocol*). En plus de spécifier la structure des articles, ce protocole permet aux différents serveurs USENET de rafraîchir régulièrement le contenu de leurs groupes de discussion en le comparant entre eux. Ainsi, lorsqu'un usager envoie un article à son propre serveur, celui-ci est relayé graduellement d'un serveur à l'autre, jusqu'à ce que l'ensemble du réseau en ait pris connaissance. Un article peut aussi être supprimé de la même façon.

Enfin, les adresses USENET sont uniquement constituées de mots clefs séparés par des points. Par exemple, « fr.misc.droit.internet » est l'adresse d'un groupe de discussion francophone sur le droit et Internet. Les adresses sont cependant comprises dans l'une ou l'autre des hiérarchies existantes. Les « comp » (sujets reliés aux ordinateurs), « news » (diffusion de nouvelles) et « rec » (sujets récréatifs) s'affichent parmi les principales. Il existe également des hiérarchies nationales, régionales et organisationnelles.

► La diffusion en continu

Lorsqu'un serveur Web reçoit une requête, il transmet l'information vers le client le plus vite possible afin de compléter la communication et de passer à la requête suivante. Le document doit donc être téléchargé en entier avant de pouvoir être visionné. Cette approche est idéale pour les documents classiques du Web qui sont principalement composés de texte et d'images. Cependant, les extraits sonores et vidéos posent le problème de la taille des fichiers. En effet, ces extraits sont nécessairement plus volumineux et leur temps de téléchargement est beaucoup plus important. La diffusion en continu a été développée afin d'éliminer cette attente. Selon ce procédé, le document est affiché à l'écran dès son arrivée dans l'ordinateur de l'utilisateur. En fait, seule une petite portion du document doit être téléchargée lors de l'établissement de la communication afin d'assurer une certaine marge de manœuvre entre l'entrée et la lecture des données. La connexion avec le serveur est donc continue, contrairement à ce qui se produit avec un serveur Web. Le système développé par l'entreprise RealNetworks (<http://www.real.com>) en est un excellent exemple.

La taille des fichiers audio et vidéo demeure néanmoins problématique. En effet, leur visualisation requiert que les données arrivent au moins à une vitesse équivalente à celle de la lecture. La solution consiste à compresser les documents au maximum. La qualité

du son et de l'image est alors réduite. En conséquence, la diffusion en continu constitue un compromis entre la qualité et l'accès au contenu.

► La cryptographie

La cryptographie est une technologie qui ne concerne pas particulièrement Internet. En effet, le but initial de son développement est la sécurisation des communications militaires. Toutefois, en l'absence de mécanisme de protection des communications sur Internet, il est devenu nécessaire d'adapter la cryptographie au réseau Internet. Cette technologie consiste à transformer un message lisible en message chiffré à l'aide d'opérations mathématiques afin que seules les personnes autorisées puissent avoir accès à son contenu. Ainsi, la confidentialité des communications devient possible. La cryptographie assure également l'intégrité et l'authenticité des messages car elle empêche leur altération et permet au destinataire de vérifier l'identité de l'expéditeur.

Les systèmes cryptographiques symétriques, ou à clef secrète, sont les plus anciens. Le plus connu est le système DES (*Data Encryption Standard*). Selon ce système, la même clef sert au chiffage et au déchiffage du message. Le principal problème relié à cette technique est que les deux parties à la communication doivent connaître la clef. Dans le contexte des rapports dématérialisés et momentanés d'Internet, il est difficile de convenir d'une telle clef sans la révéler.

Pour cette raison, les systèmes de cryptographie asymétrique, ou à clef publique, ont été développés. Cette technologie fonctionne par l'attribution d'une paire de clefs propres à chaque partie. Cette paire de clef est créée automatiquement à l'aide de logiciels spécialisés. L'une d'elles, la clé publique, sert à chiffrer les messages. Cette clef doit être accessible à tous et peut être publiée et distribuée. L'autre clef, la clef secrète, sert à déchiffrer les messages. Elle doit donc être conservée précieusement et ne jamais circuler sur le réseau. Ces clefs sont complémentaires, ce qui signifie que tout ce qui est chiffré avec une clef publique ne peut être déchiffré que par la clef secrète correspondante. Cette complémentarité est rendue possible grâce à l'utilisation de fonctions mathématiques à sens unique.

La cryptographie asymétrique est utilisée entre autre par le protocole SSL (*Secure Socket Layer*) mis de l'avant par Netscape (<http://www.netscape.com>). Ce protocole est aujourd'hui intégré à tous les navigateurs Web afin de permettre des communications HTTP sécurisées lorsque la situation le requiert. L'opération, complètement transparente pour l'utilisateur, se déroule de la façon suivante:

1. Un usager entre en communication avec un serveur Web, lequel possède déjà sa paire de clefs publique/privée.
2. Le logiciel client génère une paire de clefs publique/privée.
3. Le logiciel client réclame la clef publique du serveur.
4. La clef publique du client est chiffrée avec la clef publique du serveur et envoyée au serveur.
5. Le serveur déchiffre le message avec sa clef privée.
6. Le serveur envoie une confirmation du bon déroulement de l'opération au client en la chiffrant avec la clef publique du client.
7. Par la suite, toutes les informations circulant entre le client et le serveur sont chiffrées.

Deux autres fonctions peuvent être combinées au chiffrement afin d'augmenter le niveau de sécurité de la communication. Tout d'abord, une signature peut être ajoutée au message afin d'assurer son authenticité. Le mécanisme de la signature fonctionne à l'inverse de celui utilisé pour le chiffrement : la signature est effectuée en utilisant la clef privée et la lecture de la signature requiert la clef publique correspondante. De cette façon, seul l'émetteur du message est en mesure de le signer, alors que toute personne peut l'authentifier. Il est également possible d'assurer l'intégrité du message en ayant recours à une fonction de hachage. Il s'agit d'une opération mathématique qui permet de réduire un message en une série de caractères d'une longueur fixe. L'empreinte résultant de ce hachage doit être jointe au message et signée par l'expéditeur. Lors de la réception, le destinataire peut ainsi effectuer le même calcul et procéder à une comparaison. Si les deux empreintes correspondent, le message n'a pas été falsifié.

► Les certificats électroniques

La cryptographie asymétrique est toutefois imparfaite. En effet, il demeure possible de générer un paire de clefs au nom d'une autre personne. En conséquence, l'identité des parties à une communication, même chiffrée, ne peut être garantie. Dans cette situation, un mécanisme permettant la vérification du lien entre une clef publique et une personne est nécessaire.

Cette problématique a contribué à l'apparition des certificats électroniques. Le certificat est un document qui établit les relations existantes entre une clef publique, son propriétaire et l'application pour laquelle il est émis. Dans le cas d'une personne, il sert à prouver son identité. Il peut également servir à prouver qu'une application n'a pas été détournée de ses fonctions ou qu'un site est bel et bien celui auquel on désire accéder. La valeur des certificats varie en fonction des démarches effectuées afin d'établir l'identité. Ainsi, un certificat nécessitant une constatation physique est nécessairement plus fiable qu'un certificat accordé en ligne. Leur forme, quant à elle, est précisée par la norme X.509. Ils doivent être infalsifiables et comprennent généralement les éléments suivants :

- ❑ le nom, prénom et adresse de courrier électronique du propriétaire ;
- ❑ la clef publique du propriétaire ;
- ❑ la date d'expiration du certificat ;
- ❑ le nom de l'autorité de certification ;
- ❑ un numéro de série ;
- ❑ la signature numérique de l'autorité de certification, et
- ❑ des informations spécifiques supplémentaires.

Encadré 05 : Exemple de certificat électronique

Certificate:

Data:

Version: 0 (0x0)

Serial Number: 0 (0x0)

Signature Algorithm: md5withRSAEncryption

Issuer: C=ZA, SP=Western Cape, L=Cape Town, O=Thawte Consulting cc,

OU=Certification Services, CN=www.thawte.com,

Email=webmaster@thawte.com

```
Validity
Not Before: Nov 14 17:15:25 1996 GMT
Not After : Dec 14 17:15:25 1996 GMT
Subject: C=ZA, SP=Western Cape, L=Cape Town, O=Thawte Consulting cc,
OU=Certification Services, CN=www.thawte.com,
Email=webmaster@thawte.com
Subject Public Key Info:
Public Key Algorithm: rsaEncryption
Modulus:
00:9a:92:25:ed:a4:77:69:23:d4:53:05:2b:1f:3a:
55:32:bb:26:de:0a:48:d8:fc:c8:c0:c8:77:f6:5d:
61:fd:1b:33:23:4f:f4:a8:2d:96:44:c9:5f:c2:6e:
45:6a:9a:21:a3:28:d3:27:a6:72:19:45:1e:9c:80:
a5:94:ac:8a:67
Exponent: 65537 (0x10001)
Signature Algorithm: md5withRSAEncryption
7c:8e:7b:58:b9:0e:28:4c:90:ab:20:83:61:9e:ab:78:2b:a4:
54:39:80:7b:b9:d9:49:b3:b2:2a:fe:8a:52:f4:c2:89:0e:5c:
7b:92:f8:cb:77:3f:56:22:9d:96:8b:b9:05:c4:18:01:bc:40:
ee:bc:0e:fe:fc:f8:9b:9d:70:e3
```

Le mécanisme requiert inévitablement un certain niveau de confiance, puisque l'identité de l'autorité de certification doit elle-même être certifiée par une autorité supérieure. En pratique, les principales autorités de certification se certifient réciproquement, ce qui permet d'obtenir un degré de confiance relativement élevé. De plus, les logiciels clients sont souvent munis d'une liste d'autorités de certification approuvées, ce qui implique qu'ils sont en mesure de vérifier eux-même la fiabilité d'un bon nombre de certificats.

► Les coupe-feux

Bien que les coupe-feux (*firewalls*) ne soient pas nécessaires au fonctionnement d'Internet, ils sont aujourd'hui indispensables aux entreprises qui désirent commercer en ligne tout en protégeant leurs données et services. Un coupe-feu est un dispositif informatique, matériel ou logiciel, qui filtre l'information circulant entre deux réseaux, permettant ainsi la mise en place d'une politique d'accès. Ce dispositif est toujours installé au point de jonction entre deux réseaux, appelé passerelle. Généralement, il sert à protéger un réseau privé des agressions provenant d'un réseau public, tel Internet. Dans ce cadre, les étrangers se voient refuser l'accès aux données privées et il devient possible de limiter les ressources extérieures accessibles aux usagers du réseau privé.

De façon générale, un coupe-feu intercepte tous les paquets IP qui franchissent la passerelle, peu importe leur direction, et détermine s'il doit les bloquer ou les acheminer à leur destination. Pour y arriver, il consulte une liste de règles établies par l'administrateur du réseau. Les critères sur lesquels reposent ces règles varient d'un coupe-feu à l'autre, dont principalement : le type de communication, l'adresse de la source ou de la destination et le port utilisé. Certains coupes-feu sophistiqués sont également en mesure d'analyser les données transférées.

Le niveau de sécurité fourni par un coupe-feu dépend donc de l'utilisation qui en est faite. Ainsi, un coupe-feu qui laisse uniquement passer les courriers électroniques est très sécuritaire car il limite les intrusions possibles à celles causées par une faille du système

de transmission du courrier électronique. Cependant, une telle limitation restreint considérablement l'autonomie des usagers, car ceux-ci n'ont pas accès aux autres ressources d'Internet, soit le Web, les groupes de nouvelles, etc. De plus, un coupe-feu ne protège jamais un réseau contre l'ensemble des intrusions. Par exemple, un transfert de données peut toujours avoir lieu par le biais d'un support physique comme un disque compact.

► Les serveurs mandataires

Les serveurs mandataires (*proxy*) sont généralement utilisés de concert avec les coupe-feu. D'ailleurs, puisque ces deux outils sont installés au niveau de la passerelle d'un réseau et que leur fonctionnement est similaire, ils sont souvent distribués sous forme d'ensemble logiciel. Le serveur mandataire, tout comme le coupe-feu, filtre les paquets qui circulent entre les réseaux. Toutefois, les fonctions du serveur mandataire sont totalement différentes. Il sert principalement à améliorer les performances d'un réseau, à partager une connexion à Internet ou à assurer l'anonymat des usagers.

Un serveur mandataire améliore les performances d'un réseau en réduisant l'utilisation de bande passante à l'aide d'une cache. Ainsi, les documents réclamés par un usager sont gardés en mémoire pendant une certaine période. En conséquence, le serveur est en mesure de les retransmettre immédiatement lorsqu'ils sont réclamés par un autre usager.

Un serveur mandataire est utilisé comme routeur IP afin de partager une connexion à Internet entre plusieurs ordinateurs d'un réseau local. Selon cette stratégie, l'ordinateur qui héberge le serveur mandataire est le seul à posséder une adresse IP sur le réseau Internet. En conséquence, les paquets d'information sont redirigés vers les usagers en fonction de leurs propres adresses sur le réseau privé.

Un serveur mandataire assure l'anonymat des usagers en cachant aux tiers leur adresse IP. En effet, certains serveurs mandataires sont en mesure d'éliminer des paquets toute information à propos de l'ordinateur duquel ils proviennent. Ainsi, seul le serveur mandataire est visible aux yeux des tiers.

► Les logiciels et leurs licences

L'exploitation des technologies précédentes est rendue possible grâce à la diffusion de logiciels spécialisés. Ces logiciels étant sous forme numérique, il est par conséquent aisé de les distribuer en ligne. Pour cette raison, Internet a constitué un élément déterminant dans l'évolution du cadre juridique des logiciels. Depuis de nombreuses années, ce cadre est assuré par des contrats de licence qui accordent aux licenciés certains droits. Ces licences comprennent également des clauses concernant la propriété du logiciel, l'exclusivité de la licence, les restrictions quant au nombre d'usagers, aux droits de copie ou de désassemblage. Avec l'avènement d'Internet, de nouvelles licences sont apparues. Les logiciels concernés se regroupent aujourd'hui en trois grandes catégories : les logiciels propriétaires, les logiciels libres et les logiciels du domaine public.

La vaste majorité des logiciels sont propriétaires, c'est-à-dire que leur licence restreint considérablement leur utilisation, leur redistribution ou la possibilité de les modifier. Pour assurer l'efficacité de ces restrictions, ceux-ci sont distribués sous forme d'exécutables binaires. Le code source nécessaire à la compréhension de leur fonctionnement est donc gardé secret. Par ailleurs, les logiciels propriétaires ont recours à différentes méthodes de

distribution sur le réseau. Ainsi, la redistribution des gratuiciels (*freewares*) est presque toujours permise. Toutefois, leur utilisation et leur modification restent limitées. De la même façon, les partagiiciels (*sharewares*) peuvent être redistribués et utilisés gratuitement pendant une certaine période de temps. Cependant, une fois ce délai atteint, l'utilisateur doit payer le développeur s'il désire continuer à utiliser le logiciel.

Les logiciels libres (*free software*) accordent beaucoup plus de libertés aux licenciés. Leurs licences permettent généralement à toute personne d'utiliser, de copier et de redistribuer le logiciel avec ou sans modification. Ces droits impliquent nécessairement la disponibilité du code source, lequel peut être joint à la version binaire ou rendu disponible sur Internet. Malgré le fait que la désignation anglaise « *free software* » porte à confusion, les logiciels libres ne sont pas nécessairement gratuits. Pour cette raison, certains préfèrent utiliser les termes « *open source* ».

Finalement, certains logiciels appartiennent au domaine public, ce qui signifie que les auteurs abandonnent leurs droits au public. Dans ces conditions, les logiciels ne sont soumis à aucun droit de propriété intellectuelle. Ils accordent donc aux usagers un niveau de liberté semblable aux logiciels libres. Toutefois, rien n'empêche un individu de construire un logiciel totalement propriétaire à partir d'un code du domaine public.

Conclusion

Internet est le résultat d'une multitude de technologies différentes. Celles-ci ont été développées tout au long de l'évolution du réseau par des milliers de chercheurs. Certains des outils ainsi créés sont publics, alors que d'autres demeurent propriétaires. Dans bien des cas, ils ont simplement été empruntés à d'autres champs de connaissance. Aujourd'hui, toutes ces technologies se superposent les unes aux autres pour former le vaste réseau que nous connaissons.

Le futur nous réserve certainement plusieurs autres bouleversements majeurs, puisque Internet est encore très jeune. En effet, les réseaux informatiques ont à peine plus de trente ans et le Web n'a pas encore dix ans. D'ailleurs, une nouvelle norme d'adressage et un nouveau protocole HTTP devraient multiplier les capacités d'Internet au cours des années à venir. Les progrès en matière de communications sans fil sont également prometteurs. Dans tous les cas, il est probable que les prochaines grandes innovations concerneront l'augmentation de la bande passante, laquelle constitue encore aujourd'hui un obstacle à l'évolution d'Internet.

Bibliographie sélective

- ❑ COHEN, Laura, Internet Tutorials, Albany University, 2000, <http://www.albany.edu/library/internet/>.
- ❑ CONNER-SAX, Kiersten, KROL, Ed, The Whole Internet: The Next Generation, O'reilly, Sebastopol, 1999.
- ❑ INTERNET.COM, Web Developer's Virtual Library, Internet.com, 2000, <http://wdvl.com/WDVL/>.
- ❑ MAIRE, Gilles, « Un nouveau guide Internet », (1999) UNGI, <http://www.imagnet.fr/ime/toc.htm>.
- ❑ SOHIER, Danny J., Le guide de l'internaute 2000, Montréal, Éditions Logiques, 1999.

PREMIÈRE PARTIE – L'ÉTABLISSEMENT D'UN SITE WEB MARCHAND

Chapitre 1 – Les noms de domaine

par Sofian AZZABI

Introduction : le système des noms domaine

Quelle que soit l'activité présente sur le Web, qu'il s'agisse d'activité commerciale, scientifique, associative ou d'un simple lieu d'expression, il est impératif de pouvoir l'identifier. Chaque internaute doit en effet connaître l'identifiant de l'ordinateur auquel il veut accéder. Sous l'aspect commerce électronique, c'est à travers cet identifiant que la clientèle sera drainée dans un premier temps, puis fidélisée par la suite. Les entreprises tentées par une présence sur le réseau Internet ont donc tout intérêt à ce que leur site soit clairement identifiable. Afin d'assurer une certaine harmonisation des techniques d'identification, il s'est mis en place un système de « nommage » qui tente de régler cette question devenue en pratique de plus en plus épineuse.

Sur Internet, tous les ordinateurs sont identifiés par une adresse IP (*Internet Protocol*), laquelle est constituée d'une suite de quatre chiffres séparés d'un point comme (192.2.12.73). Pour accéder à un site Web, il suffit de taper l'adresse IP correspondante dans le logiciel de navigation. Afin de faciliter la convivialité et la mémorisation de cette suite, les tronçons de chiffres ont été remplacés par une adresse alphanumérique. C'est le système des noms de domaine (*Domain Name Systeme*). Ces deux désignations (adresse IP et nom de domaine) identifient la « localisation » d'un ordinateur avec lequel on désire communiquer. Bien entendu, en pratique, il est possible d'utiliser ces deux types d'identifiant. Cependant, il est plus aisé pour un internaute d'accéder à un site par l'utilisation du nom de domaine et c'est d'ailleurs le mode d'adressage le plus répandu sur Internet. Le système des noms de domaine a donc été conçu aux seules fins du bon fonctionnement de l'Internet : il s'agit d'assurer d'une façon simple une connectivité cohérente sur le plan technique.

Le nom de domaine est constitué d'un préfixe, d'un radical et d'un suffixe suivant ce modèle : **http://www.mon-entreprise.fr**.

Encadré 06 : Décomposition d'une adresse de sites Web

| Protocole de communication | Service Web ** | Nom de domaine | Zone |
|-------------------------------------|----------------|----------------|------|
| <u>http://www.mon-entreprise.fr</u> | | | |

** : L'acronyme « www. » n'est pas techniquement indispensable au fonctionnement d'une adresse Web, on peut d'ailleurs trouver des adresses sans ces trois « w ».

- Le préfixe (**http://www.**) informe que le site se trouve sur le Web;
- Le radical (**mon-entreprise**) constitue l'identifiant majeur du nom de domaine. Il peut s'agir d'un nom ou d'un pseudonyme, il peut désigner la marque ou la raison sociale d'une entreprise voire ses produits ou ses services. Il est dénommé domaine de second niveau ou SLD (*Second Level Domain*);
- Le suffixe (**.fr**) caractérise l'activité exercée par le site (« .com » par exemple) et/ou identifie la localisation géographique de rattachement du site. Il est dénommé domaine de premier niveau ou TLD (*Top Level Domain*).

Les noms de domaine de premier niveau (TLD) se subdivisent actuellement en deux grandes catégories :

- Les noms géographiques qui sont des codes de pays dénommés « ccTLDs » pour (*country-code Top Level Domains*), exemple « .ca » pour le Canada, « .fr » pour la France ou « .ma » pour le Maroc et,
- Les noms se rattachant à un type d'activité qui sont des codes génériques appelés « gTLDs » pour (*generic Top Level Domains*) comme « .com », « .net » ou « .org ».

S'agissant des TLD génériques, il en existe pour l'instant quatorze. Parmi eux, sept sont effectifs :

- « .com », pour les sociétés commerciales,
- « .net », pour les infrastructures Internet,
- « .org », pour les organisations non gouvernementales,
- « .edu », pour les établissements d'éducation américains,
- « .gov », pour le gouvernement américain,
- « .mil », pour l'armée américaine,
- « .int », pour les organisations internationales.

Si on met de côté le domaine un peu particulier que constitue le domaine international (« int ») réservé aux grands organismes internationaux, on observera que les trois derniers noms ne sont, tout bien pesé, que faiblement génériques (puisque américains). Les trois TLD « .com », « .org » et « .net » ne sont pas réservés et dès lors aucune restriction n'empêche des particuliers ou des organismes de tout pays d'y enregistrer des noms.

En pratique, on peut observer que le « .com » a été et est toujours, la source de toutes les difficultés puisque toute entité commerciale peut s'y enregistrer et de ce fait, deux entités

peuvent s'y trouver en concours. On estime que près des deux tiers des noms s'y trouvent concentrés.

Dès lors, afin de désengorger le fameux « .com », l'ICANN (*Internet Corporation for Assigned Names and Numbers*), la société chargée de la gestion des noms de domaine au niveau mondial a présenté le 16 novembre 2000 une liste de nouvelles extensions qui viennent compléter les gTLDs déjà existants.

Ces extensions sont au nombre de sept. Il s'agit de :

- « .biz », pour le business,
- « .info », pour les sites d'information,
- « .name », pour les noms de famille et donc les sites personnels,
- « .museum », pour les musées,
- « .aero », pour les compagnies aériennes,
- « .coop », pour les mouvements coopératifs et associatifs,
- « .pro », s'appliquera à des professions réglementées, avec des déclinaisons du type « .med.pro » pour les médecins ou « .law.pro » pour les avocats.

Ces extensions doivent permettre de faire face à la forte demande de nouvelles adresses et seront disponibles à compter du milieu de l'année 2001.

Quant aux ccTLDs, on en recense actuellement 243. Il s'agit toujours d'un code de pays à deux lettres qui découle de la norme 3166 de l'Organisation Internationale de Normalisation.

Sur le plan purement fonctionnel, c'est à dire de la connectivité, il n'y a bien entendu aucune différence entre les gTLDs et les ccTLDs. Il appartient au demandeur de bien choisir l'intitulé de son nom de domaine et du suffixe qu'il entend lui attribuer. Il devra cependant se conformer à certains principes et à certaines règles édictées par des institutions nationales et internationales. Ces règles qui ont essentiellement pour but de limiter les erreurs et les abus constatés seront analysées dans la première section.

Aujourd'hui, les investissements commerciaux, la publicité et de nombreuses autres activités se sont développées sur Web. Avec le succès mondial d'Internet, la fonction du nom de domaine a évolué. En plus d'être un instrument pratique d'organisation du réseau, le nom de domaine a acquis une véritable valeur marchande. A ce titre, les noms de domaine sont devenus l'objet d'une spéculation le plus souvent abusive. Les entreprises ont commencé à prendre conscience des problèmes qui pouvaient surgir lorsque leur dénomination sociale ou leur marque était utilisée comme nom de domaine sans leur autorisation. Les hypothèses de noms de domaine créant ainsi une confusion avec la marque de commerce se sont multipliées ces dernières années. L'utilisation d'une marque ou d'une dénomination sociale comme nom de domaine par une personne qui n'en est pas le propriétaire peut résulter du hasard mais peut être aussi liée à une volonté de concurrence déloyale ou de détournement de clientèle. Ces cas de « *cybersquattages* » ou « *domain name grabbing* » sont à la source d'un important contentieux. Ce contentieux ainsi que les recours judiciaires dont disposent les intéressés seront examinés dans la deuxième section de cette étude.

Ces conflits trouvent trop souvent leur source dans la carence de certaines législations nationales au niveau de la réglementation des noms de domaine et de l'absence d'une

véritable harmonisation de la matière. En réaction, des tentatives ont été lancées pour encadrer la matière et résoudre les conflits opposant les marques et les noms de domaine. Ainsi, l'Organisation Mondiale de la Propriété Intellectuelle (OMPI), sur proposition du Gouvernement des Etats-Unis d'Amérique, a entrepris en juillet 1998 un vaste processus international de consultation, qui a pour objectif de formuler des recommandations à l'intention de l'ICANN. C'est dans ce cadre qu'a été élaboré un mécanisme de règlement extra-judiciaire des conflits s'appliquant à tous les titulaires de noms de domaine « générique » (.com, .net, .org). Cette nouvelle procédure, qui ne se substitue pas aux procédures judiciaires classiques, est d'une importance capitale. Il conviendra dès lors de présenter, dans une troisième section, ce mécanisme alternatif de règlement des litiges mis en place par l'I.C.A.N.N.

L'obtention d'un nom de domaine

Le nom de domaine permet au commerçant électronique d'affirmer sur Internet l'identité de son entreprise et celle de ses produits. Toute personne peut demander l'enregistrement d'un nom de domaine sous réserve que ce nom ne soit pas déjà attribué. La règle de principe en matière d'attribution du nom est celle du « premier arrivé, premier servi ». De nombreux fournisseurs d'hébergement proposent aux particuliers comme aux entreprises d'héberger leur site pour un prix variant le plus souvent selon l'espace disque alloué. Dans ce cas, l'adresse de site sera de la forme « www.votrefournisseur.com.monentreprise » ou bien de la forme « www.monentreprise.votrefournisseur.com ». Cette situation n'est pas satisfaisante pour afficher son identité sur internet. Sur du papier à en-tête, cela revient à accoler à côté du logo d'une société, la raison sociale de son imprimeur. De plus, l'expérience a montré un risque de conflits dès lors que le commerçant décide de changer de fournisseur d'hébergement.

Il est donc préférable pour une société, même si le coût peut être plus élevé, d'obtenir son propre nom de domaine. Cet achat peut se faire avant même que le site ne soit construit. Cette réservation d'un nom de domaine vise à protéger les intérêts de l'entreprise et à éviter que des tiers ne s'accaparent le nom projeté. Chaque nom de domaine est en effet unique, ce qui pose de graves problèmes à de nombreuses structures. Si deux sociétés possèdent le même nom commercial, en vertu du principe du « premier arrivé, premier servi », la première qui aura déposé le nom de domaine correspondant à celui-ci aura le droit, en principe, de l'utiliser sur Internet. Il est ainsi impératif pour chaque entreprise de déposer le plus rapidement possible les noms de domaine correspondant à son nom commercial, à ses marques, ses produits ou son activité dans l'attente de pouvoir créer son propre site Internet.

► Le choix et la gestion du nom de domaine

Afin d'être vraiment efficace, le nom de domaine doit être le plus intuitif possible. Si un internaute découvre par exemple le site d'une société de voyage en moto nommé « SARL Fraccaroly », le jour où cet internaute souhaitera visiter à nouveau ce site, il aura plus de chance de se souvenir de « moto-voyages.com » que de « agence-fraccaroly.com ». Cela implique aussi qu'il doit être facilement mémorisable et le plus court possible. Un nom de domaine intuitif permet à un internaute de se connecter directement à un site sans avoir à passer par un moteur de recherche, en tapant simplement le nom dans la fenêtre URL de son navigateur.

Pour une société qui préfère être identifiée par l'identifiant utilisé dans le « monde réel », il est préférable d'enregistrer comme nom de domaine l'intitulé de sa dénomination sociale et éventuellement l'intitulé de ses marques dans l'extension générique et dans l'extension nationale. Cependant, chaque jour, plusieurs milliers de noms de domaine sont achetés et il est de plus en plus difficile de trouver un domaine libre qui soit satisfaisant. Il faut donc avoir le réflexe de vérifier si le nom projeté n'est pas déjà attribué. De nombreux sites, dont notamment Andconet (<http://www.andco.fr/>) permettent de faire gratuitement cette vérification.

La forme du nom de domaine répond à certaines règles qu'il convient de respecter. Ainsi, la longueur maximale de celui-ci est en principe de 63 caractères par sous-domaine mais certains organismes d'attribution de domaines limitent d'avantage cette longueur. Le nom de domaine doit uniquement se composer à partir des caractères suivant :

- Lettres de l'alphabet : « a » à « z »,
- Chiffres de « 0 » à « 9 ».

Le tiret (-) est autorisé comme séparateur mais il ne peut se situer en début ou en fin de nom. Tous les autres caractères, y compris le point, sont interdits dans le nom de domaine. Le point à un rôle particulier puisqu'il sépare les différents niveaux et sous-domaines dans la hiérarchie d'un domaine donné.

Depuis le 26 février 2001, certaines sociétés d'enregistrement offrent la possibilité de réserver des noms de domaine comportant des caractères accentués, du type : (à, á, â, ã, ä, å, æ, è, é, ê, ë, ç, ì, í, î, ï, ñ, ò, ó, ô, õ, ø, ß, ù, ú, û, ü, ý, ÿ). De nombreuses sociétés ont déjà enregistré des noms de domaine accentués, cependant leur effectivité reste encore virtuelle. En effet, aucune norme de codage n'a encore été acceptée pour ces noms accentués par l'IETF (*Internet Engineering Task Force*), l'instance des communications internationales chargée notamment de normaliser les protocoles régissant Internet.

S'agissant de la gestion d'un nom de domaine, celle-ci est partagée entre trois acteurs principaux (le contact administratif, le contact de facturation et le contact technique), qui sont désignés lors du dépôt du nom auprès des organismes compétents (l'Internic pour les noms comprenant les suffixes .com, .org, .net, .edu, les autorités locales d'enregistrement pour les extensions géographiques tels que .fr, .ca, ou .ma). Chacun de ces trois acteurs a des responsabilités et des pouvoirs bien précis :

- le contact administratif est l'interlocuteur privilégié de l'Internic ou de l'autorité locale d'enregistrement pour toutes les questions relatives à la gestion quotidienne du nom de domaine. Il a notamment le pouvoir de modifier les informations enregistrées lors du dépôt (changement de prestataire technique, etc.) ;
- le contact de facturation, comme son nom l'indique, a pour fonction de gérer les relations financières avec l'Internic ou l'autorité locale d'enregistrement. Attention, le défaut de paiement des échéances échues peut entraîner la remise en disponibilité du nom de domaine, qui peut ainsi être acheté par d'autres internautes ;
- le contact technique est souvent le prestataire hébergeant le nom de domaine sur ses serveurs. Il est responsable de la gestion technique du nom, et notamment du pointage et de l'éventuelle création de sous-domaines dépendant de ce nom. Il est ainsi possible d'attribuer un « mini-site » à chaque département tout en restant au sein de la zone définie par le nom de domaine principal. A titre d'exemple, sous le

nom de domaine « votresociete.com », vous disposerez aussi de « articles-sport.votresociete.com » ou de « articles-voyage.votresociete.com ».

La procédure d'obtention du nom de domaine dépendra du choix de l'extension que désire le demandeur. Soit son nom de domaine aura une extension nationale, soit il aura une extension générique en « .com » par exemple.

Ce choix est très important. Le « .com » a pour intérêt notamment de donner à la société une image internationale alors que l'enregistrement en « .fr » par exemple décline tout de suite l'origine française du site.

► Les noms de domaine de tête générique - gTLD

Initialement, l'attribution des noms de domaine relevait d'un organisme de droit américain dénommé l'IANA (*Internet Assigned Number Authority*). Celui-ci a sous-traité ses compétences à la NSF (*National Science Foundation*), qui a elle-même délégué la fonction d'élaboration des règles d'attribution à l'InterNIC (*Internet Network Information Center*). Pour sa part, l'InterNIC a chargé la société privée américaine NSI (*Network Solution Inc.*) de l'enregistrement des noms de domaine.

Le système a subi une profonde réforme avec le transfert des compétences de l'IANA vers l'ICANN, organisme à la fois plus indépendant et plus représentatif de la communauté de l'Internet. L'ICANN, structure privée sans but lucratif, est depuis le 10 novembre 1999 l'entité officielle chargée de la gestion du système des noms de domaine génériques.

La commercialisation des noms de domaine générique est effectuée par des centres d'enregistrement (registraires) habilités par l'ICANN. L'agrément d'un registraire par l'ICANN ne peut être obtenu qu'après une phase de vérification du projet de l'entreprise, de sa fiabilité financière et de la démonstration de son niveau élevé de compétence technique. Bien qu'à l'origine, l'IAHC (*International Ad Hoc Comity*), ait proposé une répartition équitable des bureaux d'enregistrement à travers le monde, à l'heure actuelle il n'existe aucun registraire implanté dans un pays émergent. Cela n'a cependant aucune incidence sur la possibilité pour un demandeur de nom de domaine de s'enregistrer chez tout registraire habilité. La liste des centres habilités par l'ICANN est disponible à l'adresse <http://www.icann.org/registraires/accredited-list.html>.

La règle d'attribution des noms de domaine génériques se fait sur la base du « premier arrivé, premier servi ». En d'autres termes, l'attribution se fait sans aucun contrôle a priori des droits du requérant sur le nom demandé. Seule la disponibilité du nom est vérifiée. Dès lors qu'un nom de domaine est disponible, l'enregistrement est accordé.

En principe, le contrat d'enregistrement de nom de domaine passé entre une personne physique ou une personne morale et le registraire incorpore dans ce contrat les règles issues de la politique uniforme de l'ICANN.

Ce contrat définit les droits et les responsabilités de l'organisme responsable de l'enregistrement d'une part et du demandeur du nom de domaine d'autre part. Afin de limiter les problèmes nés de la confrontation entre les noms de domaine de l'Internet et les droits de propriété intellectuelle, ce contrat contient certaines clauses visant à attirer l'attention du demandeur sur les risques de conflit.

Ainsi, en demandant l'enregistrement, le maintien en vigueur ou le renouvellement d'un enregistrement de nom de domaine, le demandeur devra affirmer et garantir que ses déclarations dans le contrat d'enregistrement sont complètes et exactes. Il doit également affirmer qu'à sa connaissance, l'enregistrement du nom de domaine ne portera en aucune manière atteinte aux droits d'une quelconque tierce partie. Enfin, le requérant stipule qu'il n'enregistre pas le nom de domaine à des fins illicites et qu'il n'utilisera pas sciemment le nom de domaine en violation des lois ou des règlements. Il incombe donc au demandeur de déterminer si son enregistrement de nom de domaine peut porter, d'une quelconque manière, atteinte aux droits d'autrui.

Le titulaire d'un nom de domaine a l'obligation de payer une taxe d'enregistrement pour ce nom. Il ne faut surtout pas oublier d'acquitter cette taxe car l'oubli de cette obligation peut être à l'origine de l'accaparement de ce nom, c'est à dire qu'en vertu du principe « premier arrivé, premier servi », une personne sera libre d'enregistrer ce nom. En toute hypothèse, aucun nom de domaine n'est activé par l'organisme d'enregistrement tant que ce dernier n'a pas la preuve du paiement de la taxe d'enregistrement. Cette règle a semble-t-il pour but de veiller à ce que les enregistrements soient conservés par ceux qui ont réellement intérêt à maintenir un site actif et pour éviter l'accaparement d'enregistrement à des fins de spéculation (*cybersquatting*).

Cependant, il semble que cette protection demeure insuffisante. En effet, le grand défaut de ce système est que l'attribution des domaines sous l'extension « .com » ne fait l'objet d'aucune véritable justification. En effet, pour enregistrer un nom de domaine, il suffit le plus souvent d'indiquer le nom que l'on souhaite enregistrer, l'adresse postale de la personne qui enregistre et certaines informations techniques de l'ordinateur auxquelles le nom de domaine sera associé. Il est également demandé le nom, l'adresse postale, l'adresse e-mail, le fax, les numéros de téléphone pour les contacts techniques, administratifs et de facturation. Il est donc possible en quelques minutes d'acheter en ligne chez un registraire un nom de domaine qui n'est pas encore attribué. Cette gestion libérale a entraîné des spéculations abusives sur certains noms. De ce fait, le nom de domaine peut devenir une marchandise cessible comme une autre dont la valeur dépendra de l'attraction de ce nom.

► Les noms de domaine à extension nationale ccTLD

Pour l'obtention d'un nom de domaine dans l'extension nationale, les règles vont dépendre de l'autorité qui a reçu compétence, dans le pays en question, pour attribuer les noms de domaine. Le NIC (*Network Information Center*) de chaque pays est libre de définir et gérer ses propres règles d'attribution notamment en créant des sous-domaines comme en France avec « .gouv.fr. », « .com.fr » ou encore « .tm.fr » lorsqu'il s'agit d'une marque déposée etc. Les règles ne sont donc pas les mêmes selon les pays. Généralement, le demandeur doit passer par un fournisseur d'accès Internet (FAI) agréé par cette autorité compétente ou par un fournisseur d'hébergement. Ces fournisseurs d'accès ou d'hébergement aident à déterminer le nom de domaine de façon à être en conformité avec la charte de nommage. Ils transmettent ensuite à l'autorité nationale compétente les documents nécessaires qui leur auront été préalablement fournis pour l'enregistrement de ce nom de domaine.

De nombreux NIC gérant des ccTLDs connaissent une réglementation très précise pour l'attribution des noms. A titre d'exemple, l'organisme compétent en France, l'AFNIC

(Association Française pour le Nommage Internet en Coopération) a élaboré une Charte de nommage évolutive, fruit d'une concertation entre les différents acteurs et utilisateurs de l'Internet en France. Cette Charte est publique et peut être consultée à l'adresse <http://www.afnic.asso.fr/enregistrement/nommage.html>).

La règle d'attribution prévoit que toute demande de nom de domaine doit être justifiée par un document prouvant le droit d'usage de ce nom par le déposant. Ce document peut être notamment un identifiant au répertoire Insee ou un certificat d'enregistrement à l'INPI. En cas d'homonymie à droit « égal », la règle du « premier arrivé, premier servi » est appliquée.

► **Quelques exemples de pratiques d'attribution de noms de domaine dans certains pays et notamment d'Afrique**

- *Congo, Rwanda, Burundi*

Dans les Etats du Congo (.cg), ou de la république démocratique du Congo (.cd), du Rwanda (.rw), du Burundi (.bi), l'enregistrement du nom de domaine s'opère selon la formule du premier arrivé premier servi par le NIC Congo qui gère l'ensemble de ces pays. Cet enregistrement du nom de domaine est gratuit pour les nationaux résidents de ces pays à condition d'apporter la preuve de cette nationalité et de cette résidence. NIC Congo interdit l'attribution d'un nom de domaine soit de façon classique parce que son utilisation est restreinte, soit parce qu'il a une consonance vulgaire ou lorsque la demande est fallacieuse. L'enregistrement du nom de domaine peut également être refusé de façon discrétionnaire par NIC Congo. Il doit être composé de trois caractères au minimum. Obligation est faite aux utilisateurs de se conformer à toutes les politiques présentes et futures de NIC Congo.

- *Tunisie*

Seules les personnes morales implantées dans cet Etat ont la possibilité de demander un nom de domaine en zone « .tn ». De plus, seuls les fournisseurs de services Internet opérant en Tunisie peuvent demander l'enregistrement de domaine pour le compte de leurs utilisateurs.

Les noms de domaine enregistrés dans cette zone doivent respecter des règles de présentation strictes. Le nom du domaine sollicité doit apparaître sous l'un des domaines de premier niveau arrêté par l'Agence Tunisienne d'Internet pour la zone « .tn ». Le format général sera donc le suivant « monentreprise.zone-d'activité.tn », « monentreprise-com.tn » ou « monentreprise.tourism.tn »

L'Agence a arrêté une liste de sous domaine qu'il faut donc respecter : « *com.tn* » pour les sociétés à caractère commercial, « *tourism.tn* » pour les hôtels, restaurants, agences de voyage, agences de location de voiture et tout ce qui a trait au tourisme en général, « *ind.tn* » pour les sociétés à caractère industriel ou les chambres de commerce et d'industrie, « *fin.tn* » pour les établissements financiers et compagnies d'assurance. Cette technique de nommage permet de faire apparaître dans un même nom l'extension de l'activité exercée et l'extension géographique.

Les tarifs en vigueur sont de 80 dinars tunisiens (environ 400 francs français - année 2000) pour l'enregistrement du nom puis 60 dinars par année (environ 300 FF) pour la réservation du nom de domaine.

- Ouganda

Pour enregistrer un nom de domaine en Ouganda (.ug), il suffit soit de compléter un formulaire en ligne soit de le télécharger et le retourner par la poste ou par courrier électronique. Les informations demandées sont sommaires et concernent outre le nom de domaine sollicité, l'adresse IP de l'utilisateur et les coordonnées de l'organisation, du contact administratif et du contact technique. Le bénéficiaire du nom de domaine en « .ug » doit exercer son activité sur le territoire ougandais. Le domaine attribué doit être utilisé dans les trois mois de l'enregistrement ou doit être abandonné. S'agissant des tarifs, il en coûtera 50 US \$ par an.

- Sénégal

Au Sénégal, la demande de création d'un domaine dans la zone « .sn » nécessite de remplir un dossier impérativement envoyé par voie postale et revêtu de la signature du responsable administratif et du cachet de l'organisme demandeur. La longueur en caractère du nom de domaine ne doit pas être inférieure à trois caractères et de préférence inférieure ou égale à 12 caractères (sans compter le .sn). La société doit justifier le choix du nom de domaine sollicité sauf si celui-ci est en rapport avec le nom ou la marque de l'entreprise. L'autorité sénégalaise d'enregistrement est seul juge quant à l'acceptation du nom de domaine demandé. Les noms sont attribués selon la règle du premier arrivé, premier servi.

- Mauritanie

Nic Mauritanie, l'autorité mauritanienne d'enregistrement, est installé à la faculté des sciences et techniques de la ville de Nouakchott et traite les demandes pour la zone « .mr ». Le demandeur doit remplir un formulaire succinct d'identification. Nic Mauritanie informe les demandeurs de manière très générale sur les implications techniques et juridiques du choix du nom de domaine et demande de justifier tout choix de nom qui ne correspond pas au nom de l'entreprise. Le formulaire précise que les règles en vigueur sur l'Internet imposent que le nom de domaine ait un rapport avec le nom ou la marque de l'entreprise et NIC Mauritanie est seul juge de l'acceptation du nom de domaine demandé. Les noms sont attribués selon la règle « premier arrivé, premier servi ». NIC Mauritanie précise que « les conflits sur les noms de domaine étant réglés avec la règle d'antériorité de déclaration », il est possible pour une organisation de « réserver » son nom de domaine sans avoir de connexion Internet. Cette réservation est alors valable pendant un an et peut être renouvelé sur demande. A défaut de nouvelle réservation après la période d'un an, le nom de domaine est à nouveau disponible à tout organisme en faisant la demande.

- Iran

L'IPM (Institut d'études en théories Physiques et Mathématiques) implanté à Téhéran est responsable de l'attribution des noms de domaine dans la zone « .ir ». Peuvent obtenir un nom dans cette zone, les organismes (entreprises, institutions) et les individus établis en

Iran mais aussi ceux qui, installés à l'étranger, exercent des activités liées aux intérêts iraniens.

Les sous-domaines attribués sont « ac.ir » pour les organismes scolaires sous la tutelle du ministère de la culture et de l'éducation ou du ministère de l'éducation médicale, « gov.ir » pour des organismes gouvernementaux non-scolaires, « or.ir » pour les autres organismes à but non lucratif reconnus et les organismes internationaux dont le gouvernement ou un établissement iranien est membre, « net.ir » pour les fournisseurs de services et de données du réseau, enfin « co.ir » pour toutes les autres organisations non gouvernementales, entreprises et individus.

Avant d'attribuer un nom de domaine, l'IPM peut demander tout document justifiant la classification sollicitée. Certaines exigences techniques doivent être respectées, notamment l'obligation d'avoir deux serveurs ou une messagerie électronique configurée pour utiliser le domaine. Le contact administratif doit avoir reçu compétence de la part du demandeur pour traiter les problèmes légaux et financiers relatifs à l'enregistrement.

L'IPM prend soin d'écarter toute responsabilité à sa charge dans le cas d'un litige résultant de l'attribution ou de l'utilisation du nom alloué.

Les noms de domaine inactifs pendant un an peuvent faire l'objet d'une annulation par l'IPM sauf justification antérieure. Enfin, les noms de domaine attribués ne peuvent être revendus.

Il faut préciser que l'IPM est membre du CENTR (*Council of European National TLD Registries*). Il s'agit d'une structure de coordination, de concertation et d'information pour les ccTLDs au niveau européen. Son action se concentre essentiellement sur la concertation des politiques de nommage au niveau de la zone européenne et la représentation de l'Europe dans les instances internationales.

En général, il ressort de la réglementation africaine d'attribution des noms de domaine, que la société désireuse d'obtenir un nom de domaine à extension nationale doit impérativement être implantée dans le pays détenteur de la zone. Elle ne peut en faire la demande qu'à l'autorité compétente nationale à l'exclusion de tout autre organisme installé dans un pays tiers à moins que cet organisme ne soit compétent pour l'attribution des domaines de plusieurs pays (cf. NIC Congo par exemple). La plupart des organismes d'attribution de noms informe les demandeurs sur les risques juridiques liés au choix du nom de domaine. Ils insistent sur la nécessité de solliciter un nom de domaine qui se rattache au nom commercial ou à la marque de la société demanderesse afin de ne pas nuire aux droits des tiers.

Contentieux du nom de domaine

Bien que la majorité des noms de domaine soit enregistrée de bonne foi et pour des raisons légitimes, des litiges sont apparus pour diverses raisons. Compte tenu du développement exponentiel des activités commerciales sur le Net, les noms de domaine, essentiellement en zone « .com » et en zones géographiques, font désormais partie intégrante des moyens d'identification, de communication et de publicité de nombreuses entreprises. Il est ainsi de plus en plus fréquent de rencontrer des annonces publicitaires

mentionnant une adresse Internet, à côté du nom ou de la marque de l'entreprise. Les noms de domaine ont donc acquis une valeur économique propre.

► Le conflit avec les marques de commerce

C'est dans ce contexte qu'est née une nouvelle forme de « racket » commercial, appelée *domain name grabbing* ou *cybersquatting*, qui consiste à enregistrer délibérément et de mauvaise foi des marques, dénominations commerciales ou raisons sociales déjà existantes en tant que noms de domaine, dans le but de les revendre aux propriétaires légitimes. Les marques de renommée sont bien souvent la cible privilégiée des *cybersquatters*.

Au regard des travaux menés par l'OMPI, un cas de *cybersquatting* est présumé lorsqu'il apparaît que le nom litigieux est identique ou similaire au point de créer une confusion avec une marque donnée. Un indice révélateur est le fait pour le titulaire de ne présenter aucun droit ou intérêt légitime à revendiquer la possession de ce nom. Enfin, le cas de *cybersquatting* est établi lorsque le nom est utilisé de mauvaise foi. La mauvaise foi apparaît lorsqu'il y a proposition de revente, tentative de détourner le trafic d'un site vers un autre site, nuisance, etc.

La solution de facilité serait de considérer le nom de domaine comme une simple adresse électronique, analogue à un numéro de téléphone, et ne constituant pas, par lui-même, un usage de marque susceptible d'être constitutif d'une contrefaçon. Cette solution est cependant contraire à l'évolution de la jurisprudence et à l'esprit de la plupart des législations en matière de marques. De nombreuses décisions condamnant cette pratique ont déjà été rendues dans le monde et il convient de présenter, ne serait-ce que de manière succincte, un aperçu de cette jurisprudence.

► Illustrations jurisprudentielles

- *Affaire Alice*

En France, une affaire a opposé deux titulaires de la marque « Alice ». La SNC Alice, société constituée en 1934, a déposé en 1975 la marque « Alice » pour désigner tout service et activité d'une agence de publicité relevant de la classe 35. Elle est titulaire de cette marque déposée en 1975 renouvelée en 1985 puis en 1995. Une autre société, la SA Alice, créée en 1996 et dont l'objet social est l'édition de logiciel est titulaire de la marque « Alice d'Isoft » déposée le 18 janvier 1996 auprès de l'Institut National de la Propriété Intellectuelle (INPI). La SA Alice, obtient le nom de domaine « ALICE.FR » enregistré auprès de l'AFNIC le 19 décembre 1996. L'agence de publicité Alice estime que la seconde société porte atteinte aux droits qu'elle détient sur sa marque et assigne la SA en contrefaçon de marque, concurrence déloyale et atteinte à sa dénomination sociale. Elle demande au Tribunal de Grande Instance de Paris de faire cesser toute utilisation de la dénomination « Alice » sous quelque forme que ce soit et notamment comme nom de domaine en fr. Pour sa part, la SA fait valoir d'une part, l'absence de risque de confusion du fait que les deux sociétés exercent leurs activités dans des champs bien distincts (informatique d'un côté et publicité de l'autre) et d'autre part, que la SNC n'a pas la notoriété prétendue.

Cette affaire a fait l'objet d'une ordonnance de référé qui a été réformée en appel.

En effet, le Tribunal de Grande Instance de Paris par une ordonnance de référé du 12 mars 1998 condamne la SA à faire radier son nom de domaine sur le fondement de l'article 1382 du Code civil (cet article prévoit en substance que celui qui, par sa faute, cause un dommage à autrui doit le réparer). Le juge du Tribunal de Grande Instance contourne l'argument fondé sur le principe de spécialité en considérant qu'il ne sera pas possible pour la SNC propriétaire de la marque déposée « Alice », d'utiliser sur Internet la dénomination sociale sous laquelle ses clients et ses partenaires la connaissent. Concernant le principe du « premier arrivé, premier servi », le tribunal français considère « que cette situation qui traduit la faveur donnée à la logique informatique au détriment de la logique juridique est à l'évidence de nature à entraîner des erreurs d'identification et crée par conséquent un risque de confusion dans l'esprit du public, même en l'absence de volonté manifestement déloyale ». Il ressort de cette décision que la SNC Alice bénéficiant indéniablement d'une utilisation antérieure de la dénomination sociale ALICE et devait avoir la priorité et donc l'exclusivité sur le nom de domaine ALICE.FR.

Cette décision quelque peu inattendue a fait l'objet de vives critiques en doctrine et a été infirmée par la Cour d'Appel de Paris statuant en référé le 4 décembre 1998. Pour la Cour d'Appel, la seule ancienneté de la dénomination sociale de l'agence de publicité ne peut suffire à déduire de manière évidente « *une usurpation fautive de celle-ci par la SA Alice, alors qu'il s'agit d'un prénom commun et qu'en raison des activités totalement différentes des deux sociétés, il ne peut y avoir de confusion dans l'esprit du public* ». En d'autres termes, en dehors d'une usurpation fautive de la dénomination sociale, ce qui n'a pas été démontrée ici, l'antériorité de cette dénomination ne confère aucune priorité sur l'attribution du nom de domaine. L'attribution du nom de domaine appartient au premier qui en fait la demande selon le principe du « premier arrivé, premier servi ». Par cette décision, la Cour d'Appel tient notamment compte des règles issues de la charte de nommage élaborée par l'AFNIC (Association Française pour le Nommage Internet en Coopération), règles qu'elle reprend dans sa décision. En effet, une société qui souhaite obtenir un domaine en « fr. » doit fournir un certain nombre de documents qui mettent en évidence le rapport entre le nom de domaine sollicité et la dénomination sociale, la raison sociale ou encore les marques dont la société est titulaire. Ce contrôle préalable empêche les enregistrements abusifs. En l'espèce, ce contrôle avait été effectué et la demande ne pouvait souffrir d'aucune discussion.

Le 23 mars 1999, la troisième chambre du Tribunal de Grande Instance de Paris a confirmé dans son jugement la position adoptée par la Cour d'Appel. Le fait que les activités soient totalement différentes a permis aux juges de constater l'absence de troubles manifestement illicites. Il n'y avait pas en l'espèce de risque de confusion. Enfin, contrairement à ce que soulignaient les juges de première instance, selon lesquels la situation empêchait à la SNC d'utiliser sa marque sur le net, il faut rappeler qu'en France, la charte de l'AFNIC permet l'attribution du domaine « .tm.fr » pour les titulaires d'une marque déposée. Dès lors, rien n'interdisait à la SNC de réserver le nom « Alice.tm.fr » qui restait disponible, ce qui n'était pas possible pour la SA puisque sa marque déposée est « Alice d'isoft ».

- *Affaire Hasbro*

La même solution a prévalu dans une décision américaine, l'affaire Hasbro. Dans cette décision, la société Clue, titulaire de la marque du même nom et créatrice d'un célèbre jeu assigne en contrefaçon la société Clue Computing titulaire du nom de domaine « clue.com ». Par jugement du 2 septembre 1999, la Cour Fédérale de District du

Massachusetts écarte la demande du titulaire de la marque de commerce en soulignant l'absence de risque de confusion et de caractère notoire de la marque « clue ». Le juge retient que « la confusion résultant de l'utilisation par la société Clue Computing du nom de domaine (clue.com) n'est pas légalement significative pour relever d'un acte de contrefaçon dès lors que l'internaute réalisant qu'il n'est pas sur le bon site pourra utiliser les services d'un moteur de recherche pour trouver le site qu'il recherche. En conclusion, bien que la nécessité de rechercher le site de la société Hasbro par un moteur de recherche soit plus longue, cela n'est pas suffisant pour soulever un conflit quant à la confusion réelle engendrée ».

Cette affaire met en évidence les conflits qui peuvent surgir entre titulaires de droits légitimes et concurrents concernant un nom de domaine. Les faits présentés dans ces deux affaires démontrent que ces noms de domaine n'ont pas été acquis afin de détourner la clientèle ou de pratiquer une concurrence déloyale. Cependant, dans la plupart des cas, les entreprises sont confrontées à des personnes de mauvaise foi qui enregistrent un domaine dans l'unique dessein de le monnayer ou d'agir sur la concurrence. L'affaire SFR en est une excellente illustration.

- Affaire SFR

SFR (Société Française du Radiotéléphone) a pour activité la conception et l'exploitation d'un réseau de radiotéléphonie. La marque SFR a été déposée en décembre 1998 auprès de l'Institut National de la Propriété Industrielle (INPI) en France. La société a également enregistré sa marque en 1995 auprès de L'Organisation Mondiale de la Propriété Intellectuelle (OMPI) et auprès du Bureau américain des brevets et marques en 1998. Lorsque la société SFR, déjà titulaire d'un enregistrement dans la zone « .fr » sollicite la zone « .com », elle apprend que le nom « sfr.com » est déjà accaparé par une société américaine dénommée W3 Systems Inc. Cette société spécialisée en matière informatique dispose d'un site sur Internet à l'adresse « www.w3inc.com » et y propose à la location ou à la vente des noms de domaine générique correspondants pour la plupart à des marques françaises connues telles que Aérospatiale, Agnès B, Bouygues, TF1 et notamment « sfr.com » enregistrée en mai 1997.

L'affaire est portée devant le Tribunal de Grande Instance de Nanterre qui rend le 18 janvier 1999 une ordonnance de référé d'une exemplaire sévérité. La compétence du tribunal est fondée sur l'article 46 du nouveau Code de Procédure Civile. Cet article offre l'alternative en matière délictuelle entre la juridiction « du lieu du fait dommageable et celle dans le ressort de laquelle le dommage a été subi ». Outre la condamnation à des dommages et intérêts d'un montant de 1.000.000 de francs, le juge ordonne la cessation des actes de contrefaçon de la marque « SFR » et des actes de parasitisme commis par la société W3 Systems Inc. Le juge relève que la contrefaçon de la marque SFR est caractérisée du seul fait de l'enregistrement du nom de domaine la reproduisant. L'ordonnance du tribunal met en évidence la volonté de parasitisme de l'entreprise américaine. En effet, la volonté de monnayer des noms de domaine similaires aux noms de nombreuses marques françaises W3 Systems démontre son but de profiter de la notoriété de ces marques. Pour accentuer la pression sur les titulaires de marque, la société américaine a fait en sorte qu'en se connectant à l'adresse « sfr.com » les utilisateurs aboutissent au site de France Télécom, concurrent de SFR. Les différents agissements de la société américaine répondent exactement aux conditions posées par l'OMPI pour caractériser la mauvaise foi en matière d'enregistrement de noms de domaine.

Les droits de la propriété intellectuelle et le droit des marques font donc naître au profit de leur auteur des droits patrimoniaux très protecteurs que le juge n'hésite pas à faire respecter avec la plus grande fermeté. La territorialité n'empêche pas le titulaire d'obtenir une condamnation pour contrefaçon. Il convient également de rappeler que la contrefaçon peut être poursuivie sur le terrain de la responsabilité pénale et bien souvent, les *cybersquatters* ne sont pas conscients du danger qui les guette. En droit comparé, la position des tribunaux est assez homogène et fait apparaître que ces agissements sont dans la plupart des Etats sanctionnés par application des règles de la responsabilité civile voire pénale.

Compte tenu de la particularité et de l'accroissement des litiges concernant les noms de domaine, il a été mis en place par l'ICANN un mécanisme présenté comme plus rapide, peu coûteux et ayant une portée générale dans la mesure où il constitue un mode unique de règlement des litiges.

La résolution non judiciaire des litiges des noms de domaine génériques par l'ICANN

L'ICANN a mis en place un mécanisme de règlement uniforme des litiges, qui est entré en vigueur le 1er décembre 1999. Cette procédure administrative s'applique aujourd'hui aux gTLDs « .com », « .org » et « .net ». Elle pourra aussi s'appliquer aux ccTLDs si les entités responsables de l'enregistrement de ces domaines en manifestent le souhait. Les nouvelles règles de l'ICANN reposent sur deux textes :

- Uniform Domain Name Dispute Resolution Policy, (« the Policy » ou les « Principes Directeurs »);
- Rules for Uniform Domain Name Dispute Resolution Policy, (« The Rules » ou « les Règles d'application »).

A ces deux textes, peuvent s'ajouter les règles procédurales complémentaires, propres à chacune des institutions de règlement chargées de statuer sur les conflits.

Les principes directeurs du mécanisme de règlement uniforme des litiges adopté par l'ICANN sont incorporés par renvoi dans le contrat d'enregistrement passé entre le demandeur d'un nom de domaine et son registraire. Ils énoncent les clauses et conditions applicables à l'occasion d'un litige concernant l'enregistrement et l'utilisation d'un nom de domaine.

Cette procédure administrative présente deux grands avantages : un gain de temps d'une part (les litiges doivent être réglés en quarante cinq jours maximum), et un coût relativement faible d'autre part. Lorsque le litige porte sur un à cinq noms de domaine et qu'il est examiné par un expert unique, l'OMPI par exemple, prévoit une taxe de 1500 US \$ dont 1000 \$ constituent la rémunération de l'expert et 500 \$ sont alloués au centre. Pour un litige portant sur le même nombre de noms de domaine mais examiné par trois experts, la taxe est alors de 3000 \$ dont 900 \$ sont attribués au président de la commission, 750 \$ aux autres membres de la commission et 600 \$ au centre.

En avril 2001, il existait quatre institutions de règlement des litiges ou (prestataires de service de conciliation) homologuées par l'ICANN :

- ❑ L'OMPI, agréée le 1^{er} décembre 1999,
- ❑ The National Arbitration Forum agréée le 23 décembre 1999,
- ❑ eResolution, agréée le 1^{er} janvier 2000, et
- ❑ CPR Institute for Dispute Resolution agréée le 22 mai 2000

Le tableau ci-dessous récapitule le montant en dollars américains (US\$) des taxes alors demandées par chaque institution pour le règlement des litiges.

| Nombre de noms de domaine | OMPI | | The National Arbitration Forum | | eResolution | | CPR Institute for Dispute Resolution | |
|---------------------------|---------------|---------------|--------------------------------|------------------|---|---|--------------------------------------|---------------|
| | Expert | Panel | Expert | Panel | Expert | Panel | Expert | Panel |
| 1 | 1500 | 3000 | 750 | 2250 | 1250 | 2900 | 2000 | 4500 |
| 2 | 1500 | 3000 | 1000 | 3000 | 1250 | 2900 | 2000 | 4500 |
| 3 | 1500 | 3000 | 1250 | 3750 | 1500 | 3250 | 2500 | 6000 |
| 4 | 1500 | 3000 | 1400 | 4350 | 1500 | 3250 | 2500 | 6000 |
| 5 | 1500 | 3000 | 1550 | 4950 | 1500 | 3250 | 2500 | 6000 |
| 6 | 2000 | 4000 | 1700 | 5550 | 1500 | 3250 | A négociateur | A négociateur |
| 7 | 2000 | 4000 | 1850 | 6150 | 1850 | 3900 | A négociateur | A négociateur |
| 8 | 2000 | 4000 | 2000 | 6750 | 1850 | 3900 | A négociateur | A négociateur |
| 9 | 2000 | 4000 | 2150 | 7350 | 1850 | 3900 | A négociateur | A négociateur |
| 10 | 2000 | 4000 | 2300 | 7950 | 1850 | 3900 | A négociateur | A négociateur |
| 11 | A négociateur | A négociateur | 2450 | 8550 | 2300 | 4600 | A négociateur | A négociateur |
| 12 | A négociateur | A négociateur | 2600 | 9150 | 2300 | 4600 | A négociateur | A négociateur |
| 13 et plus | A négociateur | A négociateur | + 150 \$ par nom | + 600 \$ par nom | 2300 puis à négociateur pour plus de 15 | 4600 puis à négociateur pour plus de 15 | A négociateur | A négociateur |

Ses taxes sont à la charge du plaignant. Le montant de ces taxes varie selon le nombre d'experts devant connaître du litige (un expert unique ou une commission formée de trois experts). Cependant, si le plaignant choisit de faire trancher le litige par un expert et que le défendeur choisit un comité de trois membres, ce dernier devra payer la moitié des frais (cf. infra). Si l'une des parties décide d'être représentée par un avocat, ces taxes ne comprennent pas les honoraires dus.

Cette procédure fait intervenir différentes personnes :



- ❑ le demandeur qui se plaint de l'utilisation abusive de son nom ou de sa marque du fait de l'enregistrement d'un nom de domaine,
- ❑ le défendeur propriétaire de ce dernier,

- ❑ le prestataire de service de conciliation (Dispute Resolution Service Provider) agréé par l'ICANN. La liste de ces prestataires agréés est disponible à l'adresse suivante : <http://www.icann.org/udrp/approved-providers.htm>,
- ❑ le panel des experts décideurs (Commission administrative). Les membres sont choisis sur une liste tenue par chaque Institution de règlement,
- ❑ l'organisme qui a enregistré le nom de domaine.

► Le caractère obligatoire de la procédure

Le titulaire du nom de domaine est tenu de se soumettre à cette procédure administrative obligatoire au cas où un tiers (le requérant) fait valoir auprès de l'institution de règlement compétente que :

- a) un nom de domaine est identique ou semblable au point de prêter à confusion, à une marque de produits ou de services sur laquelle le requérant a des droits,
- b) le titulaire actuel n'a aucun droit sur le nom de domaine ni aucun intérêt légitime qui s'y attache, et
- c) ce nom de domaine a été enregistré et est utilisé de mauvaise foi.

Au regard des textes, les nouvelles règles de gestion des conflits des noms de domaine ne concernent que les litiges constituant des cas de « *cybersquatting* », ou d'usage abusif de nom de domaine. Elles ne s'appliquent donc pas si les parties ont seulement des droits concurrents. Elles ne concernent en outre que les atteintes au droit des marques. Les autres litiges doivent faire l'objet d'une action judiciaire ou d'un arbitrage. Il appartiendra au requérant d'apporter la preuve que les trois conditions ci-dessus citées sont réunies.

La preuve que le nom de domaine a été enregistré et est utilisé de mauvaise foi peut être constituée dès lors que la commission administrative constate les circonstances suivantes :

- a) les faits montrent que le titulaire du nom a enregistré ou acquis le nom de domaine essentiellement aux fins de vendre, de louer ou de céder d'une autre manière à titre onéreux l'enregistrement de ce nom de domaine au requérant qui est le propriétaire de la marque de produits ou de services, ou à un concurrent de celui-ci à un prix substantiel,
- b) le titulaire du nom avait enregistré le nom de domaine en vue d'empêcher le propriétaire de la marque de produits ou de services d'utiliser sa marque sous forme de nom de domaine,
- c) le commerçant avait enregistré le nom de domaine essentiellement en vue de pratiquer une concurrence déloyale et faussée, ou
- d) en utilisant ce nom de domaine, le commerçant a sciemment tenté d'attirer, à des fins lucratives, les utilisateurs de l'Internet sur un site Web ou tout autre espace en ligne lui appartenant, en créant une probabilité de confusion avec la marque du requérant ou espace Web ou un produit ou service qui y est proposé.

► Les étapes et modalités de la procédure

- *Le dépôt de la plainte*

Toute personne physique ou morale peut engager une procédure administrative en adressant une plainte à toute institution de règlement agréée par l'ICANN. La liste des

institutions habilitées à connaître des litiges se trouve à l'adresse suivante : <http://www.icann.org/udrp/approved-providers.htm>

La plainte doit être présentée sur support papier ou sous forme électronique et doit comporter :

- ❑ une requête tendant à ce qu'il soit statué sur la plainte conformément aux principes directeurs de l'ICANN,
- ❑ le nom, les adresses postales et électroniques, ainsi que les numéros de téléphone et de télécopieur du requérant,
- ❑ la méthode d'acheminement que le requérant souhaite pour les communications qui lui seront destinées au cours de la procédure administrative.

Cette plainte doit en outre :

- ❑ indiquer si le requérant choisit un expert unique ou une commission composée de trois membres pour statuer sur le litige. Lorsque le requérant opte pour la commission de trois membres, il doit fournir les noms et coordonnées de trois candidats pour siéger à la commission (ces candidats peuvent être choisis sur la liste d'experts de toute institution de règlement agréée par l'ICANN),
- ❑ préciser, conformément aux principes directeurs, les mesures de réparation demandées,
- ❑ indiquer si une procédure juridique a été engagée ou menée à terme en rapport avec l'un quelconque des noms de domaine sur lesquels porte la plainte,
- ❑ comporter une déclaration selon laquelle une copie de la plainte a été envoyée ou transmise au défendeur (détenteur du nom de domaine).

Le requérant doit préciser :

- ❑ le nom du défendeur (détenteur du nom de domaine) et tous les éléments d'information connus du requérant (y compris les adresses postales et électroniques et les numéros de téléphone) pour permettre à l'institution de règlement de transmettre la plainte selon la procédure prévue,
- ❑ le ou les noms de domaine sur lesquels porte la plainte. En cas de pluralité de litiges entre le demandeur et le défendeur, ils peuvent demander la jonction des procédures auprès d'une même commission administrative. La commission administrative peut décider, dans l'exercice de son pouvoir souverain d'appréciation, de joindre plusieurs procédures ou toutes les procédures afférentes à ces litiges, à condition que l'ensemble des litiges soit régi par les principes directeurs adoptés par l'ICANN
- ❑ la ou les marques de produits ou de services sur lesquelles s'appuie la plainte et, pour chaque marque, décrire les produits ou les services.

Le requérant doit exposer les motifs sur lesquels la plainte est fondée et rapporter :

- ❑ en quoi le ou les noms de domaine sont identiques, ou semblables au point de prêter à confusion, à une marque de produits ou de services sur laquelle il prétend avoir des droits,
- ❑ pourquoi le défendeur (détenteur du nom de domaine) doit être considéré comme n'ayant aucun droit sur le ou les noms de domaine qui font l'objet de la plainte ni aucun intérêt légitime s'y rapportant, et

- pourquoi les noms de domaine doivent être considérés comme enregistrés et utilisés de mauvaise foi.

Le requérant doit certifier que les informations contenues dans sa plainte sont, à sa connaissance, complètes et exactes, que cette plainte n'est pas introduite à une fin illégitime.

- Notification de la plainte

L'institution de règlement examine la plainte pour en vérifier la conformité administrative c'est-à-dire si elle répond aux exigences qui viennent d'être présentées. Si la plainte est régulière, l'institution de règlement la transmet au défendeur dans un délai de trois jours à compter de la réception des taxes et honoraires dus par le requérant.

Si l'institution de règlement constate que les exigences posées ci-dessus n'ont pas été respectées, elle notifie sans délai au requérant et au défendeur la nature des irrégularités constatées. Le demandeur dispose alors d'un délai de cinq jours pour corriger ces irrégularités. A l'expiration de ce délai, la procédure administrative sera considérée comme abandonnée et le requérant devra alors, s'il le souhaite, introduire une nouvelle plainte.

La date d'ouverture de la procédure administrative est la date à laquelle l'institution de règlement s'acquitte de l'obligation de transmettre la plainte au défendeur. Dès lors, l'institution de règlement en informe le demandeur, le défendeur, l'unité ou les unités d'enregistrement concernées et l'ICANN.

Dans les vingt jours suivant la date d'ouverture de la procédure administrative, le défendeur soumet une réponse à l'institution de règlement. La réponse doit être présentée sur papier ou sous forme électronique et doit répondre point par point aux allégations contenues dans la plainte et exposer tous les motifs justifiant que le défendeur (détenteur du nom de domaine) conserve l'enregistrement et l'utilisation du nom de domaine en conflit. Si le défendeur ne présente pas de réponse, en l'absence de circonstances exceptionnelles, la commission statue sur le litige en se fondant sur la plainte.

Cette réponse doit également comporter toutes les mentions concernant l'identité du défendeur. Ce dernier indique la méthode d'acheminement qu'il souhaite pour les communications qui lui seront destinées dans la procédure administrative.

Dans le cas où le demandeur a choisi la solution de l'expert unique pour statuer sur le litige, le défendeur doit indiquer son accord ou s'il préfère soumettre le litige à une commission composée de trois membres. Dans ce cas, il doit fournir les noms et coordonnées des trois candidats formant la commission (ces candidats sont choisis parmi les membres de commissions des institutions de règlement agréées par l'ICANN).

Si le requérant a choisi de présenter le litige à un expert unique et que le défendeur opte pour la commission de trois membres, le défendeur est tenu de payer la moitié du montant des taxes puisque ce montant se trouve alors majoré. Ce paiement doit être effectué concomitamment à la remise de la réponse à l'institution de règlement. Si le montant requis n'est pas versé, le litige sera tranché par un expert unique.

En outre, le défendeur doit indiquer si une autre procédure judiciaire a été engagée ou menée à terme en rapport avec l'un quelconque des noms de domaine objets de la plainte.

Le défendeur certifie que les informations contenues dans sa réponse sont, à sa connaissance, complètes et exactes et il annexe toute pièce justificative. En d'autres termes, le défendeur devra prouver sa bonne foi. Il peut démontrer qu'il a fait un usage commercial loyal du nom sans rechercher à détourner la clientèle et sans intention de détourner à des fins lucratives les consommateurs en créant une confusion.

L'institution de règlement transmet le dossier à la commission dès la nomination du ou des experts appelés à statuer sur le litige. Les parties doivent pouvoir faire valoir leurs arguments de manière équitable et la commission détermine la recevabilité et la pertinence des éléments de droit ou de fait qu'ils établissent.

Sauf convention contraire entre les parties ou stipulation contraire dans les clauses du contrat d'enregistrement, la langue de la procédure est la langue du contrat d'enregistrement. Toutefois, la commission peut décider qu'il en sera autrement, compte tenu des circonstances de la procédure administrative. En outre, la commission peut ordonner que toute pièce soumise dans une langue autre que celle de la procédure administrative soit accompagnée d'une traduction complète ou partielle dans cette langue.

- Décisions de la commission

La commission statue sur la plainte au regard des documents qui lui ont été présentés et transmet sa décision à l'institution de règlement dans les quatorze jours suivant la date de sa nomination. Cette décision est formulée dans un écrit motivé, indiquant la date à laquelle elle a été rendue et comporte le nom de l'expert unique ou des membres de la commission.

L'institution de règlement communique dans les trois jours suivant la réception de la décision de la commission le texte intégral à chacune des parties, à l'unité ou aux unités d'enregistrement intéressées et à l'ICANN. L'unité ou les unités d'enregistrement intéressées communiquent immédiatement à chacune des parties, à l'institution de règlement et à l'ICANN la date à laquelle la décision doit être exécutée.

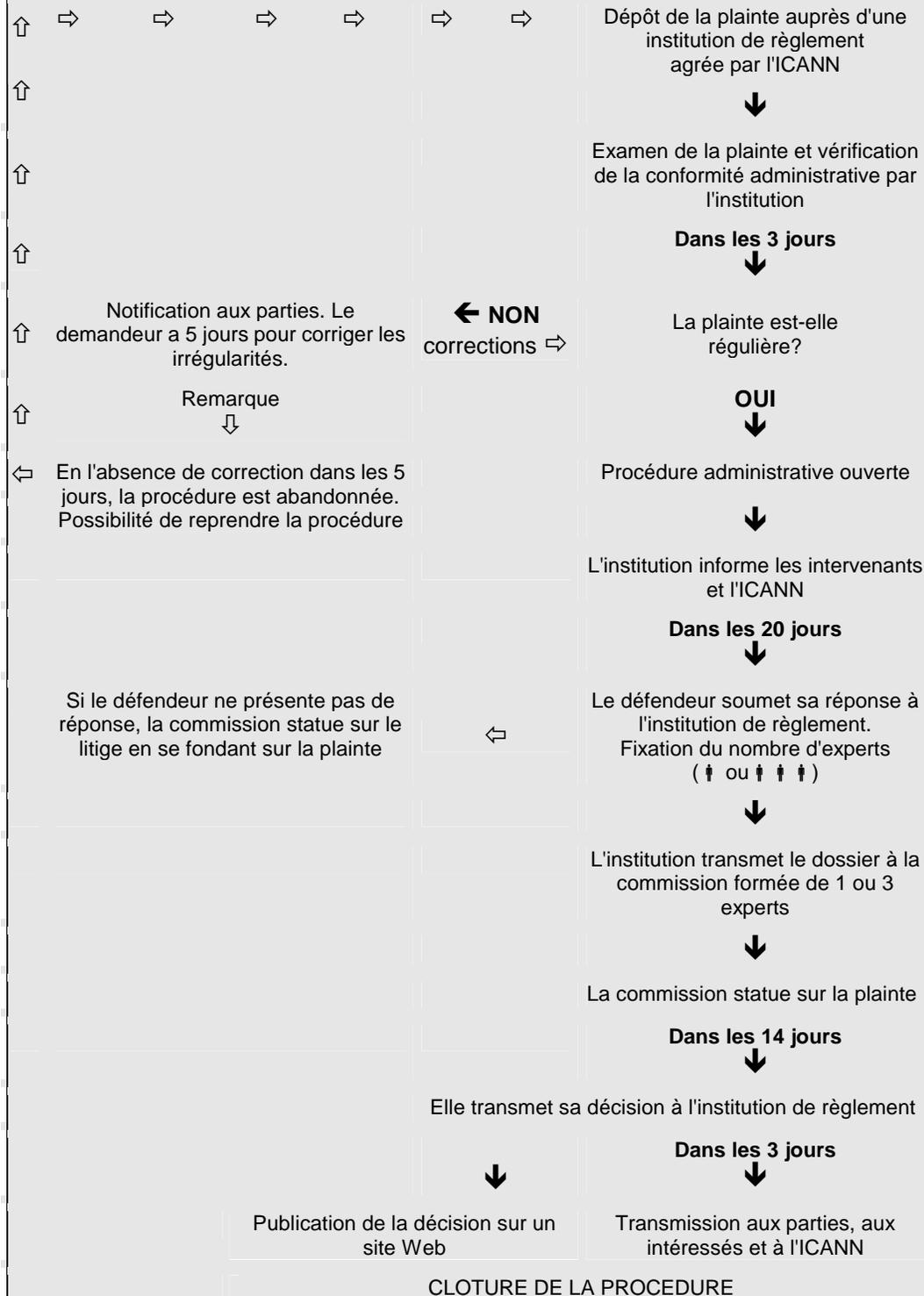
Les mesures de réparation qui peuvent être demandées par le requérant dans le cadre de toute procédure auprès d'une commission administrative sont limitées à la radiation du nom de domaine ou au transfert de l'enregistrement de ce nom au requérant.

Sauf instruction contraire de la commission, l'institution de règlement publie la décision dans son intégralité, ainsi que la date de sa mise à exécution, sur un site Web accessible au public. Est publiée en tout état de cause la partie de toute décision statuant sur la mauvaise foi dans l'introduction d'une plainte.

- Clôture de la procédure administrative

Dans le cas où les parties transigent avant que la commission ait rendu sa décision ou s'il devient inutile ou impossible de poursuivre la procédure administrative pour quelque raison que ce soit, la commission clôt la procédure administrative à moins que l'une des parties ne souleve des objections fondées, dans un délai qu'il appartient à la commission de fixer.

Encadré 07 : La procédure de règlement des litiges schématisée



Lorsqu'une procédure judiciaire a été engagée avant ou pendant la procédure administrative concernant le litige sur le nom de domaine qui fait l'objet de la plainte, il appartient à la commission de décider de suspendre ou de clore la procédure, ou de la poursuivre et de rendre sa décision.

Si une partie intente une action en justice alors qu'une procédure administrative concernant le litige sur le nom de domaine qui fait l'objet de la plainte est en instance, elle doit en aviser immédiatement la commission et l'institution de règlement.

L'unité d'enregistrement doit surseoir à l'exécution d'une décision de radiation ou de transfert d'un nom de domaine pendant dix jours dès lors qu'elle reçoit dans ce délai un document officiel indiquant que le défendeur a engagé une action contre le requérant. A défaut, l'unité d'enregistrement exécutera la décision de la commission administrative. Il ressort donc que le déroulement d'une procédure administrative n'interdit, ni au requérant, ni au défendeur d'introduire une action judiciaire avant ou pendant cette procédure.

Les règles d'application des principes directeurs régissant le règlement uniforme des litiges prévoient que, sauf en cas d'action fautive délibérée, l'institution de règlement et tout membre de la commission sont dégagés de toute responsabilité à l'égard des parties en ce qui concerne tout acte ou omission en rapport avec une procédure administrative conduite en vertu des présentes règles. Cette clause exclusive de responsabilité est assez surprenante et il serait intéressant d'en apprécier la valeur juridique. En effet, appliquée à une juridiction de droit commun, elle consisterait pour les magistrats à se dégager de toute responsabilité en cas de violation non fautive des droits de la défense ou d'une obligation procédurale.

A ce jour, de nombreuses décisions ont été rendues par les institutions de règlement agréées et notamment par l'OMPI. Une analyse rapide de cette jurisprudence met en lumière les premières interprétations de ces règles.

► Les premières décisions jurisprudentielles

- Affaire Jeannette Winterson (OMPI)

La lecture de l'article 4a-i des règles ICANN semble faire ressortir une nécessité pour le demandeur de détenir une marque de commerce ou de service. Une interprétation littérale peut, en effet, laisser croire à l'obligation pour le demandeur d'être titulaire d'une marque pour pouvoir revendiquer l'application des règles ICANN. Cependant, le courant jurisprudentiel ne semble pas se limiter à cette interprétation. Ainsi, dans une décision impliquant les noms de domaine « jeannettewinterson.com », « jeannettewinterson.net » et « jeannettewinterson.org » rendue le 22 mai 2000 par le centre d'arbitrage de l'OMPI, l'écrivain britannique Jeannette Winterson, dont les livres sont distribués dans vingt et un pays, tente d'obtenir le transfert de ces noms. L'expert, M. David Perkins, après avoir reconnu la réputation internationale de Mme Winterson, applique la réglementation d'ICANN en relevant que l'article 4a-i ne requiert pas que la marque de commerce du demandeur soit enregistrée. Après l'examen du bien fondé de la plainte, l'expert décide que les noms de domaine doivent être restitués au demandeur.

- Affaire Vincent Lecavalier (eResolution)

Dans une décision rendue le 2 septembre 2000 par l'institution « eResolution », le litige oppose Vincent Lecavalier, joueur de hockey de grande renommée, à son oncle Jean Lecavalier. L'oncle a enregistré à son profit et sans autorisation les noms de domaine « vincentlecavalier.com », « vincentlecavalier.net » et « vincentlecavalier.org ». La question est de savoir si le nom patronymique d'une personne physique peut être considéré comme une marque et dès lors bénéficier en cas de litige, de la procédure de règlement des conflits prévus par l'ICANN. Contrairement à l'affaire précédente, l'expert n'a pas considéré que le nom patronymique pouvait être considéré comme une marque. L'expert a retenu que « Le nom patronymique d'une personne est un attribut de la personnalité et le droit au nom et au respect du nom est un droit de chaque personne humaine. Certaines d'entre elles, ayant acquis une notoriété, ont également la possibilité d'exploiter leur nom patronymique, lequel devient également un élément de leur patrimoine. En l'espèce, il n'est pas contesté, et il est même reconnu, que Vincent Lecavalier jouit d'une notoriété internationale qui l'autorise à exploiter de manière commerciale et patrimoniale son patronyme. L'absence d'enregistrement du nom patronymique en tant que marque ne fait pas obstacle à la reconnaissance des droits que le demandeur a sur son nom en tant que dénomination commerciale susceptible d'être enregistrée en tant que marque ». Après avoir relevé la mauvaise foi du défendeur, le risque de confusion possible, et l'absence d'intérêt légitime, il ordonne le transfert au demandeur des noms de domaine litigieux.

- Affaire merinos (OMPI)

Le requérant, la société Slumberland France spécialisée dans des articles de literie, est titulaire dans plusieurs pays de la marque déposée « mérinos » et dispose du nom de domaine « merinos.tm.fr ». Cette société demande à la commission administrative de l'OMPI de rendre une décision ordonnant que le nom de domaine « merinos.com » lui soit transféré. Ce nom de domaine a en effet été enregistré auprès de Network solution Inc. par la société Dotcomway. Le requérant souligne que la société Dotcomway ne détient aucun intérêt légitime qui pourrait justifier le dépôt de ce nom de domaine. De plus, l'enregistrement du nom de domaine en cause aurait été fait de mauvaise foi puisque le défendeur, domicilié en France, ne pouvait ignorer l'existence de cette marque très connue. Le défendeur soutient que le terme mérinos désigne une race de mouton et, par extension, la laine. Il ajoute que le principe de spécialité gouvernant le droit des marques n'est pas violé puisque les produits et services ne sont ni identiques ni similaires.

Dans sa décision du 5 octobre 2000, la commission administrative de l'OMPI ne fait pas droit à la demande de la société Slumberland. Par application de l'article 4a des principes directeurs de l'ICANN, elle considère que « le requérant n'apporte pas la claire démonstration que le nom de domaine « mérinos.com » est identique ou semblable au point de prêter à confusion aux marques sur lesquelles le requérant a des droits, que le défendeur n'a aucun droit sur le nom de domaine en cause ni aucun intérêt légitime qui s'y attache, ni qu'il a été enregistré et utilisé de mauvaise foi ».

En effet, sur la question de l'identité ou de la similarité, la commission considère qu'au regard des signes eux-mêmes, il convient de constater leur identité. En revanche, s'agissant des produits ou services désignés par les marques dont le requérant est titulaire, il y a lieu de considérer qu'il s'agit pour la société Slumberland de produits, articles de literie (matelas, sommiers, lits et accessoires) et pour la société Dotcomway de vêtements

en laine. De ce fait, il n'est pas établi que « l'usage du terme « mérinos » comme nom de domaine pour la promotion de vêtements en laine indique un lien entre ces produits ou services, ni que cet usage risque de nuire aux intérêts du titulaire de la marque enregistrée ».

Concernant le droit ou l'intérêt légitime du défendeur quant au nom de domaine litigieux, la commission estime que « même si le défendeur n'est pas connu sous le nom de domaine considéré, le requérant n'a pas démontré que la société Dotcomway ait fait un usage déloyal du nom de domaine avec l'intention de détourner à des fins lucratives les consommateurs en créant une confusion ».

Enfin, s'agissant de l'enregistrement ou de l'utilisation de mauvaise foi du nom de domaine, la commission estime également que les exigences prévues par les principes directeurs de l'ICANN ne sont pas satisfaites. Contrairement à ce qu'affirmait la société Slumberland, la commission relève que « rien n'établit que le défendeur ait proposé ou accepté de monnayer auprès du requérant ou d'un tiers le nom de domaine « merinos.com » ».

Cette dernière décision constitue une illustration des décisions minoritaires de rejet de la demande du requérant par le Centre de Médiation et d'Arbitrage de l'OMPI. Parmi 1286 décisions rendues au 31 décembre 2000, le Centre s'est prononcé en faveur du transfert du nom de domaine dans 817 affaires et, à l'inverse, seulement dans 183 décisions.

Dans chaque décision, le ou les experts répondent à trois questions principales : Le nom prête-t-il à confusion avec un patronyme ou une marque ? Le détenteur dispose-t-il d'un droit ou d'un intérêt légitime sur ce nom de domaine ? L'enregistrement et/ou l'utilisation du nom de domaine est-il de mauvaise foi ?

Une fois la décision rendue, celle-ci doit être respectée par les acteurs. Il est cependant difficile d'affirmer qu'elle ne pourrait être remise en cause par une juridiction étatique. En effet, il ne faut pas oublier que l'article 4(k) des principes directeurs de l'ICANN n'interdit nullement aux parties de porter le litige devant un tribunal compétent appelé à statuer avant l'ouverture de la procédure administrative obligatoire ou après sa clôture. Dans ce cas, le tribunal compétent sera soit celui du domicile du détenteur du nom de domaine ou du détenteur de la marque, soit celui du siège de l'unité d'enregistrement.

On peut dès lors se demander pourquoi cette procédure est dite « obligatoire » dès lors que les parties restent libres d'agir sur les bases du droit commun en exerçant une action judiciaire. De plus, concernant la nature de la clause intégrée dans les contrats d'enregistrement qui donne compétence pour certains litiges à la procédure ICANN, s'agit-il d'une clause compromissoire ? En principe une telle clause doit être acceptée par les parties à un contrat or ici, les deux parties en conflit ne sont nullement liées contractuellement. Si, malgré tout, nous restons dans la logique des dispositions édictées par les principes directeurs et qualifions la clause de clause d'arbitrage, il est alors constant de relever dans la plupart des systèmes juridiques qu'une telle clause interdit en principe aux parties de porter leurs litiges devant un tribunal judiciaire pour les cas prévus dans ladite clause.

Il ne s'agit pas ici de remettre en cause le bien fondé de la procédure instaurée par l'ICANN et des décisions qui peuvent être données sur cette base. Il est cependant permis de constater certaines critiques à son encontre et les incertitudes qu'elle peut engendrer.

Les parties sont systématiquement liées par une clause compromissoire dont les effets sont désamorçés par le règlement qui refuse d'accorder la force de chose jugée à la décision qui pourra être prise par la commission d'experts. Même en admettant le principe d'une telle clause qui soumet leur éventuel litige à la procédure administrative, il n'est pas exclu qu'un jugement puisse par la suite contredire la solution donnée par cette commission. Une illustration de cette incertitude nous est déjà fournie. Ainsi, la Cour Fédérale du District Nord de l'Illinois a décidé le 3 mai 2000 qu'elle n'était pas liée par les sentences arbitrales rendues dans le cadre de la procédure administrative de l'ICANN. Amenée à donner son avis dans une affaire opposant deux sociétés (Weber-Stephen Products et Armitage Hardware Inc), le juge américain Aspen semble reprocher à l'ICANN et au règlement instauré de ne pas préciser la valeur juridique des décisions arbitrales rendues dans le cadre de la procédure administrative. Il est vrai qu'un éclaircissement sur cette question serait souhaitable.

Conclusion

Le nom de domaine n'a actuellement aucun statut juridique précis et c'est peut-être la raison pour laquelle il a soulevé un contentieux si abondant. L'efficacité du règlement judiciaire des conflits de nom de domaine a aujourd'hui fait ses preuves à travers une abondante jurisprudence. L'efficacité de la nouvelle procédure dite « administrative » de règlement des conflits, dont l'objet est limité aux seuls cas de *cybersquatting* semble également reconnue.

L'idéal serait certes d'instaurer une charte internationale du nommage pour harmoniser les systèmes d'attribution, mais cela sera bien difficile en raison notamment de la culture et des modes de fonctionnement de chaque Etat. On observe cependant une réelle prise de conscience des enjeux liés au mode d'attribution des noms de domaine de la part des gouvernements et de tous les acteurs de l'Internet. Ainsi, afin de désengorger le « .com », l'ICANN a étendu la liste des suffixes génériques. Bientôt de nouvelles extensions viendront s'ajouter aux quatorze existantes. L'ICANN est également sur le point d'approuver la création du nom de domaine « .eu », qui sera destiné aux sites dont le champ d'action couvre l'Europe.

Il faut espérer que l'ensemble des réflexions en cours bénéficiera à la prévention des conflits portant sur les noms de domaine. Il est en effet regrettable que ce soit installée ces dernières années une sorte de « marché parallèle des marques ». Le nom de domaine a reçu de ce fait une valeur commerciale qui le détourne de sa vocation première qui est, rappelons-le, l'identification d'une machine.

Bibliographie sélective

- *Articles, rapports et monographies*

- ❑ DIETRICH, Yann, « Noms de domaine : le réseau sous l'emprise américaine », (1998), disponible sur Juriscom.net, <http://www.juriscom.net/int/dpt/dpt05.htm>
- ❑ DRANCOURT, Nicolas, « Le règlement uniforme des litiges relatifs aux noms de domaine : la procédure ICANN », (2000) disponible à http://legal.edhec.com/DTIC/Tableaux/Procedure_Icann.htm

- ❑ FAUCHOUX, Vincent et BEURAIN, Nathalie, « Règlements des conflits de noms de domaine : vers l'élaboration d'un droit sui generis ? », (2000) Etude Intellex, <http://www.en-droit.com/intellex/>
- ❑ FRANCHI, Éric, « Le droit des marques aux frontières du virtuel », (2000), disponible sur Lex electronica, <http://www.lex-electronica.org/articles/v6-1/franchi.htm>
- ❑ GLAIZE, Frédéric et NAPPEY, Alexandre, « Le régime juridique du nom de domaine en question (France) », (2000), disponible sur Juriscom.net, <http://www.juriscom.net/pro/2/ndm20000219.htm>
- ❑ GLAIZE, Frédéric et NAPPEY, Alexandre, « Le régime juridique du nom de domaine en question – à propos de l'affaire Océanet », (1999) Cahiers Lamy droit de l'informatique et des réseaux, également disponible sur Juriscom.net, <http://www.juriscom.net/espace2/2/ndm0219.htm>
- ❑ GOLLA, Romain, « Internet : noms de domaine et droit des marques », Mémoire DEA Marseille, 1998, disponible sur Juriscom.net, <http://www.juriscom.net/uni/mem/04/presentation.htm>
- ❑ HAAS, Gérard et de TISSOT, Olivier, « Les règles de nommage de l'Internet en question ? » (1999), disponible sur Juriscom.net, <http://www.juriscom.net/chr/1/fr19990321.htm>
- ❑ ICANN, Politique générale de règlement uniforme des litiges relatifs aux noms de domaine, 24 oct. 1999, http://www.eresolution.ca/wfrançais/services/dnd/p_r/icannpolicy.htm
- ❑ LÉTOURNEAU, Emmanuelle, « Noms de domaine : la résolution des conflits sous la politique de règlement uniforme de l'ICANN », disponible sur Juriscom.net, (2000), http://www.juriscom.net/pro/2/ndm20001011.htm#_ftn9
- ❑ MENARD, Bruno-François, « Guide portant sur l'obtention d'un nom de domaine au Canada », (2000), disponible sur Lex electronica, <http://www.lex-electronica.org/articles/v6-1/menard.htm>
- ❑ MOYSE, Pierre-Emmanuel, « La force obligatoire des sentences arbitrales rendues en matière de noms de domaine », (2000), disponible sur Juriscom.net, <http://www.juriscom.net/pro/2/ndm20001010.htm>
- ❑ MOYSE, Pierre-Emmanuel, « Les noms de domaine : un pavé dans la marque », (1997), disponible à http://www.droit.umontreal.ca/faculte/cees/doc/moyse_01.html
- ❑ NAPPEY, Alexandre, « Le contentieux judiciaire entre marque et noms de domaine (France) », (1999), disponible sur Juriscom.net, <http://www.juriscom.net/uni/etd/01/presentation.htm>
- ❑ OMPI, Rapport concernant le processus de consultations de l'OMPI sur les noms de domaine de l'Internet, 30 avril 1999, <http://www.wipo2.org/>

- *Jurisprudence*

- ❑ Affaire Alice : http://www.legalis.net/jnet/decisions/marques/ord_tgi-paris_120398.htm
- ❑ Affaire SFR : http://www.legalis.net/jnet/decisions/marques/tgi_nanterre_sfr.htm
- ❑ Affaire Hasbro Inc. c. Clue Computing Inc., 2 septembre 1999, Cour fédérale de district du Massachusetts, n. 97 10065, annonce sur le bulletin E-Law n° 13-14, Pierre-Emmanuel MOYSE, <http://www.juriscom.net/elaw/e-law13-14.htm>
- ❑ Affaire Weber-Stephen Products c. Armitage Hardware Inc., Cour fédérale du district Nord de l'Illinois, 3 mai 2000, opinion du Juge Marvin E ASPEN, <http://www.ilnd.uscourts.gov/JUDGE/opinions.htm>

- Affaire Vincent Lecavalier rendue par Eresolution le 2 sep. 2000, <http://www.eresolution.ca/services/dnd/decisions/0282.htm>
- Affaire Jeannette Winterson rendue par l'OMPI le 22 mai 2000, <http://arbitr.wipo.int/domains/decisions/html/d2000-0235.html>

Chapitre 2 – La mise en place d'un site Web marchand

par Alexia ROUSSOS

Introduction

Le site Web marchand est au cœur des activités commerciales en ligne. Principale ressource du réseau Internet, l'espace Web constitue en effet le lieu privilégié du commerce sur Internet.

Les raisons qui incitent les entreprises à mettre en place un site Web sont nombreuses. Parmi elles, la vente en ligne est particulièrement évoquée. Cependant, pour l'entreprise, les possibilités du réseau Internet ne se limitent pas à l'aspect transactionnel du commerce. La présentation des produits et services, le recrutement, le renforcement de l'image et le service à la clientèle sont d'autres utilités offertes par ce nouvel outil de communication. L'objectif du présent chapitre est donc, dans une première section, d'exposer les principales fonctions des sites Web. Ainsi, le commerçant électronique pourra décider de l'orientation du site marchand qu'il envisage.

Le coût ainsi que le temps requis constituent des éléments à considérer lorsqu'une entreprise projette de se mettre en ligne. Ces facteurs sont intimement liés au développement et à l'entretien d'un site Web, c'est-à-dire à la conception et à la création du contenu, à la programmation, à la dimension esthétique du site et à son hébergement. Dans cet ordre d'idées, il n'y a pas de limite à l'investissement que l'on peut attribuer à la mise en place d'un site marchand. Néanmoins, il n'est pas nécessaire de disposer de larges sommes pour réaliser un commerce en ligne efficace et attirant. La deuxième section de ce chapitre vise à présenter les diverses manières de procéder à l'établissement d'une présence commerciale sur le réseau Internet.

Le développement et la mise en ligne d'un site Web comportent plusieurs aspects juridiques dont le commerçant électronique doit être conscient. La propriété du site, le respect des œuvres qui le composent, le lieu de l'hébergement ainsi que la responsabilité en cas de panne du service sont au nombre des éléments qui soulèvent des questions juridiques. La troisième et dernière section de ce chapitre expose ces considérations.

Les fonctions commerciales

Certains biens et services se prêtent moins à la vente ou à l'exécution en ligne. Par exemple, il est difficile d'imaginer un massothérapeute prodiguant ses soins par le biais d'Internet ! Or, ce professionnel peut tirer avantage d'un site Web, notamment en présentant ses services en ligne. En effet, les sites Web marchands ne visent pas uniquement la vente et peuvent servir à combler plusieurs autres besoins de l'entreprise. Les diverses fonctions envisageables font l'objet de cette section.

► La présentation et la valorisation des produits et services

Un site Web peut servir à la présentation et la valorisation des produits et services. C'est d'ailleurs la fonction privilégiée par les entreprises de services. Ces dernières expliquent en détail leurs prestations et donnent des indications quant à l'expérience professionnelle de leurs membres. Parfois, elles joignent à leur profil les noms de leurs principaux clients, des publications ou, s'il s'agit d'agences de publicité ou autres entreprises œuvrant dans le domaine de l'audiovisuel, un échantillon de leurs réalisations. Plusieurs sociétés offrent également un service gratuit afin de fidéliser leur clientèle. Par exemple, quelques études juridiques proposent des bulletins de nouvelles tandis que certains salons de coiffure dévoilent les nouvelles tendances.

Saucier & Perrotte <<http://www.saucierperrotte.com>> est une firme d'architectes québécois qui s'est penchée sur la présentation et la valorisation de ses services. Leur site se divise en trois parties. Une première section intitulée « bureau » présente notamment une introduction de la société, les *curriculum vitae* des deux associés, une liste des projets et des prix gagnés, les publications ainsi que les articles ayant traité de la firme. Les deuxième et troisième parties du site s'intitulent « projets » et « actualités ». Elles sont composées respectivement d'images des projets réalisés et en cours. Ainsi, Saucier & Perrotte ne présente pas seulement ses services, elle fournit également une idée précise de ses compétences et valorise le dynamisme de son entreprise.

Même si elles ne comptent pas effectuer des transactions en ligne, les entreprises de produits ont aussi avantage à créer un site de présentation et valorisation de leurs produits. Ce dernier contient des renseignements sur l'entreprise mais surtout une présentation, sous forme de catalogue, des biens offerts. Le visiteur peut ainsi choisir un produit depuis son ordinateur et, s'il n'y a pas de transactions en ligne, se rendre chez le commerçant ou commander par téléphone. En règle générale, le catalogue précise les spécifications de l'objet, son prix, ses dimensions, le matériel dans lequel il est fabriqué, son utilité, ses couleurs ainsi que les différentes options qui peuvent y être ajoutées. Certains sites comme celui du fabricant d'automobiles BMW <<http://www.bmw.com>> permettent même de visionner l'article dans la couleur et avec les options choisies, le prix variant au fur et à mesure des préférences du visiteur.

Plusieurs entreprises de produits ont développé des sites non transactionnels dédiés à la présentation de leurs produits. La chaîne marocaine de magasins de meubles KITEA <<http://www.kitea.co.ma>> en est un exemple. Son site comprend les heures d'ouverture, les adresses et la localisation cartographique de ses succursales. Une rubrique indique les promotions actuelles ainsi que des informations générales à propos de KITEA, telles que les garanties, les prix, les modes de financement et la livraison. Un catalogue électronique présente les produits selon les types d'ameublement, fournit une image du produit ainsi que ses différentes caractéristiques. Le consommateur est invité à noter le numéro de référence et à se déplacer vers l'une des succursales. Ainsi, il sauve du temps et évite les foules.

Encadré 08 : Le succès des catalogues en ligne

- ❑ Une étude de Cyber Dialogue conclut que les commandes en ligne avec paiement hors du réseau ont rapportées en 1998 15,5 milliards \$US et que 50,8 milliards \$US des ventes faites en magasin ont été influencés par le Web.
- ❑ La firme Angus Reid a établi que 40 % des internautes des 34 pays étudiés en 1998 ont déjà fait un achat directement en ligne, 52 % ayant déjà utilisé Internet afin de trouver de l'information sur des produits et services.
- ❑ La firme de recherche AARP s'est penchée sur les internautes américains de 45 ans et plus. Son examen a révélé que 51 % des personnes interrogées utilisent Internet pour comparer les prix et que 39 % d'entre elles ont effectué l'achat en ligne, 48 % ayant préféré se rendre au magasin pour se procurer l'article.
- ❑ Un sondage réalisé par Software Information Industry Association en décembre 1999 démontre que 17 % des cyber-consommateurs américains expérimentés désirent en connaître davantage sur les produits et services qu'ils recherchent. Le sondage révèle que les internautes se servent de plus en plus d'Internet afin de trouver de l'information locale.
- ❑ Selon un autre sondage effectué auprès des internautes américains par SWR Worldwide en avril 2000, 73 % des ceux qui fréquentent le Web depuis plus de trois ans ont déjà consulté les pages jaunes électroniques pour trouver de l'information locale et 83 % ont déjà utilisé Internet afin de rechercher des produits ou services dont l'achat est envisagé. La rapidité avec laquelle il est possible d'accéder à l'information puis l'exactitude et la mise à jour des renseignements sont en cause.

L'étude des sites Web commerciaux révèle qu'une grande partie de ce qui y est présenté a pour but de faciliter la démarche des clients. C'est dans cette perspective qu'un site Web marchand peut également offrir un service à la clientèle.

► Le service à la clientèle

La mise en place d'un service à la clientèle en ligne permet aux consommateurs d'accéder rapidement à une foule de réponses à leurs questions. Contrairement aux messages téléphoniques préprogrammés, les fichiers d'aide sont facilement repérables et peuvent fournir des illustrations. Les clients ont la possibilité de s'adresser à un représentant ou à un technicien par courrier électronique, ce qui peut éviter les frustrations occasionnées par la mise en attente. La mise en ligne d'informations assure également aux consommateurs un service continu accessible à toute heure de la journée.

La compagnie québécoise Copernic <<http://www.copernic.com>> a inclut une telle rubrique sur son site afin d'aider les usagers de son logiciel de recherche portant le même nom. La section « support » de son site est composée, entre autres, d'une section de Foire Aux Questions où l'on trouve réponse aux questions les plus populaires, d'une section de téléchargement de la plus récente mise à jour de Copernic et d'une section qui permet d'envoyer des questions à l'entreprise. Les réponses ici sont sous forme de texte mais

certaines entreprises comme Xerox <<http://www.xerox.fr/>> sont allées encore plus loin en incluant des images interactives à des fins de démonstration de la procédure à suivre.

De son côté, la compagnie de courrier prioritaire Federal Express <<http://www.fedex.com>> offre un outil permettant à ses clients de retracer à toute heure de la journée le parcours de leur colis à l'aide d'un numéro assigné à chaque commande. L'entreprise économise ainsi les coûts relatifs au traditionnel suivi téléphonique.

Encadré 09 : Le service à la clientèle en ligne – utilité et bénéfices

En février 2000, la Society of Consumer Affairs Professionals in Business a effectué une recherche auprès de 5911 adultes américains afin de découvrir pourquoi les consommateurs préfèrent chercher le service à la clientèle en ligne, soit par le Web ou par courrier électronique, plutôt que par téléphone. Plus de neuf répondants sur dix ont invoqué la possibilité d'y accéder 24 heures par jour, sept jours sur sept ; 77% ont cité la rapidité du service en ligne ; 64% ont répondu qu'ils préféreraient chercher de l'aide sur Internet en raison des outils de recherche permettant le repérage rapide et 50 % ont cité le fait que l'information sur Internet est plus complète que celle qu'on peut obtenir par téléphone.

Toutefois, le service à la clientèle est un des coûts cachés du commerce électronique. Selon une enquête de Datamonitor, des 237 millions d'achats entamés en ligne en 1998, 22 % seulement furent complétés. Datamonitor prétend que 8 % des achats abandonnés auraient pu être finalisés si les consommateurs avaient eu accès au service à la clientèle. De plus, les analystes estiment que les pertes de revenu dues à cette absence doubleront en l'an 2000 pour atteindre le montant de 3.2 milliards US\$. L'enquête révèle également que le taux de consultation de ce type de service est le plus élevé en ce qui a trait aux produits informatiques, puis dans les domaines des produits domestiques, des services financiers, de l'automobile et de l'alimentation.

Outre les fonctions liées de près ou de loin à la vente, tels que la présentation des produits et le service à la clientèle, il y a plusieurs autres besoins, ou fonctions péri-transactionnelles, pouvant être comblés par la réalisation d'un site Web marchand.

► Les fonctions péri-transactionnelles

Le recrutement, l'information corporative et financière, le renforcement de la marque et la publicité sont des fonctions péri-transactionnelles déjà bien ancrées dans la pratique commerciale en ligne.

Le recrutement semble être une fonction bien populaire auprès des sites Web marchands. En effet, la société iLogos.com annonçait en mai 2000 que 79 % des compagnies « Global 500 » se servaient de leur site Web pour faire du recrutement alors qu'en 1998 et 1997, le pourcentage était respectivement de 60 % et de 29 %.

Le recrutement en ligne n'est pas une fonction commerciale réservée aux grandes sociétés. Zero Knowledge <<http://www.zeroknowledge.com>>, une entreprise montréalaise qui fabrique un logiciel ayant pour fonction de protéger l'identité des internautes, a toujours compté sur Internet pour embaucher les personnes les plus talentueuses. En fait, la majorité de ses employés (200 et plus) a été recrutée en ligne. En plus d'énumérer tous les emplois disponibles et la description détaillée de chacun, l'entreprise propose les témoignages de plusieurs employés.

La mise en ligne d'informations corporatives destinée particulièrement aux actionnaires est une autre utilité offerte par la mise en place d'un site Web. Les pages consacrées aux informations financières de l'entreprise comprennent souvent les rapports annuels, des communiqués de presse, l'histoire de l'entreprise, des informations sur les assemblées annuelles ainsi que le cours des actions en temps réel. Air Liquide <<http://www.airliquide.com>> est l'une des entreprises qui se sont prévaluées de cette possibilité. Le site permet d'avoir accès au calendrier de l'entreprise et, par exemple, à la date de la prochaine émission de dividendes. Le visiteur y consulte également le rapport annuel de la société, son profil financier, un guide de l'actionnaire, le cours de ses actions et même une retransmission de la dernière assemblée annuelle.

L'information corporative n'est pas toujours destinée aux actionnaires de l'entreprise. En effet, certains renseignements, tels que l'allocation de subventions à des fins de recherche médicale ou l'implication de la société dans la communauté, sont davantage tournés vers le grand public. Ce type d'information opère une fonction bien utile pour plusieurs sociétés, particulièrement pour celles qui exercent des activités risquées pour l'environnement ou la santé des consommateurs, telles que les compagnies de tabac ou d'alcool, les fabricants d'automobiles ou les entreprises pétrolières. Les sites Web de la compagnie pétrolière Texaco <<http://www.texaco.com>> et de la société Seagram <<http://www.seagram.com>>, qui œuvre dans la distribution de produits alcoolisés et de divertissement, en sont des exemples. Ces sites comportent une rubrique intitulée « responsabilité sociale » dans laquelle les deux entreprises indiquent leur apport à la société par des dons visant l'éducation, les arts et la culture, les sports et l'aide humanitaire.

Un site Web peut aussi servir de vitrine publicitaire pour l'entreprise. En effet, certains sites Web marchands ne présentent que sommairement l'entreprise, sans autre fonction commerciale identifiable. Parmi les commerçants qui favorisent ce type de site, on retrouve notamment les prestataires de services. Par exemple, un salon de coiffure comme Mod's Hair <<http://www.modshair.com>> a opté pour une vitrine publicitaire. Quelques entreprises qui vendent des articles adoptent aussi ce type de site.

Les vitrines publicitaires s'apparentent soit à de véritables publicités télévisuelles soit à des feuillets d'informations utiles sur les affaires de l'entreprise, dont l'emplacement des boutiques, les heures d'ouvertures ainsi qu'une brève description ou présentation des produits ou services offerts. Le site de la maison Cartier <<http://www.cartier.com>> est un bel exemple de site promotionnel d'une entreprise qui vend des biens. Le site donne accès à une expérience multimédia qui présente sommairement une des plus récentes collections. En effet, les caractéristiques détaillées des produits comme les carats, le nombre de diamants et les prix ne sont pas présentés. Entièrement animé et accompagné d'une trame sonore, le site de Cartier est une publicité télévisuelle disponible en ligne sur demande.

Ainsi, on constate que la réalisation en ligne de fonctions péri-transactionnelles a l'avantage de se prêter à un large répertoire d'entreprises. Dans plusieurs cas, le commerçant

électronique pourra également envisager de vendre ses produits ou services par l'intermédiaire d'un site Web.

► La vente

Le succès de sites transactionnels ne s'explique pas seulement par l'ingéniosité de leur créateur mais aussi par la nature des biens vendus. En effet, l'article offert est généralement petit, peu coûteux, facilement transportable et comporte un nombre limité de caractéristiques. Par exemple, un livre peut être à couverture rigide ou souple alors qu'un chandail peut être de couleur, taille, matière, texture, épaisseur, longueur et coupe diverses. Néanmoins, en raison de l'utilisation de plus en plus répandue d'Internet et de l'habitude d'achat par catalogue, les internautes s'aventurent vers l'achat d'articles beaucoup plus diversifiés.

Les sites transactionnels permettent les commandes et le paiement directement en ligne ou hors réseau. D'aucuns offrent la commande par courrier électronique et d'autres proposent plutôt un formulaire à imprimer, remplir, et envoyer par télécopieur. En principe, les logiciels achetés en ligne sont automatiquement transmis par le biais du Web alors que les autres biens nécessitent l'intervention d'un service de livraison.

Il existe différents modèles de vente sur Internet. On distingue en général la vente par des marchands traditionnels via des boutiques virtuelles et la vente par des entreprises virtuelles. Les boutiques virtuelles sont les sites réalisés par des entreprises qui disposent déjà de boutiques traditionnelles mais qui désirent profiter du commerce électronique. En général, les boutiques virtuelles présentent la totalité ou la majeure partie des articles vendus en magasin. La société Archambault <<http://www.archambault.ca>>, discaire québécois spécialisé en musique francophone, en est une illustration. Le site Web offre non seulement les produits de l'entreprise mais aussi un outil de recherche permettant de trouver l'artiste ou l'album désiré, des extraits de certains morceaux ainsi que des rubriques de suggestions.

Le second modèle de vente en ligne, l'entreprise virtuelle, tire son meilleur exemple du succès de l'entreprise Amazon.com <<http://www.amazon.com>>. Enfant prodige du commerce électronique, une multitude d'articles et même un livre ont été écrits à son sujet. Cette entreprise virtuelle permet d'acheter des livres ainsi qu'une foule d'autres produits, tels que des accessoires de jardin et de cuisine. La page d'accueil du site propose les meilleurs vendeurs et contient un outil de recherche ainsi qu'une classification par catégorie. Une des particularités intéressantes d'Amazon.com est l'identification, pour chaque livre, des autres ouvrages vendus aux visiteurs qui ont acheté le livre. Des bulletins d'information personnalisés, relatifs aux nouveaux livres d'un auteur ou aux nouvelles concernant un répertoire littéraire donné, sont également disponibles.

Peu importe le modèle de vente utilisé, il importe de préciser que les transactions en ligne ne concernent pas que les produits. Bien que moins répandue, la vente de services sur Internet est une possibilité intéressante. Par exemple, certaines entreprises d'information ou de contenu conditionnent l'accès de leurs sites à un abonnement payant. D'autres, telles que l'entreprise PENgroup.com <<http://www.pengroup.com>>, proposent leurs services de conseil par l'intermédiaire d'Internet. Un outil de sélection en ligne identifie les besoins de chaque client à partir d'un formulaire que ce dernier remplit sur le site Web. Le système détermine ensuite les firmes de consultants pertinentes et fournit au client des informations sur les services de chaque firme, des rapports de comparaison et des commentaires non-censurés de clients précédents.

La vente en ligne ne concerne pas seulement les consommateurs mais aussi les commerçants eux-mêmes. Dans cet ordre d'idées, certaines entreprises ont réalisé des sites Web destinées uniquement aux relations avec leurs fournisseurs.

Les relations avec les fournisseurs

Certaines entreprises se servent désormais du Web pour contracter avec leurs fournisseurs. Parmi elles, se trouvent des entreprises qui utilisaient déjà les réseaux informatiques et l'Échange de Documents Informatisés (EDI) ainsi que de nouvelles sociétés, moins initiées à la pratique des affaires en mode électronique.

Les sites Web qui présentent cette nouvelle pratique sont des regroupements d'entreprises nommés « communautés d'affaires » ou « portails commerciaux ». Certains sont des « portails verticaux », destinées à des commerçants provenant du même secteur d'activités, et d'autres sont des « portails horizontaux », qui rassemblent des entreprises de différentes industries.

Symboliques de la nouvelle économie, ces plates-formes suscitent beaucoup d'intérêt, notamment en raison du regroupement d'anciens rivaux. Par exemple, trois géants de l'automobile, General Motors, Ford Motor et Daimler-Chrysler, ont annoncé en février 2000 leur projet de portail commercial avec leurs fournisseurs. Le projet a pour objectif de réaliser des économies importantes de papiers et de temps. Le site est ouvert à tous les autres constructeurs d'automobiles. Les sociétés Renault et Nissan se sont donc jointes au portail dès le printemps 2000.

Au Québec, la plate-forme ICRIQ.com <<http://www.icriq.com>> est un exemple de portail horizontal. Officiellement lancé en avril 2000, il s'agit d'une place d'affaires virtuelle qui regroupe 25,000 commerçants québécois de tous les secteurs et offre des informations détaillées à leur sujet. Les entreprises concernées sont des fabricants, grossistes-distributeurs et entreprises de services qui font affaires avec d'autres entreprises. Le site offre la possibilité de vente en ligne et un accès aux informations vérifiées et mises à jour des autres entreprises. Enfin, chaque membre bénéficie de la visibilité qui découle de leur présence dans le site de référence des entreprises québécoises.

La réalisation d'un site Web peut donc profiter à toutes sortes d'entreprises qu'elles soient déjà bien établies, nouvelles et même «virtuelles», fabricants, grossistes, détaillants, qu'elles œuvrent dans la vente de produits ou dans la prestation de services. La prochaine section abordera les moyens pouvant être utilisés pour bénéficier des possibilités du commerce électronique et, plus particulièrement, le développement d'un site Web.

Le développement d'un site Web

La création d'un site Web commercial ressemble en plusieurs points à l'ouverture d'une boutique physique. Néanmoins, plusieurs modalités dont l'architecture, la décoration intérieure, le loyer et l'engagement d'employés doivent être étudiées sous l'angle des environnements dématérialisés. C'est pourquoi il est nécessaire de présenter ici les aspects que le commerçant doit considérer pour mettre en place une boutique commerciale en ligne ainsi que les différents moyens d'y parvenir.

► Les aspects du développement

La mise en place d'un site Web peut être envisagée selon plusieurs aspects, dont la conception et l'organisation du site, la création de son contenu textuel et graphique et sa mise en ligne.

La **conception** consiste à s'interroger sur l'aspect du site envisagé, sur ses fonctions commerciales, sur son degré d'interactivité, le type et le nombre de visiteurs prévus ainsi que sur toute autre question connexe. La réalisation de cette étape débute généralement par l'examen de sites marchands accessibles par Internet. Cette consultation a pour but de vérifier ce qui se fait dans le domaine d'exploitation de l'entreprise et de décider ce qui convient pour le site envisagé. À cet égard, l'entreprise devrait consulter son personnel ainsi que l'ensemble de ses départements afin de déterminer leurs besoins particuliers et de considérer leur contribution éventuelle au développement du site. Enfin, le contenu du site devrait être conçu selon les fonctions commerciales exposées dans la première section de ce chapitre ainsi que selon le type de produit ou service vendu et le budget alloué.

L'**organisation** du contenu du site réfère surtout à son architecture et, par conséquent, au processus transactionnel en ligne et à l'accès aux informations qui s'y trouvent. À cet égard, nous avons vu que plusieurs internautes abandonnent leurs transactions en raison de la lenteur du téléchargement, de la confusion engendrée par le manque d'organisation et de la difficulté de navigation. C'est pourquoi il est préférable de créer un environnement dans lequel le consommateur accède rapidement et facilement à l'information souhaitée. Au même titre, les graphiques, la présentation du site ainsi que la navigation devraient être simples et accessibles. En effet, certains internautes n'ont pas encore accès à des connections rapides, ce qui rend difficile la consultation de fichiers audio/vidéo dont les animations Flash et Shockwave. Le concepteur du site pourra remédier au problème en donnant, par exemple, le choix aux internautes de visionner le site en HTML ou en Flash.

La **création** du contenu textuel et graphique implique la rédaction du texte, sa traduction éventuelle (site multilingue), la composition ou la collecte des images et des photos ainsi que la programmation du site en langage HTML. Dans le cas d'un site transactionnel, il faut également considérer la création de formulaires de commande et l'utilisation de logiciels servant à inscrire dans une base de données les différentes transactions intervenues et, par conséquent, les livraisons à effectuées. Ces logiciels permettront aussi de présenter dynamiquement les informations en ligne, c'est-à-dire selon différentes données commerciales, dont notamment l'inventaire de l'entreprise, les promotions en vigueur et le profil du client. Enfin, il importe de ne pas négliger la présentation visuelle du site Web. En effet, l'esthétique représente l'un des facteurs qui influent sur la confiance des consommateurs et donc sur la valeur marchande du site.

La **mise en ligne** d'un site Web permet de le rendre accessible par Internet, c'est-à-dire de le rendre publique. Cette dernière étape du développement nécessite certaines infrastructures Internet telles qu'un ordinateur sur lequel est installé un serveur Web ainsi qu'un accès rapide au réseau. La puissance de l'ordinateur et la vitesse de l'accès dépendront des besoins de l'entreprises et bien sûr du nombre de visiteurs estimés. L'accès au site ne sera enfin possible que lorsque ce dernier bénéficiera d'une adresse IP, d'un nom de domaine ainsi que du service d'un serveur de nom de domaine (DNS). L'étape de la mise en ligne pourra être assurée par l'achat de matériel informatique et de

services Internet ou par le recours à un hébergeur de sites Web. Ce dernier a pour obligation d'installer le site Web de son client sur son ordinateur, de façon à ce qu'il soit en état de fonctionner, et de donner un code d'accès au client pour qu'il puisse accéder au site afin de faire des modifications.

La réalisation de ses 4 principaux aspects peut certainement paraître complexe pour le commerçant non initié aux technologies de l'information. C'est pourquoi plusieurs entreprises proposent des services de développement de sites marchands. Au nombre des options offertes, se retrouvent principalement trois modèles de développement, soit les services de création en ligne, les logiciels de développement rapide et facile et le recours aux professionnels. Pour permettre au commerçant de choisir le modèle qui conviendra à ses besoins, nous présentons aux paragraphes qui suivent chacun de ces modèles.

► Le développement à l'aide d'un service de création en ligne

Nouveau phénomène, les services de création en ligne sont l'option la moins dispendieuse, la plus facile et la plus rapide pour une entreprise qui effectue ses premiers pas sur Internet et qui souhaite investir ni de grosses sommes ni trop de temps. Certains estiment qu'il est possible, à l'aide de ce type de service, d'établir un comptoir électronique complet sur le Web en moins d'un quart d'heure. Les forfaits disponibles comprennent la création du site dont l'élaboration de catalogues, son entretien, sa publicité et son hébergement. Aucune installation de logiciel n'est nécessaire à l'utilisation d'un service de création en ligne, c'est-à-dire qu'aucun équipement informatique ou logiciel autres que ceux utilisés pour naviguer le Web n'est requis. Le commerçant doit seulement choisir la présentation de son site parmi les gabarits offerts (certains sites n'offrent toutefois qu'un seul type de présentation) et indiquer les informations relatives à son commerce et à ses produits. Certains services offrent également l'enregistrement du nom de domaine, la gestion des paiements et même un programme qui calcule automatiquement les taxes de vente en fonction du lieu de l'acheteur. D'autres proposent la mise en ligne du site au sein d'un centre d'achat virtuel. En somme, le commerçant ne doit qu'effectuer les livraisons et fournir le service à la clientèle.

L'entreprise spécialisée Yahoo Store représente une bonne illustration du développement d'un site marchand à l'aide d'un service de création en ligne. Yahoo Store est un site Web s'adressant tant aux commerçants qui ont déjà pignon sur l'autoroute de l'information qu'à ceux désireux de s'y installer. Ses services permettent aux premiers de conserver leurs noms de domaine (www.compagnixyz.com) et aux seconds d'en enregistrer un facilement. Les clients de Yahoo Stores peuvent également inscrire simplement leur entreprise dans un répertoire particulier du centre d'achat Yahoo Store (fr.store.yahoo.com/compagnixyz). À cet égard, il est possible pour une entreprise qui s'est déjà dotée d'un site Web de présentation de ne mettre que la partie transactionnelle de son site sur le serveur de Yahoo Store.

L'utilisation des services débute par un enregistrement auprès de Yahoo Store. Un nom d'utilisateur, un mot de passe ainsi que le nom de la boutique sont alors attribués au commerçant. Ces informations lui permettent d'accéder à une interface de configuration à partir de laquelle il doit créer son site marchand. Les informations à indiquer sont le nom des articles, leurs prix, leurs codes et de brèves descriptions. Des images peuvent être facilement insérées dans la présentation du site et le commerçant peut rajouter de nouvelles catégories et y placer les informations correspondantes. Si une base de données relative aux produits du commerçant existe déjà, elle peut être utilisée par le système de

Yahoo Store. Enfin, le commerçant bénéficie d'un mécanisme de statistiques performant et d'un référencement automatique auprès d'outils de recherche.

Pour les entreprises désireuses d'effectuer des transactions en ligne, Yahoo Store offre la possibilité d'accepter des cartes de crédit. À cet effet, le commerçant bénéficie, s'il n'en possède pas déjà un, d'un mécanisme électronique pour l'obtention d'un compte marchand de carte de crédit. Les transactions avec les consommateurs peuvent ensuite être effectuées de façon sécuritaire grâce au chiffrement SSL utilisé par le serveur Web de Yahoo Store. Les commandes sont alors affichées sur une page de gestion du site ou, selon la convenance du commerçant, dans une base de données qu'il pourra insérer dans son processus de commande habituel. Il peut également les obtenir par télécopieur ou même en temps réel s'il bénéficie d'un serveur Web sécuritaire.

Enfin, Yahoo Store offre la possibilité d'adhérer à son centre d'achats en ligne. Un centre d'achat en ligne n'est pas différent d'un centre d'achat traditionnel : le commerçant loue un espace – virtuel – et y exploite son entreprise. En général, les centres d'achats présentent des avantages considérables tels que la bonne réputation des entreprises qui ont lancé ce type de service, comme Yahoo et Amazon, et l'achalandage généré par le centre d'achat. Celui qui souhaite s'établir dans un tel espace d'échange doit toutefois s'interroger sur le type de clientèle visée par le centre d'achat, de son taux de fréquentation, de la publicité qui lui est faite, de la facilité de s'y retrouver et de la concurrence entre les boutiques exerçant les mêmes activités.

Les centres d'achat électroniques prennent diverses formes. Le site de Yahoo Shopping ressemble à un centre commercial traditionnel, contrairement à celui de Amazon zShops. En effet, bien que les deux permettent de rechercher des produits et des boutiques par mots clés, Yahoo Store se présente comme un regroupement de plusieurs boutiques indépendantes. Amazon zShops est plutôt organisé autour des produits. Ce type de fonctionnement peut convenir à une entreprise débutante qui n'a pas encore fait son nom.

Yahoo Store demande un tarif fixe en fonction du nombre d'articles tenus par le magasin, de 100\$ par mois pour un maximum de 50 articles et 700\$ par mois pour un maximum de 5000. Pour faire partie du centre commercial Yahoo Shopping, le marchand qui a créé son site avec Yahoo Store devra de plus verser 2% des revenus engendrés supérieurs à 5,000\$. Le commerçant dont le site n'a pas été créé à l'aide de Yahoo Store peut aussi faire partie de Yahoo Shopping mais devra verser le même pourcentage, quels que soient ses revenus.

D'autres entreprises offrent les services de création en ligne de sites Web. Parmi elles, se trouvent les sites suivants :

- ❑ Wanadoo marchand, qui n'est accessible qu'aux abonnés de Wanadoo ;
- ❑ iCat Web Store de Intel, qui ne coûte que 500\$ par année pour 50 articles présentés;
- ❑ Bigstep, qui ne charge pas de frais pour la création du site mais uniquement pour la création d'un compte marchand, et
- ❑ Merchandizer, qui offre des versions dans plusieurs langues et contient un mécanisme qui calcule automatiquement les taxes sur les produits et services en vertu de l'adresse inscrite sur la commande.

Bien que le coût des services de création en ligne soit abordable, il s'agit d'une méthode de développement qui peut s'avérer coûteuse à long terme. C'est pourquoi certaines entreprises préfèrent recourir aux logiciels de développement rapide et facile de sites Web.

► **Les logiciels de développement rapide et facile**

Il existe plusieurs logiciels sur le marché qui permettent de réaliser un site Web commercial sans l'aide de professionnels. Ces logiciels constituent des solutions toutes faites qui ne requièrent que les informations spécifiques du futur site marchand. En général, ils fonctionnent à l'aide d'un choix de gabarits et de formulaires spécialisés.

Les possibilités offertes par ces logiciels ressemblent à celles proposées par les services de création en ligne de sites Web. Les options disponibles sont donc limitées. À ce titre, le commerçant devrait se procurer un logiciel qui correspond à ses besoins. L'achat de logiciels est un autre problème que le commerçant risque de rencontrer. En effet, ceux-ci ne sont généralement pas fournis et doivent être ajoutés par le commerçant. Ce dernier devrait d'ailleurs s'assurer que le logiciel est compatible avec les divers logiciels voulus.

La plupart des logiciels de développement rapide et facile comprennent des outils de conception de site, de création de panier d'achat et d'enregistrement de compte marchand auprès des compagnies de cartes de crédits. Certains, tels que Peachtree Complete Accounting, prévoient la compatibilité des commandes et de l'inventaire avec les opérations comptables habituelles de l'entreprise. Ce programme accepte notamment le téléchargement des commandes en ligne dans le logiciel de comptabilité de l'entreprise et permet l'impression de factures. Les ventes électroniques sont ainsi intégrées aux ventes conventionnelles.

Parmi ces logiciels de développement rapide et facile, on retrouve Intershop 3 Merchant Edition. Celui-ci donne un choix entre plusieurs gabarits, offre des outils de suivi des clients, accepte les transactions par cartes de crédit et prévoit des paniers d'achat. Une des options offertes par ce logiciel est le groupement des acheteurs selon différentes catégories. Ainsi, il est possible de transmettre des offres spéciales à des groupes spécifiques. En somme, le logiciel Intershop 3 comporte un large éventail d'options contrairement à la plupart de ses homologues. Le logiciel de base se vend 5,000 US\$ et son prix augmente en fonction des options rajoutées.

L'utilisation de logiciels de développement rapide et facile est certainement une solution moins coûteuse que le recours à des professionnels. Elle laisse néanmoins peu de place à l'originalité nécessaire à la réalisation de certains sites Web marchands et, contrairement aux services de création en ligne, elle n'assure pas l'hébergement du site.

► **Le recours aux professionnels**

Dans certains cas, le commerçant électronique aura avantage à recourir aux services de professionnels. Il pourra ainsi contracter avec un prestataire de services Internet, utiliser les compétences de ses employés ou traiter avec une ou plusieurs entreprises spécialisées.

La plupart des prestataires de service Internet offrent un service similaire à celui des centres d'achat en ligne, soit la combinaison du développement du site et de son hébergement. Cependant, le commerçant est davantage responsable de la programmation, de la conception

et de la promotion de son site. En général ces compagnies offrent des forfaits de commerce électronique préétablis ou des éléments à la carte permettant ainsi à l'entrepreneur de créer un site qui répond à ses besoins. Cette option convient aux entreprises dont les sites Web attirent déjà des consommateurs ou celles qui prévoient avoir un site plus interactif. C'est aussi la façon traditionnelle de procéder, les centres d'achat en ligne étant un phénomène récent.

Les services offerts par les prestataires peuvent varier. Certains se limitent à l'hébergement du site, parfois même sans fournir l'accès à Internet, alors que d'autres offrent des solutions de commerce électronique clés en main. Dans ce dernier cas, les coûts varient selon la grosseur et la complexité du site, c'est-à-dire selon le nombre de pages, l'ajout d'éléments audiovisuels ou interactifs et l'utilisation de bases de données.

La compagnie québécoise Planet411.com est l'un de ces prestataires de service Internet qui fournit une solution complète de commerce électronique. Sa proposition est innovatrice en ce que le commerçant ne doit déboursier que des frais d'inscription minimaux pour avoir accès au service ainsi qu'un pourcentage des ventes une fois le site opérationnel. Le service inclut un catalogue et des paniers d'achat, l'hébergement du site, un numéro de marchand (en attente d'un compte marchand de cartes de crédit), le traitement sécuritaire des commandes, leur suivi, le calcul des taxes, l'intégration du traitement des commandes et la gestion des transactions financières. La livraison est assurée par la société UPS qui fournit les logiciels de repérage des commandes. Enfin, d'autres services sont offerts, dont l'indexation du site, la création de bannières publicitaires et des statistiques de visite et de comportement des consommateurs sur le site.

Encadré 10 : Illustration de forfaits offerts par un prestataire de service Internet – Groupe Open du Maroc

Le Groupe Open du Maroc propose 4 catégories de sites :

- ❑ *Le MicroWeb à 1,500 Dhs comprenant 3 écrans HTML, une adresse de type www.open.net.ma/~entreprisxyz et le référencement auprès des moteurs de recherche ;*
- ❑ *Le BaseWeb à 10 000 Dhs comprenant 15 écrans HTML, une adresse de site de type www.company.open.net.ma ou www.open.net.ma/company, le référencement auprès des moteurs de recherche et la possibilité de tableaux ;*
- ❑ *Le MidWeb à 45 000 Dhs comprenant 30 écrans HTML, une adresse du type www.entreprisxyz.ma ou www.entreprisxyz.co.ma ou www.entreprisxyz.com, le référencement dans les moteurs de recherche, la possibilité de tableaux et de frames, des formulaires interactifs et des fichiers accessibles par la page de contrôle ainsi qu'une page de mise à jour par mot de passe, et*
- ❑ *Le BigWeb à 65,000 Dhs comprenant 100 écrans HTML, une adresse du type www.entreprisxyz.ma ou www.entreprisxyz.co.ma ou www.entreprisxyz.com, le référencement dans les moteurs de recherche, la possibilité de tableaux et de frames, des formulaires interactifs et des fichiers*

accessibles par la page de contrôle, l'intégration des bases de données, une page de mises à jour accessible par mot de passe, l'insertion de vidéos et de séquences sonores et l'accès restreint à certaines pages du site.

Les forfaits de Groupe Open n'incluent pas l'hébergement du site. Pour les sites jusqu'à 2 mégaoctets, le marchand doit déboursier 6,000 Dhs annuels et 1,000 Dhs pour chaque mégaoctet supplémentaire. Pour les sites de 10 mégaoctets, le prix est de 14,000 Dhs, plus 500 Dhs pour chaque mégaoctet additionnel.

Le développement et la mise en place d'un site Web peuvent encore être réalisés grâce aux compétences des employés du commerçant. En effet, certaines entreprises bénéficient déjà de l'appui de personnel spécialisé et parfois même d'une infrastructure informatique permettant d'héberger le futur site. Le fait de recourir à ces ressources peut être justifié par un coût inférieur mais aussi en raison de la complexité du site désiré. Dans ce cas, le commerçant devrait se procurer des logiciels de développement de sites Web tels que ColdFusion de Allaire et Microsoft Active Server Pages. Il s'agit de logiciels de base qui comportent leur propre langage de programmation et qui permettent de développer de manière très personnalisée un site Web, notamment par la programmation d'éléments complexes tels que la recherche, le calcul des taxes, la prise de commande, la gestion des paiements, la livraison ainsi que tout ajout interactif. Puisque l'utilisation de ces logiciels nécessite une connaissance des langages de programmation, il y a lieu de se tourner vers des entreprises spécialisées lorsque les employés ne possèdent pas l'expertise nécessaire.

Certaines entreprises se spécialisent dans un aspect particulier de la mise en place d'un site Web, dont particulièrement la conception graphique, la programmation technique et l'hébergement du site. Le recours aux professionnels de la conception graphique est préférable pour les entreprises désireuses d'obtenir une présentation originale, intelligente et soignée. Ce service comprend généralement le graphisme du site mais aussi sa programmation en HTML. Toutefois, lorsque la programmation devient complexe ou nécessite l'utilisation d'un autre langage, il est nécessaire de recourir aux professionnels de la programmation.

Contrairement aux centres d'achat en ligne et aux prestataires de services Internet, les entreprises de programmation et de développement de sites Web ne proposent pas de forfaits. Le commerçant qui souhaite s'adresser à ces professionnels devrait, d'une part, déterminer préalablement les fonctions et éléments du site Web envisagé et, d'autre part, consulter plusieurs entreprises pour connaître leurs différentes soumissions. Il devrait également tenir compte du fait qu'il devra probablement mettre à jour régulièrement son site Web et qu'il n'a pas nécessairement les compétences pour le faire. À cet égard, il pourra éviter de nouveaux engagements répétitifs et coûteux en prévoyant une clause contractuelle relative à l'entretien du site. Ce type de clause détermine le moment, la durée, le nombre et la qualité des interventions nécessaires. Enfin, il est toujours souhaitable de s'assurer que l'ensemble des fichiers et bases de données pourra être transféré à une autre entreprise dans l'éventualité d'une fermeture d'entreprise ou d'un non-renouvellement des services.

Tel que nous l'avons exposé dans les paragraphes précédents, il y a plusieurs façons de procéder au développement d'un site Web. De la même façon, il n'existe pas de modèle de

contrat unique permettant de régler les obligations des parties pour l'ensemble des relations possibles. Généralement, le commerçant a peu de liberté quant à l'encadrement contractuel du développement ou de la mise en place de son site Web, notamment lorsqu'il a recours aux services de création en ligne ou bénéficie d'un forfait auprès d'un prestataire de service Internet. Peu importe son pouvoir de négociation, il a tout avantage à connaître les obligations qu'impliquent le développement et l'hébergement d'un site Web.

Les considérations juridiques

Les aspects juridiques de la mise en place d'un site Web marchand se rapportent tant aux relations que le commerçant électronique a avec ses cocontractants (hébergeurs, employés, prestataires, professionnels, etc.) qu'aux obligations qu'il a envers les tiers et l'État. Ces aspects concernent le respect des œuvres protégées par les droits de propriété intellectuelle, la propriété du site, le choix du lieu de l'hébergement ainsi que la responsabilité en cas de panne du service ou d'intrusion. La présente section étudie chacune de ces considérations et résume ce que le commerçant devrait prévoir contractuellement afin de diminuer les risques de conflits.

► Le respect des œuvres

Les photos, les images, la musique, les textes, leur traduction et les bases de données qui composent un site Web marchand sont tous des éléments susceptibles d'être protégés par les droits de propriété intellectuelle. Le commerçant doit donc s'assurer de pouvoir les utiliser librement. S'il n'est pas le titulaire des droits, il devra soit obtenir une licence d'utilisation ou acquérir les droits de propriété de l'œuvre.

Une licence est une autorisation donnée par le titulaire des droits quant à une utilisation particulière de l'œuvre. En conséquence, le commerçant qui obtient une licence ne devient pas propriétaire des éléments et ne peut ni aliéner les travaux, ni les utiliser à d'autres fins que celles mentionnées par la licence. Par exemple, une autorisation ne peut être valide que pour un support particulier. Ainsi, une licence accordée pour la reproduction d'une image dans une publicité télévisée n'autorise pas le licencié à la mettre en ligne. De la même façon, la licence obtenue pour son utilisation sur le site Web ne lui donne pas le droit de l'intégrer dans une publicité imprimée.

L'acquisition des droits de propriété d'une œuvre est bien sûr moins restrictive. Dans le cadre d'un contrat d'emploi, les règles concernant la cession des droits d'auteurs diffèrent toutefois d'un État à l'autre. En France, la loi requiert, à l'exception des logiciels créés par un employé, une cession expresse des droits de propriété. Le commerçant a donc avantage à spécifier dans le contrat de travail que les droits de propriété lui sont cédés.

Encadré 11 : La cession des droits dans le cadre d'un contrat de travail

- - En France :

L'article L.113-9 du Code de la propriété intellectuelle est à l'effet suivant :

« Sauf dispositions statutaires ou stipulations contraires, les droits patrimoniaux sur les logiciels et leur documentation créés par un ou plusieurs employés dans l'exercice de leurs fonctions ou d'après les instructions de leur employeur sont dévolus à l'employeur qui est seul habilité à les exercer. Toute contestation sur l'application du présent article est soumise au tribunal de grande instance du siège social de l'employeur. Les dispositions du premier alinéa du présent article sont également applicables aux agents de l'État, des collectivités publiques et des établissements publics à caractère administratif. »

- - Aux États-Unis :

L'article 201 (b) du Copyright Act se lit comme suit :

« Works made for hire. In the case of a work made for hire, the employer or other person for whom the work was prepared is considered the author for purposes of this title [17 USCS Sects. 101 et seq.], and, unless the parties have expressly agreed otherwise in a written instrument signed by them, owns all of the rights comprised in the copyright. »

- - Au Canada :

L'article 13 (3) de la Loi sur le droit d'auteur indique que :

« Oeuvre exécutée dans l'exercice d'un emploi. (3) Lorsque l'auteur est employé par une autre personne en vertu d'un contrat de louage de service ou d'apprentissage, et que l'œuvre est exécutée dans l'exercice de cet emploi, l'employeur est, à moins de stipulation contraire, le premier titulaire du droit d'auteur ; mais lorsque l'œuvre est un article ou une autre contribution, à un journal, à une revue ou à un périodique du même genre, l'auteur, en l'absence de convention contraire, est réputé posséder le droit d'interdire la publication de cette œuvre ailleurs que dans un journal, une revue ou un périodique semblable. »

Les droits canadien et américain diffèrent de la loi française. En effet, la *Loi sur le droit d'auteur* du Canada et le *Copyright Act* des États-Unis prévoient que les droits concernant une œuvre effectuée dans le cours d'un emploi sont attribués à l'employeur, à moins de convention contraire. Selon le principe du « *work for hire* », la même solution s'applique aux États-Unis lorsque le travail est effectué par un professionnel ou une entreprise tiers. Le droit canadien est moins favorable aux clients puisque les œuvres commandées à un tiers doivent faire l'objet d'une cession des droits.

Peu importe la législation applicable, les entreprises de conception graphique et de programmation ont coutume de retenir contractuellement les droits de propriété sur des éléments qu'ils réutilisent dans l'exercice de leurs activités. Il s'agit d'images, de sons, de mises en page ou de codes de programmation que l'entreprise modifie légèrement lors de chaque utilisation.

Certaines formalités peuvent être exigées lors d'une cession de droits de propriété sur une œuvre ou d'une autorisation. En droit canadien, ces actes juridiques doivent être constatés par écrit et signés par le titulaire des droits ou son agent autorisé. Aux États-Unis, la loi distingue la licence partielle de la licence exclusive. Cette dernière est assimilée à la cession de droits du titulaire et doit, au même titre, être constatée par écrit. En France, la loi prévoit que chacun des droits cédés doit être mentionné dans l'acte de cession et que leur étendue, destination, lieu et durée doivent être indiqués. En général, la cession doit comporter une participation proportionnelle aux revenus générés par la vente ou l'exploitation de l'œuvre au profit de l'auteur.

Lorsque le commerçant s'adresse à un tiers pour développer son site Web marchand, il est prudent de déterminer contractuellement qui aura la responsabilité d'obtenir les licences et cessions requises. En principe, il est préférable que chaque partie se charge d'obtenir les licences et cessions relatives aux éléments qu'elle fournit. Cette solution n'exonère pas entièrement le commerçant mais lui permet d'appeler son cocontractant en garantie lors d'une éventuelle poursuite judiciaire. En général, l'utilisation d'œuvres protégées sans autorisation du titulaire des droits peut entraîner des poursuites civiles et pénales.

La question de la propriété des éléments d'un site Web conduit à étudier la question de la propriété du site Web dans son ensemble.

► La propriété du site

Les règles concernant la propriété des éléments d'un site Web s'appliquent à la propriété du site dans son ensemble. Toutefois, la loi française comporte une exception relative aux œuvres collectives. Cette exception couvre l'œuvre réalisée collectivement par les employés d'une entreprise à sa demande, dans la mesure où cette dernière édite, publie ou divulgue l'œuvre sous son nom et que le travail de chaque employé se fonde dans l'ensemble. Dans ce cas, les droits de propriété du site sont attribués à l'entreprise.

Lorsque l'entreprise a recours à des tiers, elle doit prévoir une cession des droits tant en droit français qu'en droit canadien. Il est d'ailleurs préférable de convenir de la remise du code source et des documents se rapportant au site. En fait, cette précaution devrait également être envisagée aux États-Unis bien que les droits de propriété soient attribués au donneur d'ouvrage à moins de convention contraire.

Selon la jurisprudence française, l'entreprise détient un droit de propriété sur l'ensemble du site et bénéficie en conséquence de toute la protection de la loi. En effet, la décision *Cybio* c. *Qualisteam*, T. com. Paris, 1^{ère} ch., 9 févr. 1998, a reconnu que l'agencement des éléments tel qu'effectué sur un site Web est susceptible d'être protégé par le droit d'auteur. Dans cette affaire, Cybio alléguait que Qualisteam avait copié la mise en page de son site Web sur celui de Cybio. Le tribunal reconnut que « [...] la création originale d'une présentation d'offres et de service sur un site Internet donne droit à la protection envisagée par [le Code de la propriété intellectuelle] ». Ainsi, le commerçant électronique peut être propriétaire de l'ensemble d'un site même si tous les éléments qui le composent ne lui appartiennent pas. Il suffit que la disposition des éléments soit originale. Certains éléments resteront toutefois la propriété du cocontractant, notamment lorsqu'il s'agit d'éléments réutilisés dans l'exercice de leurs activités.

La propriété d'un site Web implique la responsabilité des dommages pouvant en découler. En conséquence, le propriétaire du site doit s'assurer que son cocontractant confirme, préférablement à l'aide d'un écrit, que les œuvres sont utilisées dans le respect des droits de propriété intellectuelle. L'entente contractuelle devrait également comprendre, si son implication le justifie, des représentations du cocontractant à l'effet qu'il décharge le propriétaire du site de toute responsabilité découlant de l'utilisation de matériel informatique, graphique ou autre créé par des tiers.

► Le choix du lieu de l'hébergement

Le lieu d'hébergement d'un site Web est l'un des critères employés par les tribunaux pour déterminer leur compétence ainsi que la loi applicable. C'est pourquoi certaines entreprises choisissent de placer leur site sur un serveur situé à l'étranger afin d'échapper au droit local. D'autres expliquent leur décision en raison des avantages économiques et techniques qu'un hébergement à l'étranger peut procurer, notamment pour des entreprises qui ne bénéficient pas d'une infrastructure de communication développée.

L'emplacement d'un site Web n'est pas le seul critère utilisé afin de déterminer la juridiction des tribunaux et la loi applicable. En effet, différents tests ont été développés depuis la popularisation du réseau Internet. Aux États-Unis, la tendance jurisprudentielle a d'abord été d'admettre la compétence des tribunaux américains lorsque le site Web concerné pouvait être visualisé aux États-Unis. Ce courant a été rejeté pour faire place au test dit du « actif versus passif ». Selon ce test, les sites de diffusion d'informations situés à l'étranger sont considérés comme ayant une présence passive et ne tombent pas sous la juridiction américaine. Les sites de commerce électronique comportent plutôt une présence active et sont sujets à la compétence des tribunaux américains. Néanmoins, certains sites de diffusion d'informations situés à l'étranger peuvent être assujettis à la juridiction américaine. L'affaire *iCraveTV* en est une illustration. Le site Web de *iCraveTV* rediffusait en continu des émissions de télévision sur Internet. L'entreprise et son serveur étaient situés au Canada et *iCraveTV* prétendait que son service ne s'adressait qu'aux internautes canadiens. La page d'accueil du site interdisait explicitement l'accès aux résidents américains et requérait des visiteurs un code postal canadien. Le juge américain se déclara compétent en raison de la nationalité américaine de l'un des dirigeants de l'entreprise et sur le fait que des américains avaient accès au site.

D'autres États admettent plus facilement leur compétence. Le droit pénal français en est une illustration. En effet, le Code pénal prévoit que peu importe le lieu d'origine de l'infraction, la loi française s'applique si l'un de ses éléments est commis en France. Par exemple, si un

site est conçu, développé, programmé et hébergé en Italie mais qu'il est consulté en France, les tribunaux français ont juridiction. La décision *UEJF et Licra c. Yahoo ! Inc. et Yahoo France* est un exemple de l'application de cette règle. Cette décision établit la responsabilité pénale du célèbre portail yahoo.com concernant la vente d'objets nazis par le biais la rubrique du portail consacrée aux enchères en ligne. Bien que situé aux États-Unis, le Tribunal de Grande Instance de Paris fut d'avis que le site pouvait être visualisé en France et que les tribunaux français avaient donc juridiction. Il ordonna à l'entreprise américaine de « [...] de prendre toutes les mesures de nature à dissuader et à rendre impossible sur Yahoo.com toute consultation [sur le territoire français] du service de ventes aux enchères d'objets nazis et de tout autre site ou service qui constituent une apologie du nazisme ou une contestation des crimes nazis ».

En somme, la décision d'héberger un site à l'étranger ne permet pas nécessairement d'éviter la juridiction des autres États et devrait être considérée par le commerçant électronique pour des raisons essentiellement économiques et techniques.

► La responsabilité en cas de panne du service ou d'intrusion

En principe, la responsabilité en cas de panne de service ou d'intrusion devrait être prévue dans le contrat d'hébergement. Les pannes de service impliquent une perte d'achalandage et, pour les sites transactionnels, une diminution directe des ventes effectuées en ligne. À ce titre, l'hébergeur est tenu d'exécuter son obligation de bonne foi et au mieux de ses capacités. L'hébergeur n'a donc qu'une obligation de moyen et non de résultat. En effet, on ne saurait le tenir responsable des défaillances de la technologie qu'il utilise dans la mesure où il demeure diligent. La bonne exécution de son obligation est d'ailleurs tributaire du réseau Internet, lequel implique des pannes imprévisibles et hors de son contrôle.

Encadré 12 : Illustration d'une clause de responsabilité en cas d'inaccessibilité du site

« L'hébergeur s'engage à s'assurer que le site Web est accessible aux utilisateurs du Web vingt-quatre heures par jours, sept jours par semaine. L'hébergeur prendra toutes les mesures raisonnables afin de corriger toute indisponibilité du site Web. Si le site n'est pas disponible pour une période de plus de (___) heures après que la compagnie en ait avisé l'hébergeur, l'hébergeur donnera un crédit ou un remboursement équivalant aux frais d'hébergement correspondant au laps de temps écoulé depuis la réception de l'avis donné par la compagnie et le moment où le site Web est devenu accessible aux utilisateurs du Web. »

De la même façon, l'hébergeur n'est pas responsable des intrusions de pirates informatiques. Il doit néanmoins faire preuve de bonne foi et de diligence. En général, sa responsabilité sera rejetée s'il met en place des mesures de surveillance des serveurs et agit dans un délai raisonnable pour remédier à l'intrusion et à ses conséquences. L'une de ces conséquences est l'inaccessibilité du site, laquelle comporte les mêmes dommages que la panne de service. À cet égard, certains contrats prévoient un remboursement si le

site n'est pas accessible au public pendant une période déterminée, à la condition que l'entreprise ait avisé l'hébergeur.

► Les clauses à prévoir

Les engagements contractuels pris lors de la mise en place d'un site Web marchand sont généralement peu négociables. Néanmoins, le commerçant électronique devrait s'enquérir des différents aspects suivants susceptibles d'engager sa responsabilité, d'affecter le fonctionnement du site ou de nuire à son développement :

- ❑ La description détaillée des services que le cocontractant s'engage à offrir (conception graphique du site, programmation, référencement dans des outils de recherche, enregistrement du nom de domaine, hébergement, etc.) ;
- ❑ L'obtention des autorisations relatives aux droits de propriété intellectuelle des éléments utilisés dans la réalisation du site Web ;
- ❑ La propriété des éléments du site et toutes les cessions de droits nécessaires ;
- ❑ Le transfert des fichiers et bases de données pertinentes en cas de fermeture de l'entreprise cocontractante ou de changement de prestataire ;
- ❑ Les modifications, les mises à jour et le support technique ;
- ❑ Les moyens de résoudre les conflits (arbitrage et médiation) ;
- ❑ Le choix de la législation applicable au contrat si l'on s'adresse à un cocontractant étranger ;
- ❑ La résiliation de contrat ;
- ❑ La confidentialité ;
- ❑ Les pannes de service et les intrusions, et
- ❑ L'utilisation des travaux par le cocontractant au profit d'un concurrent.

Conclusion

La mise en place d'un site Web marchand est un projet qui nécessite une bonne préparation. Le futur commerçant électronique a avantage à identifier ses besoins et ses objectifs. Il peut ainsi établir les fonctions commerciales que le site envisagé devrait assurer, les moyens qu'il utilisera pour sa réalisation et sa publication en ligne ainsi que les aspects juridiques qu'il doit considérer. D'autres éléments devront être pris en compte, dont notamment ce qui entoure la sécurité du site Web. Le prochain chapitre traite de cet élément incontournable des environnements informatisés.

Chapitre 3 – Les aspects relatifs à la sécurité

par Vincent GAUTRAIS

Introduction

Malgré l'importance croissante que les acteurs lui accordent actuellement, la sécurité des réseaux informatiques demeure la moins organisée et la plus négligée des quatre principales dimensions du commerce électronique (juridique, commercial, technique et sécurité). Responsable d'une école en sécurité informatique, Nicolas SADIRAC prétend à ce titre que les entreprises se contentent de propagande et occultent l'ignorance de la population quant aux problèmes de sécurisation des transactions. Les succès de certains pirates informatiques à interrompre le fonctionnement de sites commerciaux réputés semblent lui donner raison. D'ailleurs, les spécialistes s'accordent sur le fait que la question n'est pas de savoir *qui* va être touché par des intérêts malveillants (*hacking*) ou négligents mais plutôt *quand*.

Des raisons économiques et sociales expliquent l'attitude passive des commerçants électroniques à l'endroit de la sécurité. D'abord, l'évolution agitée de la nouvelle économie implique des investissements rapides rarement compatibles avec l'implantation onéreuse d'une structure de sécurité. La sécurité est une science « transversale » qui se place au-dessus des structures organisationnelles traditionnelles et nécessite la participation de tous les acteurs d'une compagnie – ainsi que de spécialistes rares et coûteux. Par exemple, un chef de service n'a pas toujours l'habitude de se référer à d'autres intervenants susceptibles, de surcroît, de remettre en cause ses pratiques comportementales. En somme, la sécurité demande des investissements et des ajustements structurels que les entreprises en ligne préfèrent souvent oublier. L'absence de conscientisation collective caractérise également la dimension sécuritaire du commerce électronique.

Alors que la gestion de l'information papier est chose connue, la gestion de l'information électronique balbutie et demeure en réalité une bien faible priorité. Au même titre que la vente à distance exigea au début du vingtième siècle une structure relationnelle solide, une vitrine efficace de commerce électronique requiert un encadrement sécuritaire stable. Le présent chapitre vise à montrer qu'il n'y aura pas, demain davantage qu'aujourd'hui, de commerce électronique sérieux et durable sans la mise en place d'une véritable structure organisationnelle de sécurité.

Néanmoins, nous voudrions éviter de faire des chevauchements avec certains aspects déjà explicités ailleurs en traitant davantage de la sécurité organisationnelle que de la sécurité technique. En ce sens, nous voulons envisager les procédures qui peuvent être mis en place par un responsable de site afin que les transactions électroniques qu'il compte encadrer le soit diligemment. Or, la sécurité informatique est généralement associée à des techniques de chiffrement, à des certificats ou autres techniques de communication. Une

transaction électronique est pourtant tri-temporelle et se situe par conséquent avant, pendant et après l'échange de données. En conséquence, une chaîne d'opération relatant les différentes étapes de la transaction électronique doit être mise en place afin d'identifier chacune des sources de vulnérabilité. À chacun de ces éléments, une solution ou une série d'éléments de protection doit être installée, avec toujours un degré de perfectionnement différent selon chaque situation factuelle, chaque site Internet.

Dans cet ordre d'idée, nous indiquons dans les sections de ce chapitre les démarches à suivre lors d'un processus de mise en place d'une sécurité organisationnelle et étudions les éléments centraux des politiques de sécurité ainsi que les aspects contractuels afférents. En effet, les contrats disposent d'éléments de formalisme qui encadrent les risques d'une relation d'affaire. À cet égard, l'entente contractuelle prendra une forme différente selon le type de la relation et l'ampleur des enjeux en cause. Il est donc fondamental de ne pas oublier l'environnement général qui entoure le contrat.

L'implantation d'une sécurité organisationnelle

Bien que peu de pratiques préexistent en la matière, il est possible d'affirmer que l'organisation sécuritaire s'articule généralement autour de deux sortes de documents : la **politique** de sécurité qui prévoit les principes généraux et les **procédures** qui établissent davantage les détails. Cette démarche à deux niveaux permet une plus grande faculté d'adaptation en cas de modification, de mise à jour. Par exemple, si une entreprise change son système d'exploitation, il est vraisemblable de croire que la politique demeure valide alors que les procédures doivent être ajustées. Ces dernières permettent également de veiller à ce que des difficultés ponctuelles, telles que l'utilisation de procédés instables ou dangereux, soient corrigées.

Le contenu d'une sécurité organisationnelle se compose d'éléments obligatoires pour les intervenants mais aussi, et particulièrement dans le cadre de grosses entreprises, d'indications facultatives qui ont valeur de recommandations. Celles-ci visent essentiellement des fins d'adaptation. Ainsi, on intègre des éléments de sécurité qui devront être appliqués ultérieurement, laissant un délai aux personnes concernées pour s'habituer aux changements.

En principe, une sécurité organisationnelle impose donc des obligations aux différents acteurs de l'entreprise. À cet égard, des sanctions allant de l'avertissement au congédiement doivent être établies par classe, c'est-à-dire en fonction du niveau de gravité de chacun des manquements identifiés. Cette classification a pour but, d'une part, de faire prendre conscience de l'intérêt en cause et, d'autre part, de responsabiliser tout un chacun sur son rôle respectif. Des sanctions de nature pénale peuvent également être soulignées et les poursuites éventuelles peuvent être publicisées. Les personnes concernées, employés, consultants ou autres, devraient pouvoir prendre connaissance de leurs responsabilités et de leurs conséquences tant par le biais de leurs contrats de travail que par des rappels réguliers transmis selon une fréquence déterminée.

Afin d'établir les principes qui guident l'élaboration d'une sécurité organisationnelle, il nous a été nécessaire d'observer ce qui se fait dans un certain nombre d'organisations, d'ailleurs souvent non commerciales. En effet, les entreprises du secteur privé sont peu portées à diffuser leur structure organisationnelle de sécurité, notamment pour des raisons de concurrence mais parfois aussi de sécurité. En revanche, l'encadrement sécuritaire de

l'information électronique a été traité aussi bien par des institutions gouvernementales, des universités, des regroupements sectoriels de commerçants que des autorités de certification. Bien que leurs politiques disposent chacune d'une structure propre, des éléments de rapprochement sont identifiables et peuvent être regroupés autour de six points, à savoir : l'organisation administrative, la structure humaine, l'environnement physique, l'encadrement technique, la communication et les opérations. Ces points font l'objet des sections qui suivent.

L'organisation administrative

Ce premier élément correspond en fait à une réponse à donner aux questions suivantes : qui sont les personnes responsables de la sécurité du site Web envisagé, quels sont les éléments à protéger et quelles sont les procédures permettant d'y parvenir ?

► Les personnes responsables

En premier lieu, il importe de déterminer quelles sont les personnes responsables de la mise en place de la sécurité. Si l'importance de l'entreprise le permet, il est d'abord souhaitable de répartir les responsabilités pour éviter que la sécurité ne repose sur une seule personne. Afin d'obtenir un niveau de sécurité acceptable, les besoins en ressource humaine doivent être évalués et les tâches respectives des personnes concernées doivent être identifiées. Dans la mesure du possible, les fonctions suivantes devraient être attribuées :

- ❑ le responsable sécurité de la compagnie ;
- ❑ le coordinateur de la sécurité des technologies de l'information ;
- ❑ le responsable pour chaque lieu distinct (département, filiale, détachement, etc.);
- ❑ le responsable des copies de sauvegarde ;
- ❑ le responsable de la gestion des renseignements personnels ;
- ❑ les personnes impliquées dans le processus de validation des procédures ;
- ❑ etc.

Une nouvelle fois, si la répartition des responsabilités est toujours considérée comme un gage d'assurance auprès des acteurs, elle dépend toutefois de la dimension de l'entreprise. Des regroupements sont donc en bien des cas envisageables.

► Les éléments à protéger

En deuxième lieu, il est capital de prévoir tant les éléments qui nécessitent une protection que les risques qui en découlent. Bien que tout ne puisse être prévu, il est recommandé au commerçant électronique de mettre par écrit les éléments pertinents. De cette façon, il pourra efficacement anticiper les incidents potentiels. Sans être exhaustif, les principaux risques concernent notamment :

- ❑ l'hypothèse de négligence ou de malversation d'un employé de l'entreprise : il s'agit, par exemple, d'un employé qui laisse son mot de passe sur un autocollant posé sur le coin de son écran ;
- ❑ le packet sniffing : il s'agit, par exemple, d'un tiers qui tente d'intercepter les mots de passe de personnes autorisées à l'aide d'un fichier qu'il a préalablement

introduit dans un endroit névralgique du système informatique sécurisé de l'entreprise ;

- ❑ l'accès des employés à des sites indésirables ou non sécuritaires : à cet égard, l'entrepreneur pourrait envisager de surveiller le trafic de son réseau (snooping) afin de vérifier la nature des sites Web consultés par le personnel et, le cas échéant, de bloquer l'accès aux sites indésirables. Les logiciels de surveillance de trafic, comme ONGuard Internet Manager, permettent de visualiser en direct un site consulté par un employé et d'en bloquer l'accès immédiatement. Ils permettent aussi de constituer une liste des sites qui ont déjà été consultés, de créer un fichier de sites indésirables et d'en interdire l'accès automatiquement ;
- ❑ la destruction et la modification de fichiers ou tampering et data diddling : il s'agit de formes diverses d'altération frauduleuse des données pendant leur stockage, leur traitement ou leur transmission, afin d'en fausser le sens, la valeur ou la destination. L'hypothèse extrême est celle d'un virus dont l'effet est de supprimer toutes les données contenues sur un disque. Le virus peut être déposé sur l'un des ordinateurs du réseau et être déclenché lors d'une manœuvre préprogrammée (réamorçage de l'ordinateur). C'est dans ce type d'intrusion que l'on peut placer le cas du « cheval de Troie », c'est-à-dire un fichier d'apparence anodine qui effectue une application malicieuse ;
- ❑ la dépersonnalisation ou spoofing : il s'agit d'un procédé visant à prendre l'identité d'un usager et, éventuellement, à lui donner celle d'une autre personne;
- ❑ l'encombrement ou jamming : il s'agit du type d'attaque qui a été particulièrement populaire à l'hiver 2000 sur plusieurs sites grand public américains;
- ❑ le décodage d'un mot de passe ou cracking passwords : action de passer outre un système de sécurité, notamment en trouvant une clé de chiffrement;
- ❑ l'exploitation des imperfections d'une structure de sécurité : à cet égard, l'architecture même de système de sécurité présente parfois ce type de défaut, notamment lorsque le langage JAVA est utilisé ;
- ❑ etc.

► Les procédures à suivre

En troisième et dernier lieu, l'entrepreneur devrait établir par écrit les procédures à suivre par les différents acteurs, c'est-à-dire par les acteurs propres à l'entreprise mais aussi par les acteurs qui lui sont extérieurs. En effet, ces derniers devraient connaître leurs obligations en cas d'intrusion non autorisée, particulièrement pour la prévention des attaques, leur détection et les facilités de réorganisation suite au piratage du réseau de l'entreprise. Les prochaines sections expliquent en détails les procédures à suivre. Parmi elles, se retrouvent principalement :

- ❑ le développement des politiques de sécurité et des procédures qui en découlent. Le commerçant prendra soin de gérer l'information à protéger, c'est-à-dire d'établir les différents niveaux de sécurité ainsi que les méthodes de protection relatives à chaque classe de documents ;
- ❑ la classification des activités sujettes à divulgation d'information sensible ou susceptibles de rendre le réseau interne vulnérable (intranet ou extranet). À cet égard, les informations sensibles devraient être protégées selon une procédure plus sécurisée ;
- ❑ l'identification des responsabilités de chaque intervenant ;
- ❑ l'établissement d'un plan de contingence, en précisant notamment ce qui constitue un incident à reporter, ce qui doit être enregistré, la procédure à suivre, etc.

- ❑ l'établissement des conditions de sécurité à respecter avec les partenaires tiers (fournisseurs, clients, etc.) et leur intégration contractuelle ;
- ❑ l'établissement des listes de vérification relatives aux respects des exigences demandées aux employés chargés du contrôle ;
- ❑ le regroupement des différents documents relatifs à la sécurité dans un guide facilement disponible pour les employés ;
- ❑ l'établissement des procédures pour rappeler les obligations de chacun, notamment quant aux conditions d'accès au réseau interne et externe. À ce titre, il est possible d'envisager un processus régulier de validation par l'employé d'un document récapitulatif de ses responsabilités et les conséquences consécutives à un manquement ;
- ❑ l'établissement d'une rotation d'entraînement des employés ;
- ❑ la création d'un dialogue quant aux solutions sécuritaires à apporter, et ce, à tous les niveaux ;
- ❑ le testage des procédures édictées ;
- ❑ l'établissement d'une liste des personnes autorisées à accéder à certaines classes de documents ;
- ❑ la vérification prédéterminée de l'adaptation des procédures de sécurité ;
- ❑ etc.

Sans doute le plus important des aspects à considérer lors de l'élaboration d'une politique de sécurité, l'organisation administrative requiert une implication de plusieurs couches de production. Cette considération nous amène à étudier la mise en place d'une sécurité organisationnelle sous l'aspect de la structure humaine.

La structure humaine

Le développement d'une conscientisation au sein de l'entreprise est nécessaire. Celle-ci doit être faite à chaque étape du processus de la gestion informationnelle. Tous les acteurs doivent comprendre qu'il ne sert à rien de veiller à la sécurité si celle-ci ne s'applique pas à l'ensemble de la chaîne informationnelle. Cette attention particulière survient d'abord chez les dirigeants ou les chefs de services, responsables du site Internet, qui financent le projet et qui prennent la décision de l'organiser sécuritairement. Elle se manifeste ensuite chez ceux qui s'occupent du contrôle de la sécurité, et enfin chez les employés chargés de l'application de la politique.

Une fois cet objectif atteint, les personnes impliquées dans l'élaboration de la procédure doivent spécifier précisément, selon le degré de sensibilité des informations à protéger, les obligations et responsabilités de chacun des acteurs concernés. Un entraînement régulier du personnel et des modalités de protection particulières doivent aussi être envisagés notamment en ce qui concerne le transfert ou le départ d'un employé ou d'un responsable. À cet égard, il est préférable de prévoir une clause spécifique dans un contrat de travail précisant les obligations que l'employé se doit de maintenir pendant et après l'échéance de son contrat. Cela peut requérir une adaptation des clauses de confidentialité existantes.

L'environnement physique

Il est faux de considérer que le changement de support du papier à l'électronique amène un désintéressement du caractère physique. L'information dématérialisée est toujours

située dans un lieu géographique peu importe le type d'opération effectué, que ce soit pour le simple stockage d'informations, pour la conclusion de contrats en ligne, pour le paiement ou pour la transmission de données. Un processus sécuritaire de gestion des informations dématérialisées doit donc prendre en compte la réalité physique.

La sécurisation de l'environnement physique prend appui sur trois thèmes majeurs que sont le stockage des données, leur accès et leur destructibilité.

Les modalités d'emmagasinage des données sont fondamentales pour l'établissement d'un environnement physique sécuritaire. En dépit de statistiques claires à cet effet, les atteintes à la sécurité de l'information sont en effet commises généralement par des personnes situées à l'intérieur de l'entreprise. Pour éviter ce type d'incidents, le stockage devrait en premier lieu être assuré dans un endroit pour le moins fermé, avec une serrure solide, des portes et des murs suffisamment résistants, un coffre-fort pour les données sensibles, un contrôle périmétrique (système d'alarme, patrouille, moniteur de télévision en circuit fermé, etc.), un contrôle des installations intérieures (interdiction d'accès après certaines heures, distinction des zones selon l'information qu'elles détiennent, etc.) et autres mesures de sécurité. Il existe d'ailleurs des normes internationales (ISO par exemple) et nationales (ceux de la GRC au Canada) très précises à ce sujet. En deuxième lieu, il est préférable de prévoir des procédures de vérification des performances des produits utilisés. Le responsable de la sécurité prendra soin de déterminer combien de temps l'information protégée est stockée et, à l'issue de sa perte d'intérêt, des modalités relatives à sa destruction, notamment après impression ou copie. À cet égard, il est inutile d'élaborer un cadre électronique de stockage sécuritaire mais ne rien prévoir une fois que l'information est imprimée. Il en est de même en ce qui concerne les copies, notamment pour les fins de transfert ou de transport. La facilité de reproduire les données dématérialisées ne devrait pas faire oublier que l'information n'est sécuritaire que si le contrôle s'exerce sur toutes ses reproductions. Notons d'ailleurs que des législations prévoient des modalités quant à la destruction de certaines données.

L'accès sécuritaire aux données protégées impliquent l'élaboration d'une procédure d'autorisation en ce qui concerne non seulement les lieux mais aussi certains dossiers. Tous seront accessibles seulement par des personnes déterminées et selon des conditions préétablies. Pour le moins, toute entreprise diligente devrait détenir une salle à accès limité, conformément aux conditions précitées, dans laquelle pourrait par exemple être localisé le serveur général, les installations d'alimentation électrique, un coffre-fort, mais également la salle de réception du courrier, etc. Également, les ordinateurs destinés aux communications extérieures et ayant notamment un accès Internet ne devraient pas être utilisés pour le stockage de données, pour le moins de façon permanente. Malgré l'apparente sécurité du réseau Internet, l'entreprise doit en effet distinguer les ordinateurs qui sont en ligne de ceux qui ne le sont pas. Dans le cadre du commerce électronique, il est toutefois fréquent que des données soient stockées sur un ordinateur connecté au réseau, notamment dans le cas d'un site Web transactionnel. Il est alors conseillé de mettre en place des mesures techniques telles que les coupes-feux (firewalls).

Enfin, le responsable de la sécurité doit considérer le caractère destructible des informations, quelles soient sur support papier ou sur support électronique. Il est donc nécessaire de se prémunir contre d'éventuelles dégradations naturelles (feu, inondations, fumée, tremblement de terre, etc.), de chocs divers ou d'explosions, de radiations électromagnétiques indésirables, etc. Ce type de protection existe déjà pour les documents papier et mérite souvent des adaptations minimales pour les documents électroniques. À cet

égard, il est parfois préférable de diversifier les sources de stockage, et donc de multiplier les lieux d'entreposage. Par ailleurs, l'archivage électronique fait appel à une pluralité de moyens alors que de l'archivage de papier est généralement conditionné par l'unicité de l'original ou par l'existence d'un nombre limité de copies.

L'encadrement technique

La mise en place d'un encadrement technique sécuritaire concerne aussi bien les ordinateurs en tant que tel (hardware) que les logiciels qu'ils utilisent (software).

Relativement aux ordinateurs, les objectifs de sécurité s'articulent d'abord autour d'un inventaire de ceux qui sont utilisés ainsi que de leurs fonctionnalités respectives, notamment quant à l'accès aux réseaux extérieurs. Cet inventaire n'est utile que si une ou plusieurs personnes en sont les utilisateurs particuliers et que le mot de passe d'entrée n'est connu que de son utilisateur. Les numéros de série et de modèle, les fournisseurs ainsi que les dates de révision sont des informations pouvant être inventoriées. Des plans de contingence peuvent ensuite être mis en place afin de prévoir les modalités à suivre en cas de dysfonctionnement de l'un des ordinateurs. Sans reprendre les éléments physiques précédemment traités, il importe d'établir des techniques de verrouillage des ordinateurs, notamment des portables, en tenant compte que leur disque dur est amovible. Les politiques de sécurité devraient également prévoir un procédé de blocage des touches des claviers pour éviter que certaines d'entre elles ne soient activées par inadvertance. Cette considération est particulièrement utile dans le cadre du commerce électronique. On imagine les conséquences juridiques pouvant découler d'une commande envoyée à un fournisseur par le seul fait d'un livre tombé sur la touche « Retour ». Enfin, il importe de contrôler la bonne marche des ordinateurs selon une fréquence déterminée. Cette tâche consiste notamment à vérifier leur bon fonctionnement, leurs accès, l'absence de trace d'intrusion extérieure et les difficultés survenues. L'ensemble de ces informations devrait faire partie d'un registre enregistré et conservé pendant une période préétablie.

Quant aux logiciels, la protection qu'on doit leur accorder est du même ordre. Il faut toutefois ajouter certaines attentions supplémentaires en raison de leur reproductibilité, de leur amovibilité et de l'éventualité qu'ils soient installés sur un seul ordinateur et/ou accessible depuis le réseau de l'entreprise. Les systèmes de sécurité doivent par conséquent permettre une identification unique des usagers encore plus rigoureuse que pour les ordinateurs, surtout lorsqu'ils sont en réseau.

Les bases de données de l'entreprise doivent également être protégées. Dans le contexte du commerce électronique, ces dernières contiennent généralement des données relatives à l'inventaire de l'entreprise, aux transactions intervenues, aux commandes à effectuées ainsi que les informations personnelles des clients. Ces bases de données sont régulièrement ouvertes à une pluralité d'intervenants, voire même à l'ensemble des employés de l'entreprise. Une procédure de comportement est donc de mise, même si la mise en réseau de la base est effectuée de manière à préserver l'intégrité des données et à empêcher leur altération.

Notons enfin que l'ensemble de ces mesures de contrôle devrait être conforme aux règles applicables en droit du travail et notamment en ce qui concerne la vie privée des employés.

La communication

Tout site de commerce électronique comporte forcément un canal de communication vers l'extérieur. Il importe par conséquent de régir ce lien tout en assurant la conservation des données internes. Trois aspects peuvent être considérés, soit les techniques de contrôle des accès, les moyens de détection des intrusions et l'utilisation de procédés de chiffrement.

Les techniques de contrôle des accès telles que les coupes-feux (firewall), peuvent être d'un intérêt véritable pour le responsable d'un site Web marchand, notamment lorsque l'enjeu des transactions le justifie. Souvent, cette mesure technique est mise en place seulement pour des informations sensibles ou identifiées comme tel et non pour l'ensemble du site.

L'utilisation de moyen de détection d'intrusion non autorisée dans le système doit aussi être envisagée. Il s'agit d'un système de surveillance qui identifie les erreurs dans les applications de réseaux et dans les contrôles d'accès ainsi que les inconsistances quelconques susceptibles d'être découvertes. Pour des questions de preuve, il est fortement conseillé de garder pendant une période déterminée les enregistrements des informations recueillies par ces moyens de détection. Les vérifications et les tests du bon fonctionnement des canaux de communication représentent aussi des preuves de diligence très utiles dans l'hypothèse d'un éventuel différend.

L'utilisation de procédés de chiffrement dans le cadre de communication externe est un atout manifeste quant à l'intégrité et à la non altérabilité des informations et des documents transmis. Si cette technique peut être employée seulement pour certaines communications, soit plus à risque, soit plus sensibles, nul doute que la généralisation de ces procédés et la convivialité croissante des méthodes de chiffrement vont accroître leur utilisation. Notons néanmoins que certains États ont choisi de contrôler les instruments de cryptographie en raison des risques qu'ils comportent pour la sécurité nationale. Ainsi, les procédés de cryptographie sont assimilés à des armes et font partie de la liste des « biens et technologies à double usage », civil et militaire, soumis notamment à des contrôles à l'exportation en vertu de l'accord de Wassenaar de 1996. Plusieurs lois nationales tendent donc à restreindre l'utilisation d'outils de cryptographie robuste ou, du moins, à en permettre l'utilisation sous le contrôle de l'État.

Les opérations

Les considérations précédentes peuvent être appliquées différemment selon le type d'opérations effectuées. Dans le cas, par exemple, d'un contrat conclu électroniquement entre deux commerçants, les traces de l'entente doivent être conservées par chacune des parties, dont en premier lieu les éléments constitutifs du contrat, soit l'offre et l'acceptation. Ceci vaut dans l'hypothèse où ces éléments ont été clairement identifiés. En effet, il est souvent difficile de déterminer clairement leur présence en raison des nombreux échanges de documents et d'informations intervenant lors d'une entente dématérialisée. Il est donc nécessaire soit de reformuler le contrat, soit de préserver les traces pouvant indiquer l'existence d'un contrat. À cet égard, les accusés de réception électroniques sont des éléments de formalisme à privilégier. Il en sera d'ailleurs question dans le prochain chapitre consacré à la formation des contrats en ligne.

SECONDE PARTIE – L’EXPLOITATION D’UN SITE WEB MARCHAND

Chapitre 4 – La formation des contrats en ligne

par Vincent GAUTRAIS

Introduction

La distance physique qui sépare les parties à une entente dématérialisée, la nature internationale des contrats effectués en ligne et le processus tri dimensionnel qui accompagne leur formation distinguent les contrats électroniques des contrats sur support papier.

En effet, les ententes contractuelles effectuées par le biais du réseau Internet sont généralement conclues à distance. Alors que le contrat papier ou oral donnaient en bien des cas l’occasion aux partenaires de se rencontrer autour d’un stylo et d’une poignée de main, cette particularité met en exergue deux étapes bien identifiées en théorie du droit, soit l’offre et l’acceptation. Deux étapes et parfois même davantage.

Dans le contexte particulier du réseau Internet, l’internationalisation des échanges est une réalité qui affecte la réglementation des contrats. Les développements relatifs à la *Loi modèle sur le commerce électronique* de la Commission des Nations Unies au Développement du Commerce International (CNUDCI) de 1996 illustrent l’importance accordée à l’extranéité des contrats électroniques. La CNUDCI est un organisme dépendant de la structure onusienne qui tente, comme son acronyme l’indique, de favoriser l’harmonisation du commerce international. Elle constitue depuis plus d’une décennie un creuset de discussion animé et productif et a connu ses lettres de noblesse en participant à l’élaboration de plusieurs lois modèles notamment en matière d’arbitrage, de vente de marchandises, etc. *La Loi modèle sur le commerce électronique* vise à offrir aux pays membres l’opportunité d’intégrer à leur système juridique national une réglementation appropriée au contexte du réseau Internet. Sans portée juridique formelle, ce texte est néanmoins susceptible de constituer un élément supplémentaire au prisme flou des normes informelles, en introduisant des principes non dénués d’intérêt pratique. En matière d’arbitrage par exemple, la loi modèle de 1985 de la CNUDCI a été si unanimement ratifiée par les États (et notamment le Canada, à la virgule près), qu’il est possible de confier une portée juridique non négligeable aux principes qui y sont énoncés. Malgré quelques critiques pouvant être faites à l’encontre de la *Loi modèle sur le commerce électronique*, il s’agit de la première norme conséquente ayant établi un dénominateur commun en la matière. À ce titre, elle présente un intérêt véritable.

Comme nous le signalons sommairement au début, la dynamique du contrat électronique se distingue à bien des aspects de celles des autres supports. Dans cette même veine, nous reprenons à notre compte les dires de Ethan KATSH qui développe l'idée que le contrat papier est un « acte » alors que le contrat électronique est un « processus ». Cette distinction rappelle nos propos déjà tenus au chapitre précédent concernant la nécessité de considérer les aspects sécuritaires du commerce électronique comme un véritable processus. Également, elle nous amène à étudier les besoins des différents acteurs, sur le plan juridique et sécuritaire par exemple, en fonction des étapes des processus concernés. Dans une perspective juridique, ces besoins sont susceptibles de se faire sentir avant, pendant et après la signature du contrat électronique. C'est en fonction de ces trois étapes que ce chapitre présente les considérations pratiques et juridiques relatives à la formation des contrats en ligne. Chaque étape est également ponctuée d'observations concernant les contrats électroniques en matière de consommation. Peu importe le support utilisé, le contrat de consommation demeure en effet particulièrement encadré par les lois et règlements nationaux. Aussi, le texte qui suit propose plusieurs encarts relatifs à la « cyberconsommation ». Ces observations ne peuvent toutefois mentionner de façon exhaustive les dispositions applicables. Cela requerrait une étude comparative conséquente et incompatible avec les objectifs du présent guide.

Les considérations relatives à la mise en place du contrat électronique

D'une manière générale, il est possible de dire qu'il existe trois contextes relatifs à la mise en place d'un contrat électronique : celui où les deux parties concluent un contrat par le biais d'un échange de courriers électroniques, celui où l'acceptant répond par courrier électronique à une offre adressée par un autre moyen et, de manière plus courante sur Internet, celui où l'acceptant contracte par le biais d'une offre proposée sur le réseau. Dans chacun de ces cas, plusieurs aspects méritent qu'une adaptation soit faite avant même que la signature ou la conclusion du contrat n'intervienne.

► La qualité d'une offre sur Internet

Dans une perspective juridique, la notion d'offre est assez simple et susceptible de peu de différends. Sa validité est appréciée notamment en fonction de sa précision, de sa fermeté et de son caractère non équivoque. D'ailleurs, ces critères varient très peu d'un système de droit à l'autre. En dépit des expressions employées dans les différents droits nationaux, elle comprend généralement les éléments essentiels à l'engagement, tels que le prix et l'objet du contrat. Or, Jakob NIELSEN, spécialiste en communication, indique que les capacités de lecture et de compréhension sont sensiblement atténuées lorsque le support électronique est utilisé. On reconnaît d'ailleurs l'attitude habituelle que l'utilisateur ne manque pas de suivre face à un document électronique : il descend systématiquement la barre de défilement (*scrolling*), ne considère aucunement les liens hypertextes insérés dans le texte et fini par accepter l'entente sans forcément savoir ce à quoi il s'engage. À cet égard, le risque de faire des erreurs est moins élevé sur un support papier. Ce dernier est source de beaucoup moins d'imprécisions ou d'éventuels quiproquos.

Cette considération permet de comprendre, par exemple, les conséquences d'un contrat électronique d'adhésion sur la validité de son acceptation par le cocontractant. En effet, la longueur du contrat, son caractère unilingue et les difficultés relatives à la lecture sont des conditions souvent incompatibles avec les critères de lisibilité, de clarté, d'intelligibilité,

d'interprétation et de limitation des clauses externes généralement en faveur de l'adhérent. La rédaction de ces types de contrats devrait donc être adaptée en fonction de l'environnement dématérialisé. Or, la pratique actuelle relative à la rédaction de contrats électroniques n'a pas à ce jour été réellement modifiée. Plutôt que simplement numériser le contrat existant sur support papier, le juriste qui élabore un contrat électronique aurait donc intérêt à tenir compte des éléments suivants :

- un texte plus court, limitant le défilement ;
- l'utilisation de phrases simples ;
- l'utilisation d'un plan ;
- l'utilisation de puces pour bien distinguer les éléments importants ;
- l'utilisation de caractère gras voire de majuscule pour mettre en exergue les points saillants ;
- l'utilisation modérée et contrôlée des liens hypertextes ;
- le rejet de pratiques susceptibles d'occasionner des doutes ou de l'inconfort auprès de l'adhérent ou du consommateur, comme le cadrage (framing) et la programmation qui empêche le visiteur de consulter la page Web précédente.
- etc.

En suivant ces lignes de conduite, une amélioration significative de la rapidité de lecture, de la capacité de mémorisation ainsi qu'une baisse des erreurs de compréhension pourront être constatées. Également, il est toujours possible, par voie contractuelle notamment, d'imposer au cocontractant d'imprimer le contrat électronique. Dans ce cas, la problématique relative au support électronique ne se pose pas. En somme, le formalisme contractuel par Internet n'implique pas forcément l'abandon du papier.

Encadré 13 : L'hypothèse de la cyberconsommation – I

La problématique relative à la qualité de l'offre sur un support électronique intéresse particulièrement les contrats de consommation en raison de la protection accordée à cet utilisateur dit « vulnérable ». Plusieurs codes de conduite visant à établir des bonnes pratiques de commerce sur Internet, tels que ceux de BBBonline et Webtrust, reconnaissent que le consommateur devrait avoir une bonne compréhension des éléments essentiels du contrat. Par-là, on pense notamment à l'exactitude du prix (savoir si les taxes sont incluses), aux renseignements relatifs au vendeur (où est-il situé, qui est-il, etc.) et à la qualité du produit. Si ces éléments relatifs au contenu du contrat sont fondamentaux, il importe également de s'attacher à sa forme, celle-ci étant une condition de compréhension tout aussi importante.

Or, les commerçants électroniques tendent actuellement à favoriser leur propre protection en submergeant le consommateur d'une multitude de clauses contractuelles. Ce type de pratique représente une source d'incompréhension susceptible de remettre en cause le contrat. En effet, les principes généraux du droit des obligations ont octroyé dans plusieurs États une protection aux parties économiquement faibles. On peut penser par exemple aux dispositions et à la jurisprudence applicable en matière de clauses externes et d'interprétation favorable

au consommateur.

L'usage du français ou d'une langue autre que l'anglais fait également l'objet de la protection accordée aux consommateurs. Bien que la pratique soit loin d'être consacrée, plusieurs droits nationaux établissent que la langue du consommateur est une condition formelle que l'on doit respecter sous peine de nullité du contrat. L'article 26 de la Loi sur la protection du consommateur du Québec en est une illustration.

► L'offre et l'acceptation : formaliser les étapes du contrat électronique

Le contrat électronique est forcément conclu en un minimum de deux étapes : l'offre et l'acceptation. Dans une perspective juridique, ce constat n'est pas nouveau en soi mais diffère de la pratique relative à la formation des contrats sur support papier. Dans ce dernier cas, l'offre et l'acceptation prennent généralement forme dans un même document. À cet égard, les jurisprudences de *common law* et de droit civil se sont interrogées sur les conséquences relatives à la formation des contrats lorsque l'offre et/ou l'acceptation n'ont pas été précisément formalisées dans un document. Dans le cas des contrats électroniques, il s'agit de savoir si ces étapes peuvent être formées non pas par la succession classique de l'offre et de l'acceptation mais par la présence d'indices susceptibles de montrer l'intention des parties. D'une manière générale, il est possible de constater dans les deux systèmes de droit des jurisprudences contradictoires quant à la recevabilité d'une succession de pareils documents comme éléments constitutifs d'un contrat.

En conséquence, le besoin de formalisation des deux étapes est encore plus évident sur Internet, dans la mesure où les risques de fragmentation de l'offre et de l'acceptation sont inhérents au support. En somme, il importe que les parties évitent les complications et veillent à bien consacrer leurs intentions. L'envoi d'un accusé de réception reprenant l'essence du contrat et la mise en ligne de conditions de vente dans un document constituent des exemples. Bien que présentes sur Internet, ces pratiques sont pourtant loin d'être consacrées.

Les considérations relatives à la conclusion du contrat électronique

Les lois et règlements des différents systèmes de droit ont établi des règles de formalisme plus ou moins contraignantes concernant la validité des contrats. À cet égard, une distinction entre formalisme direct et formalisme indirect est proposée pour différencier, d'une part, les conditions nécessaires à la validité d'un acte juridique, d'autre part, les éléments favorables à sa preuve. En conséquence, les lignes qui suivent traitent de la notion d'écrit et de signature, des autres éléments de formalisme direct, des conditions nécessaires pour attribuer aux documents électroniques une valeur probante suffisante, du lieu et du moment de la formation de ce type de document ainsi que du phénomène d'automatisation des contrats effectués en ligne.

► La notion d'écrit

L'écrit est un concept juridique qui a été élaboré dans un contexte bien différent de celui du commerce électronique et des environnements dématérialisés. Aussi, beaucoup d'auteurs ont recherché à analyser la compatibilité d'un concept créé pour le papier et qui doit désormais s'appliquer à un support électronique. Deux approches ont été envisagées afin d'éviter le rejet judiciaire des contrats électronique visés par la condition de l'écrit : soit de considérer qu'un document électronique est un écrit soit de lui appliquer un système probatoire et formel distinct.

La première approche vise à déclarer qu'un écrit est présent, quel que soit le support utilisé, dès lors que les fonctions de l'écrit papier sont satisfaites. Cette assimilation à l'immense avantage d'éviter qu'un contrat électronique soit déclaré invalide sur la seule base qu'un écrit est nécessaire. Sur ce point, la jurisprudence américaine et canadienne avait déjà largement consacré, davantage en *common law* qu'en droit civil, l'avènement des nouvelles technologies de l'information en considérant que le droit ne pouvait être un empêchement aux développements des activités humaines.

La seconde approche considère que l'écrit est un concept inapproprié au support électronique. D'une part, on prétend que malgré les avantages qui caractérisent le contrat électronique, ce dernier présente des inconvénients qui intéressent tant le formalisme direct qu'indirect. Particulièrement, le contrat électronique ne bénéficierait pas de la tangibilité et par conséquent de la sécurité inhérente au support papier. Cette caractéristique contribuerait d'ailleurs à la mise en place de processus supplémentaires destinés à assurer l'intégrité des ententes dématérialisées, tels que la fonction de hachage de la cryptographie asymétrique. D'autre part, on évoque les difficultés probatoires qu'impliquerait l'assimilation d'un contrat électronique à un écrit. En effet, les différents systèmes de droit ont établi un régime probatoire propre à certains écrits selon lequel il est généralement impossible de remettre en cause un écrit par tous moyens de preuve, voire par témoignage. Or, il est actuellement difficile de prouver autrement que par témoignage l'existence ou le contenu d'un contrat conclu électroniquement étant donné la fragmentation du processus contractuel et l'absence d'un document faisant raisonnablement preuve de l'entente. À cet égard, la consultation ultérieure du contrat électronique est une condition logiquement nécessaire à sa mise en preuve et requiert, en raison du contexte électronique, des modalités d'archivage fiables. Sauf présomption de la loi, cette dernière condition impliquerait certainement le témoignage de celui qui a procédé à l'opération d'archivage. La même considération vaut également en ce qui concerne par exemple certains processus d'horodatation et la mise en place de la sécurité technique. En ce sens, la simple assimilation d'un document électronique à un écrit n'évite pas les difficultés probatoires.

La *Loi modèle de la CNUDCI sur le commerce électronique* est intervenue sur le concept d'écrit selon le principe de « l'équivalence fonctionnelle ». Ainsi, la *Loi modèle* assimile un message de données à un écrit si son contenu peut être consulté ultérieurement. Le modèle retenu comporte une certaine neutralité technologique de l'écrit, qu'il soit papier ou électronique, conformément à la première approche ci-haut mentionnée.

Encadré 14 : Article 6 – Écrit (Loi modèle de la CNUDCI sur le commerce électronique)

1. Lorsque la loi exige qu'une information soit sous forme écrite, un message de données satisfait à cette exigence si l'information qu'il contient est accessible pour être consultée ultérieurement.

2. Le paragraphe 1 est applicable que l'exigence qui y est visée ait la forme d'une obligation ou que la loi prévoise simplement certaines conséquences si l'information n'est pas sous forme écrite.

3. Les dispositions du présent article ne s'appliquent pas dans les situations suivantes : [...].

Le concept de « consultation ultérieure » apparaît toutefois critiquable sur la base qu'il ne présente que des objectifs de preuve et non de forme. En effet, la condition de l'écrit est également exigée pour permettre aux parties de réaliser qu'ils sont en train de conclure un acte d'importance (ce que Lon FULLER appelle le « *channeling function* »). Or, la consultation ultérieure ne satisfait aucunement à cette fonction et aurait tendance à rendre trop permissive la notion d'écrit. Ainsi, il apparaît que pour favoriser le commerce électronique, la *Loi modèle* ainsi que plusieurs lois ou projets de lois nationaux rendent les conditions de réalisation d'un contrat électronique trop facile. Bien que cet objectif soit louable, il importe de remarquer que la validité de la pratique contractuelle en ligne ne doit pas se réaliser sans considération pour les fondements mêmes du formalisme direct.

Encadré 15 : L'hypothèse de cyberconsommation – 2

L'écrit a depuis longtemps été utilisé pour protéger le consommateur. En effet, certains contrats de consommation doivent être conclus par écrit, notamment en matière de crédit à la consommation. Ses fonctions matérielles, sa conservation et les qualités psychologiques qu'il renferme ont souvent été mis en exergue pour assurer la protection du consommateur.

Pourtant, et même si la CNUDCI et sa Loi modèle précisent expressément ne pas s'appliquer aux relations de consommation, plusieurs lois ou projets de lois disposent que l'assimilation d'un document électronique à un écrit est également applicable aux contrats de consommation. À cet égard, l'Office québécois de la protection du consommateur est d'avis que certains actes juridiques pour lesquels le droit québécois exige l'existence d'un écrit ne devraient pas être conclus par le biais d'un support électronique, afin que les intérêts des consommateurs puissent être respectés.

En somme, le commerçant électronique devrait s'assurer que son processus contractuel bénéficie d'un degré appréciable de formalisme malgré les dispositions moins restrictives de la loi qui lui est applicable, notamment en raison de l'assimilation législative du contrat électronique à un écrit. À cet égard, un accusé de réception représente une formalité intéressante quant à la preuve du contrat mais sert peu à la prise de conscience par le consommateur de l'acte juridique qu'il vient de conclure. En revanche, la situation pourrait être différente si par exemple le commerçant électronique intègre à son processus contractuel les éléments suivants :

- un résumé imprimable du contrat signé ;
- l'utilisation d'une technique de « double clic » par laquelle le consommateur doit confirmer son intention : « êtes vous sûr de bien vouloir acheter tel produit pour tel prix ? » ;
- le recours à l'inscription par le consommateur de son nom dans un espace réservé en complément du simple clic sur le bouton « J'accepte ». Ainsi, la démarche est plus significative car l'acte demande une action plus active ;
- etc.

► La notion de signature

La signature est un élément de formalisme moins problématique que l'écrit. Aussi, il ressort de la plupart des textes nationaux et internationaux deux fonctions fondamentales qui y sont attachées, soit l'identification du signataire et la manifestation de sa volonté. La *Loi modèle* de la CNUDCI reprend d'ailleurs ces fonctions mais ajoutent cependant une obligation de fiabilité relativement souple. Celle-ci autorise une grande variété de procédés techniques dont la fiabilité doit être appréciée en fonction des circonstances.

Encadré 16 : Article 7. – Signature (Loi modèle de la CNUDCI sur le commerce électronique)

1. Lorsque la loi exige la signature d'une certaine personne, cette exigence est satisfaite dans le cas d'un message de données :

a) Si une méthode est utilisée pour identifier la personne en question et pour indiquer qu'elle approuve l'information contenue dans le message de données; et

b) Si la fiabilité de cette méthode est suffisante au regard de l'objet pour lequel le message de données a été créé ou communiqué, compte tenu de toutes les circonstances, y compris de tout accord en la matière.

2. Le paragraphe 1 s'applique que l'exigence qui y est visée ait la forme d'une obligation ou que la loi prévoit simplement certaines conséquences s'il n'y a pas de signature.

3. Les dispositions du présent article ne s'appliquent pas dans les situations suivantes : [...].

Sur le plan pratique, la question de la signature demande également une organisation au niveau de la forme. À ce titre, l'élément technique qui fait office de signature doit être clairement identifié en tant que tel. Cette mise en forme contribue à assurer la fonction de la signature relative à la manifestation de la volonté. Il s'agit donc d'éviter qu'un consentement soit donné involontairement par l'entremise d'un clic rapide et apparemment inconséquent. La facilité de navigation, de cliquer et de passer de lien en lien devient en effet un obstacle à l'utilisation, par exemple, d'un simple icône « OK » à titre de moyen de consentir. Alors que la signature manuscrite est souvent précédée d'une véritable prise de conscience, la signature électronique est, nous semble-t-il, moins symbolique. À cet égard, deux solutions peuvent être envisagées. La première consiste à s'assurer que figure sur l'icône utilisé une mention telle que « J'accepte » ou « J'accepte les conditions du présent contrat ». Il nous apparaît également judicieux d'intégrer une clause explicite, située près de l'icône, précisant que le fait de cliquer sur l'icône ci-après est constitutif de conséquences juridiques déterminées.

La seconde solution est de plus en plus reconnue par les législations nationales. Il s'agit des moyens techniques tels que la cryptographie asymétrique. Ce type de moyens nécessite de son utilisateur un mot de passe personnalisé et assure ainsi davantage la fonction relative à la manifestation de la volonté. De plus, lorsqu'elle est accompagnée d'une procédure de certification, la cryptographie asymétrique est une méthode qui permet non seulement d'identifier avec une certaine fiabilité le signataire mais aussi d'assurer l'intégrité du document électronique ainsi signé. À cet égard, la CNUDCI est en train d'étudier la mise en place d'une *Loi modèle spécifique sur la signature électronique* (Projet de règles uniformes sur les signatures électroniques) dont l'un des objectifs est d'organiser l'encadrement structurel relatif aux infrastructures à clef publique. Bien que plusieurs États aient déjà admis juridiquement ce type de moyens, la pratique actuelle du commerce en ligne s'en éloigne. La mise en place des infrastructures à clef publique, la complexité du procédé, l'ignorance des utilisateurs et le peu de contentieux sur ces questions en sont les principales raisons.

► Les autres éléments de formalisme direct

Au nombre des autres éléments de formalisme direct, se retrouve l'original et ses copies. Au même titre que l'écrit et la signature manuscrite, ces éléments ont été élaborés dans le contexte du support papier. Or, vouloir les appliquer ou les adapter au support électronique oblige à des contorsions assez complexes.

Bien que de moins en moins requis dans le commerce en général et international, un original est parfois prescrit par certaines législations nationales en tant que condition de validité de l'acte juridique. Par exemple, la validité de documents commerciaux tels que les certificats de poids, les certificats agricoles, les certificats de qualité ou de quantité, les rapports d'inspection et les certificats d'assurance peut, dans certains États, dépendre de l'existence d'un original. Par conséquent, la CNUDCI s'est interrogée sur l'adaptation de la notion d'original au support électronique. Aussi, l'article 8 de la *Loi modèle* dispose de cette notion avec la même souplesse utilisée pour les définitions de l'écrit et de la

signature. D'ailleurs, il est difficile de discerner avec précision le critère de fiabilité du critère d'intégrité.

Encadré 17 : Article 8. – Original (Loi modèle de la CNUDCI sur le commerce électronique)

1. Lorsque la loi exige qu'une information soit présentée ou conservée sous sa forme originale, un message de données satisfait à cette exigence :

- a) S'il existe une garantie fiable quant à l'intégrité de l'information à compter du moment où elle a été créée pour la première fois sous sa forme définitive en tant que message de données ou autre; et*
- b) Si, lorsqu'il est exigé qu'une information soit présentée, cette information peut être montrée à la personne à laquelle elle doit être présentée.*

2. Le paragraphe 1 s'applique que l'exigence qui y est visée ait la forme d'une obligation ou que la loi prévoie simplement certaines conséquences si l'information n'est pas présentée ou conservée sous sa forme originale.

3. Aux fins de l'alinéa a du paragraphe 1 :

- a) L'intégrité de l'information s'apprécie en déterminant si celle-ci est restée complète et n'a pas été altérée, exception faite de l'ajout de tout endossement et de toute modification intervenant dans le cours normal de la communication, de la conservation et de l'exposition; et*
- b) Le niveau de fiabilité requis s'apprécie au regard de l'objet pour lequel l'information a été créée et à la lumière de toutes les circonstances y relatives.*

4. Les dispositions du présent article ne s'appliquent pas dans les situations suivantes : [...].

En raison des difficultés relatives à la mise en place d'infrastructures à clef publique (ou de toute autre technologie équivalente), il est actuellement difficile de croire que la notion d'original telle que définie par la CNUDCI soit satisfaite par la pratique contractuelle en ligne. D'ailleurs, l'infrastructure nécessaire pour obtenir un degré comparable de sécurité risque de dépasser en temps et en coûts la rédaction d'un original sur support papier. Au surplus, il n'est peut-être pas opportun de pouvoir effectuer un acte juridique en ligne lorsque le législateur a cru nécessaire de requérir un tel original. L'écrit traditionnel comporte en effet une dimension matérielle et symbolique qui justifie son utilisation exclusive. C'est probablement la raison pour laquelle l'alinéa quatre autorise fort justement l'insertion d'exceptions ponctuelles selon lesquelles certaines opérations devront se faire par le biais de la méthode traditionnelle.

D'autres éléments de formalisme direct peuvent également être requis par certaines législations nationales, dont les critères de lisibilité et d'intelligibilité. Toutefois, ces éléments ne sont pas naturellement transposables au support électronique. Outre le fait qu'ils se rapportent aussi directement au support papier, ces critères présentent en effet un certain nombre d'inconvénients. D'abord, ce sont des critères grandement subjectifs. Ensuite, ils s'appliquent difficilement aux techniques de chiffrement dont l'objet premier est justement de rendre un document donné illisible et inintelligible pour certains et lisible et intelligible pour d'autres.

► Les formes de formalisme indirect

L'adaptation des éléments du formalisme direct au contexte électronique peut être utile mais ne suffit pas. À ce titre, le recours au formalisme indirect permet de satisfaire aux nécessités du commerce électronique, lequel, à l'instar du commerce international, se laisse difficilement encadrer par les lois, voire par les conventions internationales. Bien qu'il ne puisse répondre strictement aux conditions de validité énoncées par certaines législations, le formalisme indirect comporte l'avantage de permettre aux acteurs du commerce électronique de justifier leur diligence respective dans le cours de leurs activités en ligne.

Le formalisme indirect correspond à l'obligation de preuve à soi-même que tout acteur diligent du commerce électronique doit mettre en place lors du « cycle de vie d'un document électronique », c'est-à-dire pendant et après la formation du contrat. À la différence d'un document écrit « traditionnel » dont la preuve était essentiellement basée sur le support papier, le document électronique nécessite une preuve multiple portant tant sur le document lui-même que sur le système informatique dont il dépend.

Il est toutefois difficile d'établir avec précision et de manière universelle les particularités de cette preuve multiple, principalement en raison de l'état du développement des pratiques et du droit. Ces particularités dépendent des circonstances, de l'enjeu des transactions, de la confiance entre les parties, de l'importance de l'acte juridique en cause ainsi que de considérations relatives au droit applicable. En principe, les éléments de preuve préservés par les acteurs du commerce électronique doivent être suffisamment convaincants pour établir judiciairement la valeur probante d'un document électronique. Ces éléments seront admis en fonction de l'appréciation personnelle des faits par le juge saisi du litige. Une « garantie suffisamment sérieuse pour qu'on puisse s'y fier » est par exemple le critère général et large que l'on trouve aux articles 2837 et 2838 du *Code civil du Québec*. Parmi les arguments qui peuvent étayer cette garantie, il est possible d'identifier les éléments suivants.

Le premier élément consiste à mettre en place un formalisme contractuel dont l'objet est de régir la relation commerciale entre les parties. Il s'agit en fait de mesures de diligence acceptées par les parties et qui assure une meilleure crédibilité au support et aux possibles difficultés d'interprétation. L'exemple le plus évident sont les contrats d'échanges (ou de communication) qui fleurissent depuis le tout début des années quatre-vingt-dix (Québec, Canada, États-Unis, France, Grande-Bretagne, etc.). Certains principes ont été assez unanimement repris dans chacun de ces contrats types si bien qu'il est possible de voir en certains cas des exemples d'usages du commerce électronique se mettre en place.

La second élément de formalisme indirect correspond à la diligence avec laquelle une partie entend traiter, sans obligation contractuelle à cet égard, les documents constitutifs

du contrat ainsi que les documents ancillaires (factures, accusés de réception, etc.). La mise en place de politiques unilatérales quant à la sécurité d'un site de commerce électronique (archivage, utilisation de tiers de confiance, etc.) en est un exemple. Cette mesure permet à une partie de se disculper facilement dès lors qu'elle est en mesure de montrer, par le biais d'une preuve à soi-même, qu'elle a employé une attention soutenue à la gestion de son site et à l'administration de ses documents électroniques.

Encadré 18 : L'hypothèse de cyberconsommation – 3

Puisque le consommateur est en quête d'un rapport de confiance, le second élément de formalisme indirect est particulièrement important en matière de cyberconsommation. La confiance est en effet la première cause des résultats des ventes sur Internet. Un commerçant qui indique par conséquent comment il gère l'information concernant le consommateur, l'avisant de toutes les étapes du contrat et l'accompagnant aussi d'une aide éventuelle tout au long du processus de vente (avant, pendant et après le contrat), favorise un climat propice à la consommation.

► **Le lieu et le moment de formation du contrat électronique**

La question du lieu et du moment de formation du contrat électronique n'est pas en pratique d'une importance considérable. D'abord, les parties peuvent toujours, dans le cadre d'une relation entre commerçants, prévoir contractuellement une règle qui leur est propre. Ensuite, le droit applicable au contrat est davantage déterminé en fonction du « rapport de connexité » ou du « lien le plus étroit » plutôt que par le critère du lieu de formation du contrat. Encore, le lieu de formation tend à perdre son importance en ce qui a trait à la compétence territoriale puisque plusieurs législations l'ont soit abrogé soit mis en concurrence avec d'autres. Enfin, même si les occurrences sont possibles, la rapidité des communications Internet diminue les chances d'avatar entre l'envoi de l'acceptation et sa réception. Il n'en demeure pas moins que cette question passionne les esprits de juristes, notamment en ce qui concerne le droit applicable à la forme du contrat, le principe *locus regit actum* étant encore très présent.

Une fois cela dit, il est quand même possible de prétendre que la théorie de la réception semble être la solution qui est la plus souvent consacrée. Selon cette théorie, le contrat est conclu au lieu et au moment où le message d'acceptation parvient dans le système de l'offrant. Bien établie dans les communautés d'affaires, la théorie de la réception permet, d'une part, de former le contrat au lieu de celui qui initie l'entente et, d'autre part, de retarder le moment de la conclusion et ainsi de s'assurer que les contractants souhaitent réellement s'engager.

Dans cette logique, il est possible de faire mention de l'article 11 de la *Proposition de directive européenne relative au commerce électronique*, modifiée depuis, qui a donné lieu à un débat intéressant sur la question du moment de formation du contrat électronique. Le texte de cette proposition considérait que le contrat était conclu lorsque l'acceptant recevait un accusé de réception de l'offrant. Le texte adopté par le Parlement et le Conseil européens, la *Directive 2000/31/CE sur le commerce électronique* du 8 Juin

2000, s'en remet plutôt aux législations nationales, trouvant sans doute la solution initiale trop compliquée. De plus, des différences entre les législations européennes, notamment sur le fait de savoir si une page Web constitue une offre ou une invitation à offrir, ont forcé à éluder la question. En conséquence, l'accusé de réception reçu par l'acceptant n'est pas, bien que souhaitable, un élément qui entre en cause pour déterminer le lieu ou le moment de formation du contrat électronique.

La notion de réception d'un document électronique pose toutefois certaines difficultés. Il faut en effet établir s'il s'agit du moment où le message parvient dans le système de boîte de courriers électroniques de l'offrant ou soit le moment où il est raisonnablement en mesure de le consulter. La seconde solution, inspirée de l'arrêt *Brinkibon Ltd. c. Stahag Stahl und Stahlwarenhandels-gesellschaft mbH* de la Chambre des Lords de 1982, nous semble la meilleure. Cet arrêt introduit la notion de théorie de la réception « nuancée », selon laquelle il faut tenir compte des décalages horaires, de l'ouverture des bureaux et de toutes circonstances prévisibles par les parties. Ainsi, si un message est envoyé le 31 mars à 18 heures 30, le contrat ne sera conclu que le 01 avril, lors de l'ouverture des bureaux de l'offrant.

Encadré 19 : L'hypothèse de cyberconsommation – 4

La question du lieu et du moment de la formation du contrat se pose différemment lorsqu'un consommateur est partie à un contrat électronique comportant des éléments d'extranéité. En effet, le principe en cette matière est assez simple : le consommateur est susceptible de pouvoir bénéficier du droit de son propre pays lorsqu'il effectue un contrat à distance, et donc sur Internet. Également, on lui accorde la possibilité de se présenter devant un tribunal national en cas de différend. Ce principe est expressément prévu dans la Convention de Rome de juin 1980, article 5. Plusieurs pays, comme les États-Unis, ne disposent pas de textes formels sur la question mais dégagent une jurisprudence équivalente. Une solution qui va de soi dans la mesure où il est préférable qu'une partie faible n'ait pas à se déplacer à l'étranger ou à utiliser un cadre normatif qu'elle ne connaît pas.

Notons que la Convention de Rome prévoit trois hypothèses où le principe du droit applicable au consommateur peut être changé. Néanmoins, aucune ne semble pouvoir s'appliquer à une situation de commerce électronique.

► L'automatisation du contrat électronique

La dernière considération relative à la conclusion du contrat électronique concerne son automatisation, c'est-à-dire la pratique fréquente qui consiste, par exemple, à initier une commande en fonction de l'impulsion d'un logiciel, lequel réagit à un inventaire trop bas, à un système de gestion comptable ou à d'autres considérations pratiques. La question qui brûle les lèvres du juriste est donc : comment se fait-il qu'une machine puisse manifester sa volonté et ainsi contracter ? À cet égard, l'hypothèse d'une intelligente artificielle, si elle a déjà été envisagée, n'est évidemment pas acceptable pour le moment. La question

est davantage d'ordre sociologique. Néanmoins, elle n'est pas exempte de certaines considérations pratiques et juridiques.

D'abord, les parties qui contractent sur une base continue ont tout intérêt à mettre en place une entente préalable, un contrat de communication, afin d'éviter toute ambiguïté concernant l'automatisation du processus. Les parties devraient y prévoir les modalités techniques et les responsabilités qui pourraient survenir à la suite d'un dysfonctionnement, d'une commande erronée, d'une impulsion malencontreuse de l'appareil « intelligent », etc.

En ce qui concerne les considérations juridiques, on ne peut encore établir clairement l'état du droit. Cependant, il apparaît désormais nettement dans la doctrine des différents systèmes de droit que le contrat est davantage un outil d'intégration sociale qu'un « bloc » fermé à l'intervention de l'extérieur. À ce titre, nous préconisons dans le cadre de cette sous-section une valeur juridiquement utilitaire de la volonté, qui peut se détacher par conséquent de la définition psychologique et subjective qui fait d'elle une intention des cocontractants, même non déclarée.

La déclaration des volontés, plutôt que celles qui sont seulement « intentionnalisées », joue un rôle primordial dans l'instauration des conventions. En effet, la compréhension générale prévaut une fois encore au sens donné personnellement par une partie. Un cocontractant peut donc être lié par les actes de son appareil qui « travaille » pour lui si l'expression de volontés a été médiatisée par un intermédiaire non humain. Ainsi, l'accord de volontés est juridiquement valide, la machine étant le bras, l'outil de celui pour lequel elle a été programmée. Retenons aussi, pour matérialiser le rôle de « déclencheur » de l'accord de volontés, la citation du professeur Henri Mazeaud selon laquelle « la volonté n'est qu'un commutateur, donnant passage à un courant dont la source est ailleurs ». La notion de volonté ne devrait donc pas être considérée comme le fondement même du contrat mais comme une simple norme technique et utilitaire. Elle devrait donner lieu à une « objectivation du consentement » établie grâce à la compréhension de la communauté environnante. À ce titre, les pratiques et usages des milieux d'affaires complètent non seulement le contenu d'un contrat mais contribuent aussi à reconnaître l'accord de volonté qui lui est sous-jacent.

La notion d'accord de volontés, et non la seule notion de volonté, présente également l'avantage d'établir avec précision deux éléments d'une portée utilitaire indispensable pour une conduite efficace des contrats. D'abord, cette notion détermine, pratiquement, *comment*, *quand* et *où* le contrat est formé. En effet, il est possible, par l'intermédiaire de l'offre et de l'acceptation, de répondre à ces trois questions en se fiant aux manifestations de volontés exprimées par les parties. Ensuite, l'accord de volonté permet de créer un lien de responsabilité direct entre l'acte juridique et les parties selon une démarche très facilement identifiable.

Enfin, il importe d'indiquer que plusieurs documents internationaux ou nationaux ont établi récemment qu'un contrat ne peut être remis en cause sur la seule base qu'il a été conclu par un agent intelligent.

Encadré 20 : L'hypothèse de cyberconsommation – 5

Conformément au principe établi dans plusieurs droits nationaux et selon lequel un contrat s'interprète en faveur de l'adhérent et du consommateur, le commerçant qui établit une relation contractuelle avec un consommateur par le biais d'un système automatisé pourrait difficilement se dégager des obligations qui en découlent. Dans le domaine des transferts électroniques de fonds, plusieurs décisions ont d'ailleurs mis en avant ce point de vue selon lequel le commerçant doit assurer les conséquences des actes malencontreux pris par l'un de ses automates, l'un de ses logiciels.

Les considérations postérieures à la formation du contrat électronique

Une fois conclu, le contrat continue à donner lieu à des considérations juridiques, surtout lorsqu'il s'agit d'un contrat électronique. Par exemple, le commerçant doit conserver ses données en raison d'obligations fiscales et comptables ou d'un éventuel différend avec ses partenaires ou consommateurs.

Alors que la conclusion du contrat exige la prise en compte d'éléments de formalisme, la gestion post transactionnelle porte principalement sur des questions de preuve. Or, le domaine de la conservation des documents est radicalement différent de celui qui prévalait dans le commerce traditionnel « encre » sur le papier. En effet, la gestion et la preuve du papier s'articulent autour de l'unicité de l'original et de l'apport d'une signature par le cocontractant. Dans le cadre d'un contrat électronique, la preuve dépend de l'accumulation de documents et souvent d'une description des circonstances de formation et de conservation des documents et données électroniques.

Sans tenir compte du fardeau de la preuve ou d'éventuelles présomptions susceptibles de s'appliquer, l'acheteur qui conclut un contrat électronique risque de devoir faire la preuve des éléments suivants s'il veut établir l'existence et le contenu de l'entente :

- une preuve de l'offre adressée par le vendeur ;
- une preuve de l'envoi de l'acceptation faite par l'acheteur ;
- éventuellement, une preuve d'un accusé de réception ;
- une preuve de la qualité de conservation (non altération, authenticité, date, etc.) des documents qu'il présente;
- la fourniture de certaines des procédures relatives à la sécurité ;
- etc.

Or, ces différents éléments de preuve correspondent à ce que l'on peut qualifier de la preuve faite à soi-même. Ce type de preuve peut être réalisé grâce à un tiers de confiance ou au recours à un procédé d'archivage.

Les tiers de confiance gèrent et emmagasinent les documents dont le commerçant électronique pourrait avoir besoin ultérieurement. D'autres services peuvent également

être proposés tels que l'horodation, l'identification des parties, l'indexant d'éventuelles modifications, etc. Le commerçant peut ainsi faire état de la non répudiation d'un document et, en cas de conflit, établir le degré de diligence employé pour préserver l'intégrité de ses données et documents électroniques. À titre d'illustration, le site Web Surety.com offre ce type de services.

Il est également possible d'organiser convenablement la gestion de documents sans recourir à un intermédiaire. En effet, la référence à un tiers fait parfois peur et oblige souvent à des coûts disproportionnés soit pour l'entreprise soit pour l'opération effectuée. À cet égard, la très courte histoire du commerce électronique sur Internet fait état d'expériences qui achoppent, en raison notamment du peu d'enclins des participants à déposer de l'information à risque chez un tiers. Aussi, le fait de réunir en un même lieu des documents provenant de plusieurs entreprises oblige à établir une « forteresse » sans faille. Le commerçant électronique peut donc, à l'aide de moyens techniques spécialisés, archiver ses propres documents et même éviter leur altération ou leur modification suite à une première saisie.

Par ailleurs, les différentes lois nationales et la jurisprudence qui en découle (tant en *common law* qu'en droit civil) présentent des exemples de critères à suivre pour assurer la force probante de documents électroniques. En résumé, le caractère systématique de l'archivage, l'existence d'une personne responsable et la durée du moment qui précède le début de l'archivage doivent être considérés. Ces trois critères permettent en fait de répondre aux questions suivantes : *comment*, *par qui* et *quand* l'archivage des documents constitutifs du contrat électronique doivent-ils être fait ?

Sans qu'aucune obligation ne soit formellement établie, l'archivage demande à ce que l'insertion, le stockage et la destruction des documents soient effectués non seulement dans un cadre fiable, conformément aux considérations relatives à la sécurité, mais également de façon **systématique**. À ce titre, la rédaction d'un document interne concernant les procédures à suivre pourrait être favorable au commerçant. Néanmoins, l'appréciation du juge risque d'être affectée par la nature même du médium utilisé. En droit américain par exemple, un tribunal a refusé de considérer un courrier électronique comme un document rencontrant les conditions nécessaires pour appliquer l'exception de la section 803 (6) du *Federal Rules of Evidence*, sur la base du fait que ce médium n'a pas « *a regular, systematic function* ».

Le second critère susceptible de rendre crédible une inscription informatisée est la détermination d'une **personne responsable** de la saisie des documents archivés. Les raisons d'une pareille exigence sont simples à justifier : l'intervention d'un trop grand nombre de personnes ainsi que la perte de confidentialité qui en découle sont des circonstances qui nuisent à la fiabilité du traitement des documents. Il est d'ailleurs préférable que cette personne soit disposée à authentifier que les enregistrements commerciaux en cause ont été saisis d'une façon rigoureuse.

L'archivage du document informatisé doit également se faire dans un **laps de temps raisonnablement consécutif** à la constitution des engagements. Bien que particulièrement sujet à l'appréciation du juge, ce critère reflète assez bien l'attention que le contractant entend apporter aux documents qu'il archive.

L'application de ces trois critères n'est pas forcément compliquée mais assurément différente de la preuve d'un document sur support papier. En effet, les principes en

matière de preuve, que l'on retrouve de façon différente en *common law* et en droit civil, sont fortement atténués par la réalité électronique. Par exemple, le principe de *common law* relatif à la meilleure preuve paraissait autrefois soumis à des exceptions prédéterminées soigneusement par les juges. Or, ce principe est de plus en plus sujet à une série d'exceptions qui tendent à dénaturer quelque peu son essence.

Encadré 21 : L'hypothèse de cyberconsommation – 6

La conservation en matière de cyberconsommation ne présente pas de spécificités en soi. Toutefois, il importe de rappeler l'obligation de diligence qu'implique le caractère particulier et vulnérable de l'interlocuteur du commerçant, le consommateur.

En pratique, plusieurs marchands incitent leurs consommateurs à garder une trace de leurs contrats ou envoient par courrier électronique une facture ou une quittance imprimable de la transaction. Ce dernier élément permet au commerçant de satisfaire, dans certains États, à des obligations légales, mais aussi de témoigner de sa diligence en cas de conflit, surtout si le courrier électronique archivé répond aux critères ci-haut mentionnés.

Conclusion

Bien que le commerce électronique avec les consommateurs soit assez récent, le commerce électronique entre commerçants existe depuis environ trente ans. Trente ans, c'est encore jeune... pourrait-on dire quand on constate la maturation que la gestion juridique du papier a demandée. Ceci est d'autant plus vrai que la technique est toujours en phase de renouvellement et que les vérités du jour changent très rapidement. Le juriste, dont le rôle est de fixer, de contrôler le mouvant, doit donc faire face au manque de perspective de cette période de transition. Étant donné la quête de sécurité inhérente à sa profession, il est de son devoir de présenter des mesures qui témoignent de sa diligence, lesquelles dépendent souvent de la capacité des gens d'affaires à les intégrer d'une façon rentable. Le droit, comme la sécurité, constitue une assurance que les commerçants considèrent en fonction de leurs intérêts et selon leur propre gestion du risque.

Une nouvelle fois, une pluralité d'approches doit être consacrée et des habitudes doivent être prises. Mais tout ne fait que commencer...

Chapitre 5 – Les relations avec les partenaires

par Vincent GAUTRAIS

Introduction

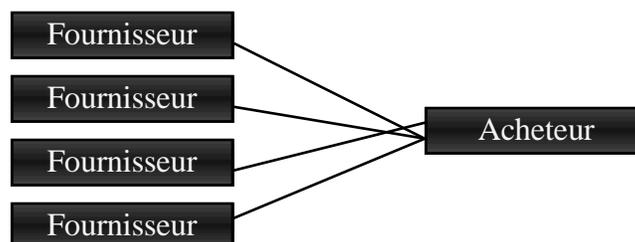
Le commerce électronique entre gens d'affaires exige de l'entreprise traditionnelle un aménagement particulier de ses relations avec ses partenaires. Cet aménagement dépend des besoins de l'entreprise mais aussi des sommes qu'elle souhaite investir dans l'aventure électronique. Le présent chapitre identifie sommairement, en fonction de ces considérations pratiques, les principales structures relationnelles en ligne utilisées actuellement entre commerçants électroniques. Il expose également les aspects juridiques propres à chacune d'elles.

Les principales structures relationnelles en ligne sont l'organisation commerciale de type EDI, les places d'affaires électroniques et la relation ponctuelle en réseau ouvert.

L'organisation commerciale de type EDI

La première structure relationnelle est celle où des intervenants commerciaux qui se connaissent depuis longtemps s'engagent dans une relation électronique plus structurée et standardisée. Internet ou tout autre réseau, propriétaire ou non, leur permettent d'aménager avec plus d'efficacité une relation d'affaires soutenue. L'organisation commerciale de type EDI (Échange de Documents Informatisés) en est une illustration des plus courantes.

Les relations d'affaires de type EDI résultent généralement de la décision d'une ou de plusieurs entreprises d'opter pour le virage technologique en ce qui concerne notamment la prise de commande, la gestion des stocks ou la gestion comptable. Cette décision entraîne bien souvent les partenaires dans le tourbillon technologique. En effet, lorsqu'une grande entreprise choisit de rationaliser son processus de commande, ses fournisseurs doivent s'adapter en dépit des coûts afférents, sous peine de perdre une part importante de leur marché. Le secteur de l'automobile en est un exemple. L'informatisation des commandes orchestrée par les producteurs obligea toute l'industrie à emboîter le pas.



Même si le passage du papier à l'EDI est imposé par un partenaire, l'organisation commerciale de type EDI nécessite parfois un processus de négociation, voire un véritable contrat de gré à gré. La pratique commerciale révèle plutôt le contraire, principalement en raison de la relation de confiance établie entre les partenaires. D'ailleurs, selon une étude du Gouvernement du Québec de 1996, moins de la moitié des partenaires EDI prenaient le soin de formaliser un contrat d'échange autre que verbal.

L'organisation commerciale de type EDI a pour principal objectif d'institutionnaliser une relation durable par le biais d'un processus qui permet l'automatisation et une gestion informatique des données. Sauf exception, et même si des tiers sont susceptibles d'intervenir pour ajouter des services de sécurité ou autre, il s'agit d'une relation bilatérale, voire plus particulièrement de plusieurs relations bilatérales. En conséquence, les parties ont avantages à formaliser leurs obligations respectives. Les clauses suivantes tirées de la version de 1998 du *Contrat-type d'échange de documents informatisés (EDI) par le biais des « réseaux ouverts »* devraient être considérées :

1. *Définitions.* L'emploi de termes techniques étant souvent nécessaire, comme dans tout contrat, le rôle didactique doit être privilégié ;
2. *Modalités relatives au contrat d'échange.* Un contrat d'échange est un contrat qui s'intéresse à ce que l'ensemble de la relation électronique entre les partenaires s'organise le mieux possible. Peuvent y être déterminées la portée du contrat, les modalités de formation, les modifications, la durée, l'interprétation, etc. ;
3. *Modalités relatives aux exigences techniques et sécuritaires ;*
4. *Modalités relatives aux contrats sous-jacents.* Il s'agit de la raison même du contrat d'échange. Il faut prévoir certaines mesures de formalisation des contrats sous-jacents, lesquels peuvent être conclus électroniquement. La mise en place d'accusés de réception, l'identification des modalités quant au lieu, au moment de formation du contrat et aux conditions de la signature peuvent être envisagées ;
5. *Preuve.* Pour éviter tout conflit futur, il est important de déterminer les mesures de preuve et d'archivage que les parties doivent suivre, selon le type de documents ;
6. *Règlement des différends.* De façon large, il importe de déterminer le droit applicable, les responsabilités de chacun, les hypothèses de force majeure et d'intégrer éventuellement, surtout dans l'hypothèse de partenaires de différents pays, une clause d'arbitrage ;
7. *Confidentialité des données.* Pourront être prévus l'utilisation des renseignements personnels relatifs aux acteurs du commerce électronique, la finalité de la collecte, les mesures de sécurité et de conservation, la possibilité de retrait et de correction, etc. ;
8. *Annexes.* Afin de ne pas rendre illisible le contrat d'échange, les considérations techniques et sécuritaires, autres que les principes, pourront être inscrites dans des annexes distinctes.

Les places d'affaires électroniques

Les places d'affaires électroniques sont particulières au réseau Internet. Il s'agit de structures relationnelles réunissant des partenaires qui ne se connaissent pas nécessairement mais qui se sont trouvés un marché spécialisé en commun. Il peut s'agir notamment d'un portail spécifique à un produit donné.

Les places de marchés font actuellement beaucoup parler d'elles et ont drainé une bonne partie des capitaux « échaudés » par la chute des « .com » au printemps 2000. Les sites tels que « exp.com », « guru.com », « e-lance.com » proposent soit des biens en particulier soit des services. Les bénéfices attachés à de telles structures sont faciles à identifier :

- ❑ réduction des coûts de transactions ;
- ❑ identification de nouveaux intervenants ;
- ❑ hausse de la rapidité du processus de vente (développement, production, distribution) ;
- ❑ augmentation de la transparence des marchés ;
- ❑ augmentation de la visibilité des PME ;
- ❑ augmentation des opportunités de vente ;
- ❑ meilleure connaissance du marché grâce à une meilleure communication des tendances et des besoins ;
- ❑ augmentation de la structuration de la communauté, laquelle devient ainsi plus transparente (prix plus stables, qualité mieux connue, hausse de la disponibilité des produits, voire meilleure connaissance de la réputation des intervenants) ;
- ❑ etc.

Cette structure relationnelle est susceptible d'être initiée par différents types de commerçants. Par exemple, les acheteurs ont avantage à créer une place d'affaire électronique dans le but d'augmenter leur pouvoir d'achat et de contracter avec des fournisseurs auparavant inaccessibles. Les vendeurs peuvent également employer le même type de stratégie ou développer avec les acheteurs une structure plus hybride, où l'objectif essentiel est de créer des regroupements. Les marchés d'affaires sont dans ce dernier cas de véritables foires qui regroupent des acteurs de tailles différentes en un même lieu.



Les places d'affaires électroniques ne sont pas toutes organisées de la même manière. En principe, leur structure est soit verticale, soit horizontale. Par exemple, plusieurs regroupements réunissent l'ensemble d'un processus de production. C'est notamment le cas de la récente alliance entre UPS et Amazon.com, laquelle a permis la livraison de 250 000 livres de « Harry Potter » en une journée. D'autres, tel qu'illustré par le précédent schéma, établissent des liens entre les partenaires d'une même industrie afin de former des groupes d'intérêts catégoriels plus puissants. L'exemple de la Georgia-Pacific and Weyerhaeuser Co. dans le domaine de la production de papier en est une illustration.

Plusieurs procédés de fixation des prix ont cours dans les places d'affaires électroniques. Parmi eux se trouvent les forums de négociation et les systèmes de vente aux enchères.

Dans ce dernier cas, les enchères sont par exemple remportées par le sous-traitant ayant fixé le prix le plus bas. Des appels d'offres sont également présentés en ligne, ce qui implique toutefois une structure sécuritaire bien établie. En effet, l'information transmise entre les partenaires est susceptible d'avoir une portée confidentielle très lourde. En bien des cas, c'est le gestionnaire de la place d'affaires qui apporte la composante sécuritaire. D'ailleurs, cet apport limite souvent la restructuration des partenaires en matière de sécurité.

En somme, le phénomène naissant et très actif des places d'affaires électroniques participe à la structuration des communautés d'affaires et limite quelque peu la compréhension un peu spontanée selon laquelle, avec Internet, il est facilement possible de faire affaires dans le monde entier et à peu de frais. Si une entreprise souhaite utiliser les potentialités du commerce électronique, elle doit en effet mettre en place une structure commerciale bien établie et en aucun cas penser que la simple ouverture sur Internet suffit. Notamment, les éléments suivants devraient être considérés :

1. L'organisation horizontale de la production (stockage des produits, transport, livraison, etc.) ;
2. Le service après-vente rapide et multimodal (téléphone, courriel, forum de discussion, etc.), et
3. L'organisation sécuritaire, conformément aux propos tenus précédemment, pouvant être imposée par contrat.

Sur le plan de l'organisation contractuelle, les places d'affaires électroniques obligent, en raison des caractères global et plural des relations, à une certaine standardisation des contrats, voire à l'identification des droits et obligations des fournisseurs et des acheteurs. Les prérogatives et les devoirs du gestionnaire de la place d'affaires doivent également être déterminés. Ce dernier est soit un représentant d'une association de marchands ou d'un consortium industriel composé de fournisseurs et d'acheteurs, soit, ce qui arrive souvent en pratique, une entreprise informatique qui dispose d'une structure de communication.

En somme, il est de bon conseil de prévoir, sous forme d'un contrat d'adhésion, une relation triangulaire entre, en simplifiant, le vendeur, l'acheteur et le responsable de la place d'affaires. Le contrat peut d'ailleurs prendre la forme d'un enregistrement (*membership*). Les clauses suivantes tirées de l'étude *Comments Submitted to Federal Trade Commission Workshop on Competition Policy for B2B Electronic Marketplace* de BAKER & MCKENZIE se retrouvent généralement dans ce type de contrat :

1. *Clause d'acceptation*. Un peu sous la forme des fameux contrats « shrink-wrap », les parties s'accordent sur le fait qu'en « cliquant » sur l'icône approprié, elle reconnaissent s'engager dans un contrat en bonne et due forme ;
2. *Définition de la nature de l'échange*. Le responsable de la place d'affaires prend généralement soin de déterminer que la place d'affaires n'est qu'un espace de transaction, qu'il n'intervient en aucun cas dans la relation entre l'acheteur et le vendeur et qu'il n'est pas responsable de la non livraison des biens ou services commandés ni de leur qualité ;
3. *Éligibilité*. Le gestionnaire détermine les critères d'admission et les garanties demandées ;
4. *Règles de transactions*. Parmi la variété des formules utilisées pour fixer le prix (enchères, appel d'offres, etc.), le gestionnaire détermine celles applicables à la

place d'affaires. Dans le cas de ventes aux enchères, il les membres doivent suivre un code d'éthique établi par le gestionnaire, notamment quant aux méthodes pour doper les prix. Peuvent également être prévu les modalités de paiement, d'annulation, de livraison, les taxes, etc. ;

5. *Frais de la place d'affaires.* La gestion de la place d'affaires n'est pas gratuite. Souvent, un logiciel doit être installé par les membres, intégrant notamment des modalités de sécurité, est un prix fixe est payé pour chaque utilisation. Des sanctions sont prévues pour chaque défaut ;
6. *Conduites à suivre.* Il est établi que l'utilisateur, acheteur ou vendeur, doit suivre certaines conditions de connexion comme par exemple la conservation de son code d'accès, la non divulgation des noms des membres de la communauté, la manipulation des prix, etc. ;
7. *Propriété intellectuelle.* Les utilisateurs de l'infrastructure de communication, acheteurs et vendeurs, doivent respecter les droits de propriété intellectuelle qui s'y attachent ;
8. *Clause de non responsabilité.* Encore une fois et conformément à la clause relative à la nature de l'échange, la place d'affaires mentionne clairement que sa responsabilité ne peut être engagée pour tout incident qui interviendrait dans l'échange ;
9. *Clause de règlement des différends.* Il est tout à fait possible d'intégrer une clause d'arbitrage qui s'adapte particulièrement bien à de telles entités communautaires ;
10. *Clauses quant à la protection de la vie privée et à la sécurité.* Pourront être prévus l'utilisation des renseignements personnels relatifs aux acteurs du commerce électronique, la finalité de la collecte, les mesures de sécurité et de conservation, la possibilité de retrait et de correction, etc. ;
11. *Clauses usuelles.* Peuvent aussi être intégrées des clauses quant à l'intégrité du contrat, au droit applicable, à la capacité d'amendement du responsable de la place d'affaires, etc.

La relation ponctuelle en réseau ouvert

La rencontre ponctuelle entre deux commerçants électroniques constitue la troisième structure relationnelle envisageable et la plus simple situation de commerce électronique ouvert. Elle nécessite une présence sur le réseau et éventuellement un programme de publicité afin de mieux connaître l'existence du site aux partenaires potentiels.

La relation ponctuelle en réseau ouvert n'est pas véritablement solide, même s'il s'agit de la moins onéreuse, de la plus simple. À l'exception peut-être des entreprises connues, l'absence de visibilité qui en découle risque en effet de nuire à la rentabilité du site Web marchand. D'ailleurs, cette approche est celle qui se développe en matière de cyberconsommation mais peu en ce qui a trait aux relations entre commerçants.

Fournisseur

Acheteur

L'encadrement contractuel d'une telle relation se distingue des deux autres types de structures relationnelles. En effet, le degré de confiance n'est pas le même. Dans le cas d'organisation commerciale de type EDI, les intervenants se connaissent déjà et, dans le cas d'une place d'affaires électronique, un contrôle est opéré soit par le gestionnaire soit, de façon plus informelle, par les autres membres de la communauté. Par exemple, un manquement à l'une des règles de la place d'affaires peut conduire au rejet du fautif, avec

des conséquences fort préjudiciables pour ce dernier. À cet égard, les conditions d'entrée sont plus ou moins rigoureuses, allant de la simple inscription à la cooptation, voire au dépôt de garanties.

Dans cet ordre d'idées, le degré de confiance nécessaire à une relation commerciale ponctuelle nécessite vraisemblablement, en l'absence de garanties et sous réserve de l'acceptation du risque par l'une des parties, l'intervention d'un tiers. En matière de commerce international, les banques jouent régulièrement ce rôle, particulièrement par la confirmation de paiements.

Étant donné le caractère gré à gré et spontané de la relation ponctuelle en réseau ouvert, il est difficile de prévoir les clauses essentielles du contrat. Néanmoins, certains rapprochements avec l'encadrement contractuel des autres structures relationnelles sont sans doute envisageables. Peuvent notamment être prévues les clauses relatives à la communication électronique des éléments indispensables à la conclusion du contrat, soit, pour le moins, l'offre et l'acceptation.

Bibliographie sélective

- BAKER & MCKENZIE, Comments Submitted to Federal Trade Commission Workshop on Competition Policy for B2B Electronic Marketplace, june 2000, 24 p., disponible à <http://www.ftc.gov/bc/b2b/comments/baker&mckenzie.pdf>.
- BENYEKHFLEF, Karim et GAUTRAIS, Vincent, Contrat-type d'échange de documents informatisés (EDI) par le biais des « réseaux ouverts » (*version 1998*), disponible à <http://www.droit.umontreal.ca/crdp/fr/texte/contrat98.html>.

Chapitre 6 – La protection accordée aux consommateurs et le commerce électronique

par Serge PARISIEN

Introduction

La plupart des pays ont adopté des dispositions impératives en matière de consommation, notamment à l'égard de la publicité, des garanties, de la protection des mineurs, de la vie privée et des règles relatives au paiement. Souvent réunies sous la forme de codes ou de lois spécifiques, la réglementation de la consommation vise principalement à protéger les parties économiquement faibles que sont les consommateurs. Une présentation non exhaustive de ces règles fait l'objet de la première section de ce chapitre. Celle-ci a pour but d'exposer les pratiques généralement condamnées par les États.

La protection accordée aux consommateurs par les diverses lois étatiques pose une problématique particulière dans le contexte du commerce électronique international. En effet, celles-ci ne sont pas toujours homogènes ni même compatibles entre elles. À cet égard, le commerçant électronique trouvera à la seconde section de ce chapitre les éléments de solution lui permettant de s'accommoder de ce fardeau. Il y trouvera notamment des conseils relatifs aux exigences minimales d'une relation d'affaires honnête ainsi que certains outils lui permettant d'obtenir la confiance de sa clientèle. À ce titre, la dernière section fournit des explications détaillées concernant l'utilisation de sceaux de certification, un dispositif visant à garantir la « qualité » d'un site Web marchand.

L'encadrement législatif

Que ce soit dans le commerce traditionnel ou dans le commerce électronique, les relations que toute entreprise entretient avec les consommateurs sont encadrées de façon stricte par différentes lois. Il s'agit le plus souvent de lois impératives, c'est-à-dire de lois auxquelles il n'est pas permis de déroger. En conséquence, le commerçant électronique devra apprécier la nécessité de respecter les règles de droit en fonction de sa localisation et des activités qu'il poursuit avec des consommateurs étrangers. Au nombre des sujets réglementés, se trouvent principalement l'incorporation par référence, les clauses illisibles ou abusives, les clauses d'exclusion de responsabilité, la publicité, le contrat de crédit, les garanties, la protection des mineurs et le paiement.

► L'incorporation par référence

Certains États prévoient des règles particulières en matière d'incorporation par référence, c'est-à-dire lorsque le contrat renvoie à une clause externe. Il peut s'agir notamment d'un contrat antérieur, de normes internationales ou, plus particulièrement dans le contexte du

commerce électronique, d'une politique en matière de vie privée. En règle générale, la clause externe ne sera valide que si elle a été expressément portée à la connaissance du consommateur au moment de la formation du contrat. Un lien hypertexte vers le document incorporé par référence devrait satisfaire à cette condition s'il est fonctionnel et évident.

► **Les clauses illisibles ou abusives**

Il n'est généralement pas permis à une entreprise de mettre dans ses contrats avec les consommateurs des clauses illisibles, incompréhensibles ou abusives. Une clause sera jugée abusive si elle désavantage le consommateur de manière excessive ou déraisonnable.

En droit québécois, par exemple, la clause jugée illisible ou incompréhensible est frappée de nullité si le consommateur en souffre préjudice. Quant à la clause abusive d'un contrat de consommation ou d'adhésion, elle entraîne la nullité ou la réductibilité de l'obligation qui en découle.

► **Les clauses d'exclusion de responsabilité**

Bien souvent, les clauses générales d'exclusion de responsabilité appartiennent à cette dernière catégorie. L'utilisation de clauses de limitation ou d'exonération de responsabilité représente en effet un moyen couramment utilisé afin de circonscrire l'étendue de la responsabilité légale. Toutefois, bien qu'elles soient fréquemment employées, les clauses d'exonération ou de limitation de responsabilité sont d'une utilité pratique très limitée. Trois arguments confirment cette affirmation :

- ❑ L'interprétation restrictive des tribunaux. Les tribunaux manifestent une méfiance certaine envers les clauses d'exonération ou de limitation de responsabilité. Le plus souvent, ces clauses sont d'ailleurs interprétées en faveur de la partie contre laquelle elles ont été rédigées, soit le consommateur ou la partie la plus faible de la relation contractuelle.
- ❑ L'interdiction d'exclure sa responsabilité en cas de faute intentionnelle ou de faute lourde. Il est généralement interdit d'exclure dans un contrat sa responsabilité en cas de faute intentionnelle ou lourde. La faute lourde est celle qui dénote une insouciance, une imprudence ou une négligence grossière. Il est toutefois possible d'exclure sa responsabilité en cas de force majeure. La force majeure est un événement imprévisible et irrésistible.
- ❑ L'interdiction d'exclure par avis, à l'égard des tiers, son obligation de réparer. Bien qu'il s'agisse d'une pratique courante destinée, en premier lieu, à décourager certaines personnes de faire valoir leurs droits, les lois sur la consommation interdisent généralement aux commerçants d'exclure ou de limiter leur responsabilité à l'égard des tiers. L'utilisation de clauses de limitation ou d'exonération de responsabilité est toutefois susceptible d'avertir les tiers d'un danger et d'entraîner un partage de la responsabilité avec ces derniers.

Somme toute, l'utilisation de clauses de limitation et d'exonération de responsabilité ne représente pas pour une entreprise, tant au plan commercial qu'au plan du droit, une solution attrayante. L'entreprise qui désire limiter l'étendue de sa responsabilité, particulièrement à l'égard des tiers, a donc tout intérêt à limiter l'étendue de ses

obligations, bref à s'engager à moins, plutôt que de s'engager à livrer mers et mondes sous le couvert de clauses d'exonération de responsabilité essentiellement inefficaces.

Encadré 22 : Exemples de clauses abusives de limitation de responsabilité

Exemple 1- L'entreprise XYZ n'assume aucune responsabilité, en tout ou en partie, quant à la qualité de son produit ou suite à son utilisation. Elle n'assume pareillement aucune responsabilité quant à la livraison effective ou en bon état dudit produit. L'entreprise XYZ ne fera droit à aucune réclamation. Toutes les ventes sont finales.

Exemple 2- Le signataire dégage à l'avance et pour toutes circonstances l'entreprise XYZ de sa possible responsabilité civile.

La réglementation des relations avec les consommateurs suppose également le respect de bien d'autres règles, particulièrement au niveau de la publicité, des contrats de crédit, des garanties, du paiement et de la protection des mineurs.

► **La publicité**

Ainsi, un bien ou service fourni doit d'abord être conforme à la description qui en est faite dans le contrat ou aux déclarations et messages publicitaires faits à leur sujet par le commerçant. En effet, les déclarations ou les messages publicitaires lient le commerçant. Celui-ci ne peut donc pas, par quelque moyen que ce soit, faire une représentation fautive ou trompeuse à un consommateur. Le commerçant électronique trouvera au chapitre suivant un exposé plus détaillé des règles régissant l'activité publicitaire.

► **Le contrat à crédit**

Le contrat de crédit est largement réglementé en raison des dangers particuliers qu'il comporte dont principalement le surendettement. En principe, un contrat de crédit permet au consommateur de reporter l'exécution de son obligation de paiement en échange du versement de frais de crédit. Le prêt d'argent peut aussi être considéré comme un contrat à crédit.

Le contrat de crédit nécessite généralement un certain formalisme dont l'exigence d'un écrit ou même de formulaires exigés par la loi. À ce titre, le commerçant électronique devrait se renseigner quant à la reconnaissance des contrats électroniques par les différentes législations nationales (voir le chapitre sur la formation des contrats). Le commerçant doit notamment identifier les conditions financières de l'opération, les coûts précis que le consommateur s'engage à assumer ainsi que les modalités de paiement. Un taux de crédit uniforme est généralement exigé et la loi peut avoir déterminé la méthode de calcul des frais de crédit. Aussi, il est parfois requis de divulguer au contrat les droits dont bénéficie le consommateur en vertu de la loi. Ces droits sont nombreux et diffèrent d'un État à l'autre. En conséquence, le commerçant électronique devrait cibler sa

clientèle afin d'être en mesure de respecter les législations applicables en fonction notamment du lieu de résidence de ses consommateurs.

► Les garanties

Un bien ou un service fourni doit par ailleurs être tel qu'il puisse servir à un usage normal pendant une durée raisonnable, eu égard à son prix, aux dispositions du contrat et aux conditions d'utilisation.

Cette garantie minimale n'a pas pour effet d'empêcher le commerçant d'offrir une garantie plus avantageuse pour le consommateur. S'il le fait, le document qui constate une garantie supplémentaire doit généralement être rédigé clairement et indiquer :

- ❑ le nom et l'adresse de la personne qui accorde la garantie;
- ❑ la description du bien ou du service qui fait l'objet de la garantie;
- ❑ les obligations de la personne qui accorde la garantie en cas de défectuosité du bien ou de mauvaise exécution du service sur lequel porte la garantie;
- ❑ la façon de procéder que doit suivre le consommateur pour obtenir l'exécution de la garantie; et la durée de validité de la garantie.

Le commerçant, ne peut évidemment faire de fausses représentations concernant l'existence, la portée ou la durée d'une garantie.

► La protection des mineurs

Les lois nationales sur la consommation accordent par ailleurs, de manière courante, des protections supplémentaires aux mineurs. Le seuil de la minorité (généralement 13-14 ans) et l'incapacité du mineur à contracter sont toutefois variables. Ainsi, l'incapacité du mineur à contracter peut être générale ou encore limitée à la conclusion de contrats visant l'acquisition ou la location de certains biens ou services. Parfois, il s'agit plutôt du montant des engagements financiers du mineur qui sont limités à un montant déterminé par la loi. Le contrat qui ne respecte pas les dispositions législatives particulières d'un État quant à la capacité de ses mineurs à contracter peut généralement être annulé. Il en va de même des contrats conclus avec des adultes incapables (personne aliénées ou sous curatelle).

► Le paiement

Enfin, les différentes lois nationales qui visent la protection des consommateurs contiennent souvent des dispositions en matière de paiement. Ces dispositions ne sont pas toujours homogènes. À titre d'illustration, prenons le cas de la commande et du paiement dans le cyberspace dont l'exécution pratique demeure relativement simple. Règle générale, il suffit en effet de naviguer sur un site sélectionné, de choisir le bien que l'on désire acquérir et de compléter un bon de commande destiné à être transmis par courrier électronique. Le plus souvent, l'acheteur doit inscrire son numéro de carte de crédit sur ce bon.

Au Québec, comme dans plusieurs pays, ce type de procédure est entaché d'illégalité. En effet, la loi québécoise prévoit que le commerçant qui sollicite la conclusion d'un contrat à distance ou qui conclut un tel contrat ne peut demander un paiement partiel ou total au

consommateur ou lui offrir de percevoir un tel paiement avant d'exécuter son obligation principale, en l'occurrence la délivrance du bien vendu. Une telle clause de paiement préalable n'est donc pas valide selon le droit québécois. Pourtant, en France, la situation est différente puisque rien en droit français n'interdit au professionnel d'exiger le paiement du prix avant d'avoir exécuté son obligation principale. En revanche, le consommateur dispose d'un délai de sept jours à compter de la livraison pour retourner le produit et en obtenir le remboursement.

► La problématique de la consommation transnationale

Cette absence d'homogénéité n'existe pas qu'en matière de paiement. Elle découle de la nature intrinsèquement transnationale du commerce sur le Web. Il est tout à fait possible qu'une clientèle ne soit pas strictement nationale mais bien internationale ce qui, du moins en théorie, suppose que de respecter les lois nationales sur la consommation de tous les clients étrangers qui transigent sur un site Web marchand. Il s'agit évidemment là d'une tâche colossale, voire impossible, puisque chaque pays dispose de mécanismes propres et parfois incompatibles entre eux pour protéger leurs consommateurs.

L'Organisation de Coopération et de Développement Économique (OCDE) s'est penchée sur cette difficulté et a procédé à l'adoption de certaines règles de conduites minimales à l'intention des commerçants et des consommateurs (voir annexe I). La section qui suit complète ce minimum en exposant quelques principes à suivre pour obtenir, à l'égard d'une clientèle internationale, une image de marque plutôt qu'une image marquée.

Quelques principes pour avoir une image de marque plutôt qu'une image marquée

Chercher la formule secrète qui permet de contourner les obligations imposées par les différentes lois relatives à la protection des consommateurs est un exercice qui, à terme, s'avère toujours aussi vain que coûteux. Il en va de même du jeu de cache-cache qui consiste à enfouir le plus discrètement possible, dans un petit coin hypertextualisé d'un site Web, les conditions et pratiques de l'entreprise. Au plan commercial comme au plan juridique, le fait d'agir de bonne foi et de rassurer les consommateurs sur sa conduite des affaires ne peut généralement que s'avérer payant.

La pratique de conditions avantageuses, la mention d'éléments essentiels, le recours aux modes alternatifs de résolution des différends ainsi que l'utilisation de sceaux de certification de sites Web sont tous des moyens par lesquels une entreprise peut démontrer l'honnêteté et le sérieux de ses activités en ligne.

► La pratique de conditions avantageuses

Afin d'établir la bonne foi de son entreprise, le commerçant électronique devrait à tout le moins respecter les dispositions législatives de sa propre loi nationale. Il s'agit évidemment d'une étape élémentaire afin de rassurer l'ensemble de la clientèle sur le sérieux de ses activités et d'éviter des poursuites légales par les consommateurs de son propre pays d'origine.

Toutefois, rien ne suppose qu'une entreprise en ligne doit se limiter aux règles de protection adoptées par un ou plusieurs États. En effet, la réglementation en matière de

consommation ne vise qu'à établir un minimum acceptable et ne s'oppose pas à la pratique de conditions plus avantageuses. D'ailleurs, les consommateurs n'évaluent pas une entreprise ni leur désir de faire affaires avec elle en fonction du fait qu'elle respecte ou non certaines dispositions des lois sur la consommation. Leur évaluation repose plutôt sur le niveau de satisfaction général qu'ils retirent de l'utilisation de biens et services et plus particulièrement de l'attention qui leur est accordée après la transaction. En somme, un client insatisfait est un client perdu.

Dans cette perspective, il faut songer à évaluer la politique de l'entreprise en fonction de données commerciales. Par exemple, les coûts associés au remboursement intégral d'un client insatisfait, même lorsque cela n'est pas prévu par loi, devraient être comparés aux coûts découlant de la perte de la clientèle future ainsi que de la contre-publicité que celui-ci ne manquera pas de faire auprès de ses proches, de ses connaissances et de ses relations de travail.

La pratique de conditions avantageuses débute par la mise en ligne de certains renseignements essentiels.

► Les mentions essentielles

En effet, certaines informations devraient être mentionnées, d'une façon qui soit claire et accessible à tous, sur le site Web de l'entreprise ainsi que pour chaque transaction :

- l'identité de l'entreprise et ses places d'affaires ;
- la description complète des biens et services offerts ;
- les conditions, délais et frais de livraison ;
- la devise et le taux de change éventuellement applicable ;
- la date de livraison des biens ou d'exécution des services ;
- les garanties particulières ;
- la politique de remboursement ou d'échange ;
- le mode de fonctionnement éventuel du mécanisme de plainte;
- le droit applicable et le tribunal compétent en cas de différends avec le consommateur ;
- l'âge minimal pour contracter ;
- la politique de sécurité (sécurisation des paiements électroniques, protection des renseignements personnels, etc.) ;
- les noms, fonctions et informations pertinentes pour joindre les personnes-ressource auxquelles les clients peuvent adresser leurs communications.

Enfin, il devrait être indiqué, le cas échéant, de la possibilité pour les clients d'utiliser un mécanisme alternatif (non judiciaire) de résolution des différends.

► Les modes alternatifs de résolution des différends

Le fait d'offrir un système alternatif de résolution des différends tel l'arbitrage ou la médiation susceptible de permettre l'indemnisation équitable et à moindres frais des clients insatisfaits ne peut, par voie de conséquence, qu'accroître leur niveau de confiance envers une entreprise en ligne. Par ailleurs, la résolution d'un différend commercial, si important soit-il, soulève presque toujours moins d'attention médiatique lorsque la procédure se déroule dans le cadre d'un arbitrage que devant un tribunal judiciaire traditionnel.

Cet argument n'est pas sans importance pour qui transige sur le Web et désire éviter toute « contre publicité », évidemment préjudiciable à la conduite des affaires. L'utilisation d'un service alternatif privé et indépendant de résolution des différends peut ainsi s'avérer une solution intéressante. À cet égard, le commerçant électronique trouvera au chapitre 11 les différentes options qui lui sont offertes ainsi que les modalités qu'il devra respecter pour bénéficier des modes alternatifs de résolution des différends.

► Les sceaux de certification de sites Web

En terminant, il peut également être à propos pour une entreprise d'afficher sur son site Web un sceau de certification. Les sceaux de certification sont émis par différents certificateurs tels Trust-E, WebTrust et Better Business Bureau Online, pour ne nommer que ceux-là, et témoignent du respect de certains standards définis par ces certificateurs. Selon les certificateurs concernés, l'attribution d'un sceau peut reposer sur l'un ou plusieurs aspects de l'opération d'un site Web (protection des renseignements personnels, respect de certaines pratiques commerciales ou de certains standards en matière de sécurité informatique, etc.). Ce dernier dispositif destiné à rassurer les consommateurs fait l'objet de la dernière section de ce chapitre, compte tenu de son intérêt.

Les sceaux de certification de sites Web

La certification représente l'un des développements les plus importants des comportements économiques des dernières décennies. Alors qu'auparavant la qualité et la conformité des produits et services reposaient largement sur la réputation des producteurs et fournisseurs, il est aujourd'hui nécessaire d'obtenir la preuve de cette qualité.

La certification est, pour l'essentiel, une procédure par laquelle une tierce partie (le certificateur) donne une assurance qu'un produit, un service, un système de qualité, un organisme est conforme à des exigences spécifiées.

Afin d'obtenir un sceau de certification, une entreprise se doit de répondre à un ensemble de critères. L'entreprise qui respecte ces critères peut se voir octroyer, moyennant contrepartie financière, un sceau qu'elle pourra faire valoir auprès de ses clients.

Le sceau de certification signifie pour les clients d'une entreprise qu'un tiers indépendant a évalué certains aspects des pratiques commerciales de l'entreprise et qu'il certifie leur conformité à certaines normes. Généralement, un sceau de certification ne peut qu'accroître la confiance des consommateurs envers une entreprise.

► Les types de sceaux

Depuis quelques années, un nombre croissant de certificateurs de sites Web ont fait leur apparition. Chacun de ces organismes émet un sceau de certification en fonction de leurs propres normes et standards. Quel est le sceau dont une entreprise a besoin?

Il est possible de classer les sceaux de certification en cinq grandes catégories, soit :

1. les sceaux de classification de contenu ;

2. les sceaux de satisfaction de la clientèle ou encore de classification des marchands ;
3. les sceaux de sécurisation des transactions ;
4. les sceaux de sécurisation des paiements électroniques, et
5. les sceaux de conformité.

Les sceaux de classification de contenu ont pour objectif la protection du public quant au contenu des certains sites Web. La vocation de ce type de sceau a généralement trait à la protection des enfants à l'encontre de la pornographie, de la nudité, du langage vulgaire et de la violence.

Les sceaux de satisfaction de la clientèle visent pour leur part à augmenter la confiance des consommateurs en privilégiant la divulgation d'informations concernant les expériences réelles d'achat de consommateurs. Le client potentiel peut ainsi faire une recherche afin s'assurer que les clients d'une entreprise ont été satisfaits lors de leurs transactions avec celle-ci.

Les sceaux de sécurisation indiquent quant à eux que le commerçant avec lequel ils font affaires a mis en place des mécanismes de contrôle permettant d'assurer l'identification des parties, la transmission sécuritaire des informations, la sauvegarde sécuritaire des informations, etc.

Les sceaux de sécurisation des paiements électroniques sont pour leur part émis par des institutions financières et visent à assurer la sécurité des paiements. Il s'agit de sceaux émis par des organismes tels que American Express, CyberCash, MasterCard et Visa.

La cinquième catégorie regroupe enfin les sceaux de conformité. L'objectif de ces sceaux est d'augmenter la confiance des consommateurs envers les commerçants dont le respect de certaines pratiques commerciales et de sécurité est certifié par un tiers certificateur indépendant. Le nombre et la teneur des critères que doivent respecter les commerçants afin d'obtenir un tel sceau, ainsi que leur mécanisme d'attribution, varient d'un tiers certificateur à l'autre.

► L'attribution d'un sceau

Certains certificateurs procèdent à l'attribution de leur sceau de certification suite à la simple déclaration du commerçant et ce sans que la véracité de cette déclaration soit vérifiée. Ainsi, le commerçant qui déclare se conformer aux normes édictées par le certificateur peut, moyennant paiement, afficher le sceau particulier du certificateur sur son site Web.

Malgré tout, les certificateurs attribuant leur sceau par auto-déclaration mettent parfois en oeuvre certains processus de contrôle. À titre d'exemple, BBBOnline a mis sur pieds un mécanisme de contrôle des plaintes afin de s'assurer que ses membres se conforment à ses standards.

Le second mode d'attribution de sceaux de certification suppose quant à lui une vérification de la part du certificateur. Selon ce scénario, le commerçant qui désire obtenir le sceau de certification de l'organisme certificateur doit, dans un premier temps, faire une déclaration à l'effet qu'il se conforme aux normes et critères établis par le certificateur. Dans un deuxième temps, le certificateur procède à la vérification de cette déclaration de

la manière qui lui semble appropriée. S'il en vient à la conclusion que le commerçant respecte bel et bien les normes et critères prescrits, le certificateur attribue le sceau. Dans le cas contraire, le certificateur informe le commerçant des modifications qui s'imposent afin de respecter les normes et critères nécessaires à l'obtention du sceau.

Toutefois, il peut arriver que le certificateur refuse d'attribuer son sceau malgré le respect des conditions. Dans un environnement commercial où la certification prend une importance croissante, ce refus n'est pas négligeable. Il risque notamment de frustrer l'entreprise d'un certain chiffre d'affaires. La première question qui se pose alors est celle de savoir si le déni de certification constitue une faute de la part du certificateur ?

Le déni de certification peut d'abord être envisagé dans le cadre de la responsabilité contractuelle lorsqu'il existe un contrat d'enquête préalable au contrat de certification. Les parties doivent, dans ce cas, respecter les dispositions du contrat. Le contrat prévoyant ainsi les conditions et modalités du déni de certification permet au certificateur se conformant à ces conditions et modalités d'échapper à la responsabilité contractuelle.

Lorsque le déni de certification se produit avant la signature d'un quelconque contrat entre le certificateur et le certifié, le régime applicable est alors celui de la responsabilité extra-contractuelle. Il n'existe toutefois pas, à l'heure actuelle, de décision des tribunaux qui permettent de déterminer avec certitude les situations dans lesquelles un déni de certification constitue une faute susceptible de donner ouverture à la responsabilité extra-contractuelle du certificateur. Il semble néanmoins raisonnable de soutenir que le certificateur qui refuse une certification en se basant sur des motifs arbitraires, malveillants, négligents ou anticoncurrentiels encoure plus de chance d'engager sa responsabilité légale que celui qui agit de bonne foi.

Comment prouver cette bonne foi ? Il appert logique de soutenir que le certificateur qui peut s'appuyer sur une politique claire et publique en matière de certification et de déni pour justifier son refus et qui peut démontrer qu'il a appliqué cette politique de façon uniforme dans le passé ait plus de chance d'échapper à la responsabilité légale que le certificateur qui n'a pas de politique et qui s'expose ainsi à voir sa conduite qualifiée d'arbitraire.

► La responsabilité des parties

Le fait qu'un commerçant obtienne un sceau de certification n'emporte pas une déresponsabilisation de sa part vis-à-vis de ses clients. Le tiers certificateur qui émet un sceau ne se substitue pas au commerçant. Les principes généraux de la responsabilité civile voulant que toute personne, (en l'occurrence un commerçant), soit responsable des dommages causés aux autres personnes (en l'occurrence ses clients) demeurent applicables à cette relation.

Selon ces mêmes principes, le certifié risque d'engager sa responsabilité envers le certificateur. À cet égard, ses obligations se trouvent en premier lieu dans le contrat qu'il a signé avec ce dernier pour l'obtention de son sceau. Il convient alors d'envisager deux situations :

- 1- Le contrat prévoit le remboursement par le certifié des sommes encourues par le certificateur suite à une action en responsabilité d'un tiers, ou ;
- 2- Le contrat ne prévoit pas le remboursement de ces sommes.

Dans le premier cas, le certifié a le devoir de respecter ses engagements contractuels. Si le contrat prévoit le remboursement des sommes susceptibles d'être versées par le certificateur à des tiers à titre de dommage et intérêts, le certifié doit se conformer à cette obligation contractuelle. Le certifié peut ainsi être tenu contractuellement responsable pour tous les dommages encourus par le certificateur. Plus généralement toutefois, les modalités du contrat prévoient que le certifié n'est responsable que pour les dommages occasionnés, du moins en partie, par sa propre faute et non par la simple négligence du certificateur.

Dans le second cas, le fait que le contrat ne prévoit pas le remboursement par le certifié des sommes susceptibles d'être versées par le certificateur à des tiers à titre de dommage et intérêts ne suppose pas nécessairement que le certificateur soit sans recours. S'agissant d'une situation hors du cadre contractuel, le régime responsabilité extra-contractuel est en effet susceptible de trouver application. C'est également sous ce régime qu'existe la possibilité pour le certificateur de réclamer des dommages pour atteinte à sa réputation.

En effet, dans le commerce de la confiance, les agissements négligents ou malveillants d'un certifié sont susceptibles de causer un tort certain à la réputation d'un certificateur, causant ainsi des dommages quantifiables - perte de clientèle et d'un certain chiffre d'affaires - à ce dernier. Toute personne étant responsable des dommages causés par sa faute à autrui, le certifié pourra ainsi être tenu responsable envers le certificateur pour de tels dommages.

Enfin, il importe de noter que le commerçant qui, dans l'intention de tromper le public, fournit de fausses informations à un certificateur commet, selon la plupart des lois nationales, une infraction pénale passible d'une amende accompagnée ou non, selon la gravité des gestes reprochés, d'une peine d'emprisonnement. Le commerçant est également susceptible de se voir imposer de telles sanctions pénales sous certaines lois sur la concurrence interdisant de donner au public des informations fausses ou trompeuses sur un point important afin de promouvoir un produit ou des intérêts commerciaux quelconques. De son côté, le certificateur qui par mauvaise foi, afin de promouvoir ses intérêts propres ou ceux du commerçant, participe directement ou indirectement à de tels agissements est susceptible de voir sa responsabilité pénale pareillement engagée.

► Les différents organismes de certification

Les prochaines lignes sont consacrées à la présentation des caractéristiques des principaux organismes certificateurs actuels, soit le Better Business Bureau Online, TRUSTe, ICOSA, WebTrust, BetterWeb, WebAssured.com et ADMA.

- Better Business Bureau Online

Le Better Business Bureau Online (<http://bbbonline.org>) est une organisation privée à but non lucratif dont l'objectif est de promouvoir des critères ou standards d'affaires éthiques sur une base volontaire de la part de ses membres. BBBOnline a été fondée en 1912. Il ne s'agit donc pas d'une organisation qui a vu le jour afin de promouvoir les standards éthiques du commerce électronique, mais bien une extension naturelle d'une organisation qui s'adapte aux conditions changeantes du marché.

BBBOnline offre essentiellement un service de réglementation de la publicité et des pratiques commerciales ainsi qu'un mécanisme de suivi et de résolution des plaintes. Il a développé un code de pratiques commerciales pour le commerce électronique que doivent respecter toutes les sociétés qui affichent son sceau. Ce code couvre la divulgation d'informations, les pratiques commerciales et la protection des enfants. Il couvre également, mais à un degré moindre, les aspects de la confidentialité et du traitement des plaintes. Les entreprises désireuses d'obtenir le sceau de BBBOnline doivent :

- ❑ devenir membre de BBBOnline moyennant une cotisation annuelle ;
- ❑ donner à BBBOnline les informations sur la propriété de la société, les membres de la direction, l'adresse et le numéro de téléphone. Ces renseignements font l'objet d'une vérification par BBBOnline ;
- ❑ être en affaire depuis un minimum d'une année ;
- ❑ accepter de participer au programme autogéré de marketing et accepter de modifier toute publicité en ligne qui est remise en cause par BBBOnline;
- ❑ répondre promptement aux plaintes des clients, et
- ❑ accepter de faire l'objet d'un processus d'arbitrage des plaintes si un client en fait la demande.

- *TRUSTe*

TRUSTe (<http://www.truste.com>) est une organisation sans but lucratif qui a été fondée en 1996 par Electronic Frontier Foundation. Son objectif est de sensibiliser les consommateurs aux enjeux liés à la confidentialité et d'accroître leur confiance dans l'utilisation qui est faite des renseignements personnels divulgués lors de transactions électroniques. Pour obtenir le sceau TRUSTe, une société doit :

- ❑ signer un contrat de licence acceptant de suivre les politiques en matière de confidentialité ;
- ❑ payer annuellement les frais de la licence ;
- ❑ afficher une politique de confidentialité simple, que tous les consommateurs peuvent comprendre, décrivant la nature des informations collectées, la personne ou l'entreprise qui les recueille, l'utilisation qui en est faite, les partenaires avec lesquels elles sont partagées, les options qui sont offertes à l'utilisateur ainsi que les mesures de sécurité mises en place afin de prévenir l'utilisation non autorisée ou la perte d'information;
- ❑ répondre aux plaintes de clients, et
- ❑ accepter la vérification des agents accréditeurs de TRUSTe consistant à s'assurer que les politiques de confidentialité sont conformes aux standards de TRUSTe et à envoyer, sur une base de sondages, des renseignements personnels afin de voir si dans les faits la société accréditée respecte ses engagements.

Bien que TRUSTe développe les standards que doivent suivre les sociétés accréditées, elle ne dicte pas les politiques de confidentialité qu'une société doit suivre. En effet, chaque société élabore ses propres politiques sauf en ce qui concerne les sites Web destinés aux enfants. Dans ce cas, TRUSTe a développé ses propres politiques et conçu un sceau spécifique à cet effet.

- *International Computer Security Association*

Le International Computer Security Association (ICSA) est une organisation à but lucratif qui offre des produits et services dans le domaine de la sécurité informatique. Pour obtenir le sceau de certification ICSA, une société doit démontrer qu'elle se conforme aux critères de sécurité et de confidentialité des données établies par ICSA. Le programme de certification a été mis sur pieds par en 1996. Il couvre la sécurité du système incluant une analyse approfondie des faiblesses au niveau des coupe-feux (*firewall*) et des attaques des pirates informatiques.

- *WebTrust*

Le sceau WebTrust (<http://cica.ca>) est un sceau de certification développé conjointement par l'American Institute of Public Chartered Accountants (AICPA) et l'Institut Canadien des Comptables Agréés (ICCA) en 1998. Pour obtenir ce sceau, une organisation doit prouver qu'elle se conforme, depuis au moins deux mois, aux normes WebTrust relatives aux transactions consommateurs-entreprises. Ces normes couvrent les pratiques commerciales, l'intégrité des opérations ainsi que la confidentialité et la protection des renseignements personnels. WebTrust offre également la possibilité de certifier les fournisseurs d'accès de services Internet.

Le sceau WebTrust est accordé après une vérification effectuée par un comptable agréé spécifiquement formé à cette fin. Ce dernier doit se conformer aux normes de certification généralement reconnues par son ordre professionnel. Le sceau doit être renouvelé à tous les quatre-vingt-dix jours.

- *BetterWeb*

La société PricewaterhouseCoopers (<http://www.pwcglobal.com>) a mis sur pieds au mois de mars 2000 un sceau de certification appelé BetterWeb™ qui oblige ses bénéficiaires à présenter certaines informations concernant leurs pratiques commerciales telles que les conditions assorties à la vente, la politique concernant la confidentialité, la sécurité et la résolution des plaintes.

Les normes de PricewaterhouseCoopers ont été développées à partir de recherches exhaustives sur la consommation, d'enquêtes auprès des consommateurs, de consultations auprès d'experts et d'une analyse des meilleures pratiques. Il en résulte des normes faciles à comprendre et qui ont comme objectif de mieux servir les organisations et les consommateurs.

Lorsqu'une entreprise demande d'obtenir le sceau, PricewaterhouseCoopers compare les pratiques de l'entreprise à ses normes. Si les pratiques de l'entreprise cliente s'éloignent des normes PricewaterhouseCoopers, elle doit apporter des changements pour obtenir le sceau. Le sceau est octroyé pour trois ans moyennant la re-certification annuelle obligatoire.

- *WebAssured.com*

L'organisme WebAssured.com (<http://webassured.com>) est une société privée qui a vu le jour au mois de juillet 1999. L'objectif de cette entreprise est de promouvoir l'éthique du commerce électronique en octroyant un sceau aux sociétés qui s'engagent à suivre les

normes d'éthiques universelles, le *Universal Standard of Ethics*, développées par WebAssured. Les sociétés certifiées doivent respecter les normes suivantes :

- ❑ livrer seulement ce que l'entreprise a promis et a promis seulement ce qu'elle peut livrer ;
- ❑ se comporter de façon honnête et juste avec les clients ;
- ❑ se présenter fidèlement l'entreprise et ce qu'elle fait ;
- ❑ respecter ses engagements en termes de garantie et ce dans un délai raisonnable ;
- ❑ éviter de vendre des produits ou des services abusifs ou dégradants ;
- ❑ répondre promptement aux plaintes des clients ;
- ❑ faire tous les efforts nécessaires pour résoudre les plaintes légitimes dans un délai raisonnable ;
- ❑ s'assurer que les informations sont vraies ;
- ❑ solliciter avec courtoisie, considération et grand soin ;
- ❑ se conformer aux lois de la juridiction de l'incorporation de l'entreprise, et
- ❑ implanter une politique de confidentialité qui respecte les principes de pratiques d'informations justes approuvés par le gouvernement et les industries.

Conscient qu'aucun système ne peut prévenir toutes les fraudes potentielles ou toutes les mauvaises conduites, WebAssured.com offre une garantie supplémentaire. En créant un partenariat avec la société d'assurance Lloyd's, les clients qui ont subi une perte financière et qui n'ont pu régler leur différend par le processus d'arbitrage géré par WebAssured.com se verront rembourser directement. Tout membre de WebAssured.com à qui cette dernière a accordé la cote de «bonne conduite» pour au moins six mois se voit accorder le droit d'être assuré par Lloyd's pour une valeur de 200\$ par transaction. Une entreprise peut également s'assurer pour un montant supérieur si le besoin est. Un consommateur peut connaître le montant de la couverture d'assurance en consultant la base de données (*The dAtabase sm*).

- *Australian Direct Marketing Association (ADMA)*

Fondée en 1917, l'Australian Direct Marketing Association (<http://www.adma.com.au>) est une association qui regroupe des entreprises intéressées au marketing interactif et de bases de données. Les entreprises membres de l'association peuvent afficher le sceau DMA sur leur site Web. Ce dernier indique qu'ils adhèrent aux principes de confidentialité de l'association, dont particulièrement :

- ❑ offrir le choix aux consommateurs quant à l'utilisation que l'entreprise peut faire des renseignements personnels du client ;
- ❑ honorer le choix de ne pas partager ces informations personnelles avec d'autres entreprises de marketing ;
- ❑ honorer la volonté du client de ne pas recevoir de courrier, téléphone ou tout autre forme de sollicitation.

Conclusion

Plusieurs stratégies peuvent être mises en œuvre dans le but d'obtenir la confiance des consommateurs. La meilleure d'entre elle consiste à agir honnêtement et dans le respect des règles de protection généralement reconnues en matière de consommation. Les chapitres qui suivent ont pour objectif de préciser la teneur de cette stratégie à l'égard des

sujets chauds du commerce électronique avec des consommateurs, c'est-à-dire la publicité, le paiement, la vie privée et le règlement des litiges.

Annexe I. Extrait de la *Recommandation du conseil relative aux lignes directrices régissant la protection des consommateurs dans le contexte du commerce électronique* (OCDE, décembre 1999)

I. Protection transparente et efficace

Les consommateurs qui prennent part au commerce électronique devraient bénéficier d'une protection transparente et efficace d'un niveau au moins équivalent à celui de la protection assurée dans d'autres formes de commerce.

Les gouvernements, les entreprises, les consommateurs et leurs représentants devraient collaborer pour assurer une telle protection et déterminer quels sont les éventuels changements nécessaires pour prendre en compte les particularités du commerce électronique.

II. Loyauté des pratiques en matière de commerce, de publicité et de marketing

Les entreprises qui prennent part au commerce électronique devraient prendre dûment en considération les intérêts des consommateurs et agir de façon loyale dans leurs pratiques en matière de commerce, de publicité et de marketing.

Les entreprises ne devraient pas faire de déclarations ou d'omissions, ni s'engager dans des pratiques quelconques, susceptibles d'être mensongères, trompeuses, frauduleuses ou déloyales.

Les entreprises qui assurent la vente, la promotion ou le marketing de biens ou de services auprès des consommateurs ne devraient pas s'engager dans des pratiques de nature à entraîner un risque excessif de préjudice pour les consommateurs.

Lorsque des entreprises rendent disponibles des informations les concernant ou concernant des biens et services qu'elles offrent, celles-ci devraient présenter ces informations de façon claire, visible, exacte et facilement accessible.

Les entreprises devraient agir conformément aux éventuelles déclarations qu'elles font au regard des politiques ou pratiques relatives à leurs transactions avec les consommateurs.

Les entreprises devraient tenir compte du caractère mondial du commerce électronique et, chaque fois que possible, prendre en considération les diverses caractéristiques réglementaires des marchés qu'elles ciblent.

Les entreprises ne devraient pas exploiter les spécificités du commerce électronique pour dissimuler leur véritable identité ou localisation ou pour éviter d'avoir à se conformer à des normes de protection des consommateurs et/ou à des mécanismes d'application.

Les entreprises ne devraient pas utiliser des clauses contractuelles abusives. La publicité et le marketing devraient être clairement reconnaissables comme tels.

Dans la publicité et le marketing, l'identité de l'entreprise pour laquelle s'effectue cette publicité ou ce marketing devrait être indiquée lorsque l'absence d'identification serait trompeuse.

Les entreprises devraient pouvoir apporter la justification de toute déclaration, implicite ou explicite, tant que celle-ci est maintenue, et conserver cette justification pendant un délai raisonnable par la suite.

Les entreprises devraient mettre au point et appliquer des procédures efficaces et faciles à utiliser qui donnent aux consommateurs la possibilité d'accepter ou de refuser de recevoir des messages électroniques commerciaux non sollicités.

Lorsque les consommateurs ont indiqué qu'ils ne souhaitent pas recevoir de tels messages électroniques commerciaux non sollicités, ce choix devrait être respecté.

Dans un certain nombre de pays, le courrier électronique commercial non sollicité doit répondre à des règles juridiques ou d'autorégulation spécifiques. Les entreprises devraient prendre un soin tout particulier dans la publicité ou le marketing destiné aux enfants, aux personnes âgées, aux personnes gravement malades et à tous ceux qui peuvent ne pas être en mesure de comprendre pleinement les informations qui leur sont présentées.

III. Informations en ligne

A. Informations relatives à l'entreprise

Les entreprises engagées dans des activités de commerce électronique avec les consommateurs devraient fournir des informations exactes, claires et facilement accessibles les concernant, qui soient suffisantes pour permettre, au minimum :

- i) l'identification de l'entreprise - notamment la raison sociale et le nom commercial de l'entreprise, l'adresse géographique de l'établissement principal, son adresse électronique ou les autres moyens permettant de la contacter par voie électronique ou son numéro de téléphone; et, le cas échéant, une adresse aux fins d'enregistrement et tout numéro utile d'enregistrement ou de licence officiel ;
- ii) une communication rapide, aisée et efficace avec l'entreprise ;
- iii) un règlement approprié et efficace des litiges ;
- iv) la signification des actes de procédure ; et
- v) la localisation de l'entreprise et de ses administrateurs par les autorités en charge de la réglementation et du contrôle de l'application des lois.

Lorsqu'une entreprise fait connaître son appartenance à un mécanisme d'autorégulation, à une association professionnelle, à une organisation de règlement des litiges ou à tout autre organisme de certification pertinent, celle-ci devrait fournir aux consommateurs les coordonnées adéquates et un moyen aisé de vérifier cette appartenance et d'accéder aux codes et pratiques applicables de l'organisme de certification.

B. Informations sur les biens ou services

Les entreprises qui prennent part au commerce électronique avec les consommateurs devraient fournir des informations exactes et facilement accessibles qui décrivent les

biens ou services offerts, qui soient suffisantes pour permettre aux consommateurs de décider en connaissance de cause de s'engager ou non dans la transaction et présentées d'une manière permettant aux consommateurs d'en conserver une trace appropriée.

C. Informations sur la transaction

Les entreprises qui prennent part au commerce électronique devraient fournir des informations suffisantes sur les modalités, les conditions et les coûts associés à la transaction pour permettre aux consommateurs de décider en toute connaissance de cause de s'engager ou non dans la transaction.

Ces informations devraient être claires, exactes, facilement accessibles, et fournies de façon à offrir au consommateur une possibilité adéquate de les examiner avant de s'engager dans la transaction.

Lorsque la transaction peut s'effectuer dans plus d'une langue, les entreprises devraient rendre disponibles dans ces mêmes langues toutes les informations nécessaires pour permettre aux consommateurs de prendre une décision au regard de la transaction en connaissance de cause.

Les entreprises devraient fournir aux consommateurs un texte clair et complet des modalités et conditions de la transaction de façon à permettre aux consommateurs d'accéder à ces informations et d'en garder une trace appropriée.

Selon les besoins et si cela est approprié compte tenu de la transaction, ces informations devraient comprendre les éléments suivants :

- i) le détail de l'ensemble des coûts perçus et/ou imposés par l'entreprise ;
- ii) l'indication de l'existence d'autres coûts normalement dus par le consommateur, non perçus par l'entreprise et/ou non imposés par celle-ci ;
- iii) les conditions de livraison ou d'exécution ;
- iv) les modalités, conditions et modes de paiement ;
- v) les restrictions, limitations ou conditions liées à l'achat, telles que l'accord obligatoire du parent ou du tuteur, ou les restrictions géographiques ou dans le temps ;
- vi) le mode d'emploi et notamment les mises en garde relatives à la sécurité et à la santé ;
- vii) les renseignements relatifs au service après-vente disponible ;
- viii) le détail et les modalités en matière de rétractation, dénonciation, renvoi, échange, annulation et/ou remboursement; et
- ix) les dispositions en matière de garantie commerciale et autres.

Toutes les informations faisant référence à des coûts devraient indiquer la monnaie utilisée.

IV. Processus de confirmation

Pour éviter toute ambiguïté concernant les intentions d'achat du consommateur, celui-ci devrait pouvoir, avant de conclure l'achat, identifier précisément les biens et services qu'il souhaite acheter, identifier et rectifier toute erreur éventuelle ou modifier la commande, exprimer son consentement éclairé et avisé à l'achat, et conserver une trace complète et exacte de la transaction.

Le consommateur devrait pouvoir interrompre la transaction avant de conclure l'achat.

V. Paiement

Les consommateurs devraient pouvoir disposer de mécanismes de paiement sûrs et faciles à utiliser, ainsi que d'informations sur le niveau de sécurité assuré par ces mécanismes.

Les limitations de responsabilité en cas d'utilisation non autorisée ou frauduleuse des systèmes de paiement, et les mécanismes de remboursement sont des outils puissants pour renforcer la confiance des consommateurs, et il conviendrait d'encourager leur élaboration et leur utilisation dans le contexte du commerce électronique.

A. Droit applicable et compétence juridictionnelle

Les transactions transfrontières entre entreprises et consommateurs, qu'elles soient menées par voie électronique ou autres, sont soumises au cadre existant en matière de droit applicable et de compétence juridictionnelle.

Le commerce électronique pose des défis au cadre existant. Il conviendrait donc d'examiner si le cadre existant régissant le droit applicable et la compétence juridictionnelle devrait être modifié, ou appliqué différemment, pour assurer une protection efficace et transparente des consommateurs dans le contexte de la poursuite de l'expansion du commerce électronique.

En examinant s'il convient de modifier le cadre existant, les gouvernements devraient s'efforcer de faire en sorte que le cadre soit équitable pour les consommateurs et les entreprises, qu'il facilite le commerce électronique, qu'il conduise à assurer aux consommateurs un niveau de protection au moins équivalent à celui que procurent d'autres formes de commerce, et qu'il donne aux consommateurs un accès effectif à des voies de règlement des litiges et de recours justes et rapides, sans charge ni coût indu.

B. Voies alternatives de règlement des litiges et de recours

Les consommateurs devraient disposer d'un accès effectif à des voies alternatives de règlement des litiges et de recours, sans charge ni coût indu.

Les entreprises, les représentants des consommateurs et les gouvernements devraient œuvrer ensemble pour continuer à utiliser et à mettre au point des politiques et procédures d'autorégulation et autres qui soient équitables, efficaces et transparentes, notamment des mécanismes alternatifs de règlement des litiges, pour traiter les réclamations des consommateurs et résoudre les litiges suscités par le commerce électronique entre entreprises et consommateurs, en prêtant une attention particulière aux transactions transfrontières.

i) Les entreprises et les représentants des consommateurs devraient continuer à établir des mécanismes internes équitables, efficaces et transparents pour traiter les réclamations et difficultés des consommateurs et y apporter des réponses de manière équitable et avec diligence, et sans charge ni coût indu pour les consommateurs. Les consommateurs devraient être encouragés à utiliser ces mécanismes.

ii) Les entreprises et les représentants des consommateurs devraient continuer à établir des programmes conjoints d'autorégulation destinés à traiter les réclamations des

consommateurs et à aider ces derniers à résoudre les litiges suscités par le commerce électronique entre entreprises et consommateurs.

iii) Les entreprises, les représentants des consommateurs et les gouvernements devraient oeuvrer ensemble pour continuer à donner aux consommateurs le choix de mécanismes alternatifs de règlement des litiges qui assurent un règlement efficace du litige d'une manière équitable et rapide, et sans charge ni coût indu pour le consommateur.

iv) Pour la mise en oeuvre de ce qui précède, les entreprises, les représentants des consommateurs et les gouvernements devraient utiliser de façon innovante les technologies de l'information et en tirer parti pour renforcer la sensibilisation et la liberté de choix des consommateurs.

(...)

Chapitre 7 – La publicité en ligne

par Éric LABBÉ

Introduction

La publicité en ligne représente le pilier commercial du réseau Internet d'aujourd'hui. Elle constitue souvent l'unique source de revenus des fournisseurs de contenu et des outils de recherche. Selon l'*Internet Advertising Bureau*, les recettes publicitaires en ligne ont d'ailleurs atteint en 1999 la somme impressionnante de 4,62 milliards de dollars américains. Il s'agit d'une hausse de 141 % par rapport à l'année précédente.

La publicité se retrouve partout sur Internet, notamment sur le Web et dans les contenus multimédias diffusés en temps réel. Elle permet ainsi aux internautes d'accéder gratuitement à une mine d'informations et de divertissements. Sans elle, l'accès aux contenus serait inévitablement précédé d'une contre-partie pécuniaire, ce qui n'est pas sans rappeler les services télématiques payants tels que le Minitel français.

Le commerçant électronique désireux d'annoncer ses produits et services bénéficie donc d'entrée de jeu d'une ouverture considérable sur Internet. Il peut utiliser ce nouveau média tant pour faire valoir son offre que pour accroître sa crédibilité. En cela, la publicité en ligne n'est guère différente de sa forme traditionnelle : elle vise à atteindre efficacement le consommateur et à agir sur ses décisions.

Avec le réseau Internet, les publicitaires disposent de nouveaux procédés pour rejoindre les clientèles-cibles. Ces procédés ainsi que les dispositifs contractuels permettant de vérifier et de garantir leur efficacité font l'objet de la première section de ce chapitre. Le commerçant électronique peut y apprécier les tenants et aboutissants des nombreuses alternatives qui lui sont offertes.

Son attention est ensuite portée, dans une section subséquente, sur l'utilisation mal intentionnée de certains procédés publicitaires dont il est susceptible d'être la cible ou même parfois le responsable de bonne foi. Ce deuxième développement a essentiellement pour but de l'instruire des pratiques litigieuses – et illicites – qui ont malheureusement cours en commerce électronique, et plus particulièrement dans le cadre de la publicité en ligne.

Les contenus publicitaires ainsi que leur réglementation par les États figurent aux dernières sections de ce chapitre. En général, cette réglementation a pour objet de protéger les consommateurs contre la publicité fausse et trompeuse. Elle peut également viser à protéger les personnes plus crédules comme les enfants ou à tempérer la consommation de produits nocifs pour la santé. Toutefois, la réglementation de la publicité ne constitue pas un droit harmonisé et varie par conséquent d'un État à l'autre. La nature transnationale du réseau Internet pose à cet égard une difficulté particulière.

Puisque les contenus disponibles sur Internet sont accessibles de par le monde, il s'avère difficile de s'adresser aux consommateurs selon le droit applicable à chacun d'entre eux. Les solutions à ce problème font l'objet de la troisième section et précèdent l'énumération des différents domaines de la publicité que les États ont choisis de réglementer. Cette dernière section se veut une liste de repères pour le commerçant qui désire rejoindre une clientèle éloignée.

Les procédés publicitaires

La création d'un site marchand est le premier outil publicitaire par lequel un commerçant réalise sa campagne promotionnelle. Le consommateur y retrouve généralement les informations relatives aux biens et services offerts ainsi que différents éléments complémentaires tels qu'un moteur de recherche, des informations financières relative à l'entreprise, des groupes de discussion et même certains divertissements. Un site marchand peut donc se comparer à ces entreprises qui mettent à la disposition de leurs clients une garderie, des jeux démonstrateurs, un restaurant et tout autre service destiné à inciter le visiteur à la consommation.

Afin de convaincre les internautes de visiter son site marchand, le commerçant dispose de plusieurs procédés publicitaires. Ces derniers se distinguent des procédés traditionnels sous plusieurs aspects. Ils ont d'abord pour conséquence de réduire la période qui précède la visite du commerce. Cette période varie généralement selon la situation géographique de l'établissement, ses heures d'ouverture et, dans le cas de commandes téléphoniques, selon la durée de la mise en attente. Grâce au contexte électronique, ces facteurs temporels ont tous été repoussés. Chacun des procédés publicitaires bénéficie en effet de l'hypertextualité, la fonction de base du réseau qui permet d'accéder à un contenu par un simple clic de souris. Le cyberconsommateur peut ainsi atteindre le site marchand que lui suggère une publicité en ligne pratiquement sans effort et à toute heure de la journée.

L'interactivité constitue une autre des originalités du réseau Internet en matière de procédés publicitaires. Ce concept représente la faculté d'échange entre l'utilisateur d'un système et son programme. Dans le cadre de la publicité, l'interactivité propose aux consommateurs la possibilité de personnaliser la réclame dont il est la cible. Cela peut être illustré par une image publicitaire que le consommateur modifie au gré de ses envies. Ainsi, une publicité portant sur une automobile pourrait permettre aux destinataires de changer la couleur du véhicule ou bien d'ajouter certains accessoires.

Internet se caractérise également par sa polyvalence. Il admet plusieurs formes de publicité, allant du simple écrit au contenu multimédia. La promotion d'un produit peut donc s'effectuer par une simple référence sur un site tiers ou par une publicité audiovisuelle équivalente aux réclames télévisuelles. Le plus commun de ces procédés est le lien hypertexte.

► Les liens hypertextes

Un lien hypertexte ou hyperlien constitue un procédé informatique par lequel un lecteur peut accéder à un autre contenu en cliquant simplement sur un ou plusieurs mots mis en évidence par soulignement ou par coloration du texte. En principe, un lien hypertexte est activable depuis une phrase qui résume le contenu vers lequel il dirige son utilisateur. En

terme de publicité, le consommateur atteindra le site du commerçant Untel depuis un texte semblable à « Site Web de la compagnie Untel ».

Le commerçant désireux de voir d'autres sites Web inscrire gratuitement un lien hypertexte vers son site marchand aura avantage à offrir un service de qualité. Les portails, les revues en ligne ainsi que plusieurs pages Web personnelles bien fréquentées disposent de rubriques thématiques sous lesquelles le lecteur retrouve des hyperliens vers des sites intéressants. Par exemple, la revue québécoise *Branchez-vous!* énumère les nouveaux sites de l'année en cours et dresse le portrait de chacun d'entre eux.

À notre connaissance, la simple création de liens hypertextes n'est pas un service offert à titre de procédé publicitaire payant puisque les commerçants préfèrent des procédés plus visibles tels que le très populaire bandeau publicitaire. En effet, le simple lien hypertexte constitue un moyen dépassé au regard de la publicité en ligne, notamment en raison des possibilités du multimédia.

L'importance du lien hypertexte comme procédé publicitaire réside plutôt dans son utilisation par les outils de recherche, dont l'une des fonctions est d'indexer gratuitement les contenus disponibles sur le réseau Internet. L'indexation des sites bénéficie largement à leurs propriétaires et représente une part importante d'une bonne stratégie promotionnelle. Pour en jouir correctement, le commerçant devrait connaître les techniques de référencement, c'est-à-dire les trucs et astuces qui amélioreront les chances d'être repéré facilement à l'aide des principaux outils de recherches.

► Le référencement

Pour apprécier l'utilité du référencement, il faut comprendre que la mise en ligne de sites Web n'est guère orchestrée, c'est-à-dire qu'aucune entité civile, étatique ou internationale ne gère le contenu diffusé sur Internet : les sites Web apparaissent et disparaissent sans aucun contrôle et selon le désir de leurs auteurs. Par conséquent, il est rapidement devenu impossible d'indexer l'ensemble des informations et des sites au fur et à mesure de leur publication en ligne.

Néanmoins, certains outils de recherche ont été réalisés pour pallier plus ou moins efficacement à ce manque d'organisation. Des entreprises telles que Alta Vista ont créé des programmes, dénommés robots (*spiders* ou *crawlers*), qui scrutent le réseau à la recherche de nouveaux contenus. Cette recherche automatisée alimente l'index qui permet aux internautes d'accéder aux contenus d'Internet selon différents paramètres, notamment en se servant de mots-clefs. D'autres entreprises, telles que le répertoire Yahoo!, préfèrent classer les sites sous des catégories thématiques et faire naviguer leurs employés à la découverte de nouveaux contenus.

Dans tous les cas, les outils de recherche mettent à la disposition des propriétaires de site une fonction de référencement. Celle-ci facilite l'indexation des contenus par la soumission volontaire de leurs auteurs. Cette fonction est généralement disponible sur la page d'accueil des outils de recherche sous les termes « Ajouter un site » ou « Ajouter un URL ».

Certains trucs peuvent améliorer la probabilité qu'un site Web soit facilement repéré à l'aide de mots-clefs. L'efficacité de ces astuces varie selon l'algorithme de classement des outils de recherche, c'est-à-dire selon les critères automatisés servant à l'indexation

des contenus et à la présentation des résultats. Le commerçant soucieux de bien référencer son site a donc avantage à s'informer des règles respectives des outils de recherche disponibles en ligne. Il peut également recourir à une entreprise spécialisée qui se chargera de cette tâche dans ses moindres détails. Dans les deux cas, il devrait être en mesure de comprendre le fonctionnement général des algorithmes de classement.

La règle de base d'un référencement efficace est de choisir minutieusement les mots servant à décrire le site. Plus ces derniers sont utilisés par les internautes dans leurs requêtes, meilleurs sont les probabilités que le site soit présenté en lice des résultats. En termes techniques, cela signifie que la présentation des résultats est établie en fonction de l'occurrence des mots recherchés par l'utilisateur par rapport aux mots contenus dans les pages Web indexées par l'outil de recherche. Selon l'algorithme utilisé, le classement peut varier en fonction de l'importance accordée à certains critères. Par exemple, l'emplacement particulier des mots-clés est un élément considéré par plusieurs algorithmes. C'est pourquoi il est salutaire de placer les mots-clés à plusieurs endroits, tels qu'au début d'une page Web ainsi que dans son titre et son adresse Internet. Également, l'inscription des mots-clés à l'intérieur des marqueurs Méta s'avérera particulièrement utile. Selon l'office de la langue française, un marqueur Méta est un « marqueur HTML inséré dans l'en-tête d'une page Web, après le titre, qui permet de décrire le contenu de la page afin de la référencer correctement et plus facilement dans les moteurs de recherche ».

Les plus astucieux des propriétaires de sites Web ont tenté de profiter abusivement des règles automatisées servant au classement des sites. Ce type de pratique est depuis prohibé par les entreprises exploitant un outil de recherche. Par exemple, la plupart d'entre elles désapprouvent le procédé consistant à employer des mots sans relation avec le contenu indexé, dans le but de gonfler artificiellement leur classement. Dans certains cas, l'utilisation de ce procédé risque même d'entraîner l'exclusion définitive d'un index. D'autres techniques figurent sur la liste des pratiques déconseillées :

- ❑ répétition excessive du même mot (mot-clef, mot-clef, mot-clef, mot-clef, mot-clef, mot-clef, etc.) ;
- ❑ actualisation d'écran Méta si rapide qu'elle passe inaperçue à l'œil humain (redirection de page) ;
- ❑ utilisation de la même couleur pour le texte et pour l'arrière-plan ;
- ❑ duplication de pages avec des adresses Internet différentes ;
- ❑ etc.

En tant que moyen promotionnel, le référencement est donc loin de constituer un procédé parfait. Son efficacité est limitée par l'aptitude des internautes à trouver les contenus et par les millions de détenteurs de sites tous soucieux de parvenir au sommet des résultats de recherche. À cet égard, l'investissement dans la publicité ciblée s'avère donc plus intéressant. Le principal procédé publicitaire offrant cette alternative est le bandeau publicitaire.

► Les bandeaux publicitaires

Selon l'office de la langue française, un bandeau publicitaire ou bannière est une « petite annonce publicitaire comportant une image ou un bref message, qui est affichée généralement dans le haut de la page d'accueil d'un site Web, le plus souvent à caractère commercial, et sur laquelle l'internaute est invité à cliquer ». En général, le clic conduit

l'internaute au site de l'annonceur où il peut consulter les informations sur le produit ou service offert.

Largement utilisé, le bandeau publicitaire représente la première source de revenus publicitaires en ligne. Selon certains spécialistes, son efficacité est comparable aux autres médias de masse tels que la télévision. Toutefois, son rendement peut être compromis par l'abondance de publicité sur la page Web où il se trouve. À cet égard, un bandeau animé, coloré et interactif risque d'être plus visible qu'une bannière statique, sobre et ennuyeuse. La lecture en transit ou *streaming* permet d'ailleurs de réaliser des bandeaux publicitaires multimédias de plus en plus compatibles avec la largeur de la bande passante. Selon l'Office de la langue française, la lecture en transit (ou diffusion en continu) est une « technique de lecture de fichier multimédia permettant à un internaute de lire le fichier en temps réel, sans avoir à attendre son téléchargement complet ». En d'autres termes, il devient possible de diffuser des bannières publicitaires équivalentes aux réclames télévisuelles. L'utilisation de ce procédé publicitaire est cependant limitée par deux considérations techniques. D'abord, la technologie du *streaming* est dépendante de la largeur de bande du réseau ainsi que de la vitesse de la connexion des internautes. La qualité, et donc la pertinence de ce procédé, est diminuée tant par le trafic Internet qu'une connexion lente. En conséquence, peu de sites largement fréquentés acceptent de diffuser des bandeaux sous cette forme. Ensuite, cette technologie nécessite l'installation par l'utilisateur d'un logiciel de lecture en transit. Bien que certains d'entre eux soient maintenant intégrés au logiciel de navigation, cette considération vient diminuer l'intérêt d'un procédé publicitaire susceptible de ne pas être vu... ni entendu. Néanmoins, le commerçant désireux de bénéficier d'un contenu dynamique et percutant peut se tourner vers les bandeaux interactifs. Ces derniers sont généralement produits avec le langage informatique Java et accaparent moins de bande passante que la diffusion en continu.

La valeur d'un bandeau publicitaire dépend essentiellement de l'achalandage du site sur lequel il apparaît. Quatre méthodes sont généralement utilisées pour calculer son coût. Le paiement en fonction du nombre de clics obtenus représente le moyen le plus satisfaisant pour l'annonceur. Les propriétaires de sites tentent toutefois de restreindre l'utilisation de cette méthode puisqu'elle a pour effet de diminuer les revenus publicitaires, notamment en raison des publicités ennuyeuses. D'autres sites préfèrent obtenir des commissions sur les ventes obtenues grâce au bandeau publicitaire. Il peut s'agir notamment d'un pourcentage sur les bénéfices ou sur le chiffre d'affaires. Une troisième méthode, qui devient très populaire, consiste à calculer le coût par millier (CPM), c'est-à-dire en fonction d'une somme forfaitaire pour chaque millier d'apparitions de la publicité. Le commerçant averti notera que ces apparitions ne représentent pas nécessairement le nombre de visiteurs ayant vu l'annonce publiée. En effet, les mêmes visiteurs peuvent consulter plusieurs fois une page Web. Les spécialistes de la publicité en ligne indiquent d'ailleurs que 100 000 apparitions correspondent généralement à un nombre allant de 10 000 à 40 000 visiteurs. Un dernier procédé, moins fréquent, consiste à calculer le coût en fonction du temps, normalement en termes de mois.

Le coût d'une bannière peut varier selon la nature du site sur lequel elle est publiée. Par exemple, les sites financiers ainsi que les sites technologiques sont généralement plus onéreux que les journaux en ligne et les outils de recherche. L'endroit où le bandeau est placé risque également de faire gonfler le prix. S'il se trouve sur une page d'information générale, il est plus abordable que s'il est placé sous une rubrique spécialisée. Par exemple, un bandeau sur la page d'accueil de Yahoo ne vaut pratiquement rien alors qu'affiché dans la catégorie jouets, il est de 20 à 40 fois plus cher. Dans un autre

contexte, une bannière située en début d'une page d'accueil a une plus grande valeur que placée à la fin d'une page secondaire. Certains sites offrent la possibilité de diffuser le bandeau dans un cadre indépendant du contenu (*frame*), ce qui a pour effet de rendre la publicité permanente pendant la durée de la consultation du site. Enfin, l'annonceur pourra dans certains cas choisir le format du bandeau publicitaire. Les standards vont de 468X60 pixels (*Full Banner*) à 88X31 pixels (*Micro Button*).

Certains sites Web effectuent une rotation des bandeaux à l'aide de logiciels de gestion de bannière, tels que Webadverts. Cette technique consiste à afficher aléatoirement des publicités en provenance de différents annonceurs. Elle permet d'augmenter le taux de clics et d'affecter les fréquences de diffusion des bannières. Par exemple, un espace publicitaire peut être occupé 30% du temps par le bandeau d'une compagnie et 70% par celui d'une autre. Cette possibilité constitue une autre modalité à considérer lors du placement d'une bannière.

L'efficacité des bandeaux publicitaires n'est pas forcément subordonnée à la fréquentation des sites Web. En effet, certaines compagnies offrent aux annonceurs de diffuser leur matériel publicitaire par l'entremise d'un module distinct du logiciel de navigation, c'est-à-dire dans une fenêtre externe et permanente. Cette option est disponible grâce à deux nouveaux services Internet. Le premier consiste à fournir aux internautes un accès Internet gratuit en contrepartie de l'installation d'un module publicitaire. Dénommés infomédiaires, ces nouveaux prestataires ont l'avantage de valoriser auprès des annonceurs la totalité du temps de navigation des abonnés. Le second service consiste plutôt à rémunérer les internautes pour l'utilisation du module publicitaire. Par exemple, l'entreprise AllAdvantage propose à ses utilisateurs 0,53 \$US pour chaque heure de navigation ainsi que 0,10 \$US par heure de navigation effectuée par un membre parrainé directement et 0,05 \$US pour un membre parrainé indirectement. La rémunération est limitée par un nombre d'heure de navigation (15 heures pour les américains) et l'envoi d'un paiement est conditionnel à un montant minimum (30 \$ US).

L'une des particularités du bandeau publicitaire est de permettre aux annonceurs de cibler leur auditoire. Ces derniers peuvent notamment choisir le type de site sur lequel leur bandeau est présenté. Par exemple, un éditeur de livres touristiques a avantage à annoncer sur le site d'une agence de voyage. Cela vaut également pour les rubriques spécialisées des portails et des revues en ligne.

Une autre stratégie consiste à acheter des mots-clefs. Cette alternative permet aux annonceurs de présenter leurs bandeaux publicitaires sur des outils de recherche en fonction des mots-clefs choisis par les utilisateurs. Ainsi, une galerie d'art peut se réserver le mot « surréalisme » pour une période d'un mois auprès de Alta Vista. Sa bannière apparaîtra chaque fois qu'un internaute interroge la base de données. Le coût de ce service est généralement calculé en terme de mois et certains moteurs de recherche garantissent un nombre minimal d'apparitions de l'annonce. Bien sûr, les tarifs pratiqués par les outils de recherche varient en fonction de leur popularité. L'annonceur désireux de bénéficier de ce service devrait choisir ses mots-clefs avec minutie. À cet égard, il est préférable d'éviter un mot trop général qui, même s'il est recherché très fréquemment, se révèle sans rapport avec le produit annoncé. La rentabilité ne dépend donc pas tant de la popularité du mot-clef choisi que de son rattachement avec les produits ou services offerts. Ceci étant dit, l'annonceur pourra consulter en connaissance de cause la liste des mots-clefs les plus recherchés sur les principaux outils de recherche, liste présentée gratuitement par des entreprises telles que Eyescream.

Certains spécialistes de la publicité en ligne sont d'avis que les bannières ne constituent pas un procédé rentable pour les petites entreprises ne disposant pas d'un budget publicitaire conséquent. Bien que cette opinion puisse être contredite par d'autres, certaines alternatives stratégiques peuvent être envisagées dans le but d'éviter un investissement onéreux. L'échange de bons procédés représente la plus intéressante de ces alternatives.

► Les échanges de bons procédés

Un bon service en amène un autre. Tel est l'adage que l'on retrouve dans le contexte de la publicité en ligne. Trois types de moyens sont actuellement appliqués pour mettre en œuvre ce principe : l'échange de bannières, le partenariat et les cercles Web.

L'échange de bandeaux publicitaires consiste à bénéficier mutuellement de l'achalandage de sites tiers. Les annonceurs ont le choix de développer leur propre réseau d'échange ou de participer à un système déjà organisé. Cette dernière option s'avère moins fastidieuse que la première. En effet, les réseaux d'échange organisés bénéficient d'un très large bassin de sites Web sur lesquels peuvent être annoncés les bandeaux publicitaires. Ils offrent également la possibilité de consulter les statistiques relatives à l'efficacité des annonces placées sur le réseau.

La participation à un réseau d'échange s'effectue en trois étapes. L'annonceur doit d'abord s'inscrire auprès du gestionnaire du système (inscription soumise à l'acceptation des conditions d'utilisation) et lui fournir certains renseignements : nom, courrier électronique, nationalité, titre et adresse Internet du site marchand, langage utilisé, catégorie de la publicité envisagée, etc. Le gestionnaire crée alors un compte personnel que l'annonceur peut consulter à l'aide d'un nom d'utilisateur et d'un mot de passe.

La seconde étape consiste à fournir au gestionnaire la ou les bannières devant être affichées sur les sites tiers. En général, les bandeaux sont classés selon des critères relatifs à la langue et à la catégorie sous laquelle ils s'inscrivent. Cela permet d'éviter, par exemple, qu'une publicité relative à l'achat de motoneiges se retrouve sur un site dédié à la vente de plantes tropicales. Lors du classement de la bannière, les gestionnaires procèdent également à la vérification du contenu. Selon la plupart des politiques d'utilisation, les annonces ne doivent pas se rapporter à de la pornographie ou à d'autres sujets habituellement réglementés par les États : l'alcool, le tabac, les armes à feu, etc. Les gestionnaires se gardent en tout état de cause la liberté de refuser une annonce.

L'ajout d'un code HTML au site de l'annonceur constitue la dernière étape sans laquelle l'échange de bannières ne peut s'effectuer. Ce code élaboré par le gestionnaire fait apparaître les bandeaux publicitaires des autres échangistes et permet, en fonction d'un ratio préétabli, de faire afficher sa propre bannière. Par exemple, le bandeau d'un participant est généralement affiché selon un ratio 2:1, c'est-à-dire lorsque deux bannières ont été présentées depuis le site du participant. Bien sûr, la pratique consistant à gonfler artificiellement le nombre de bannières affichées est strictement interdites par les gestionnaires. Pour éviter que cela ne se produise, certains d'entre eux offrent à leurs nouveaux membres un généreux crédit de départ permettant de bénéficier rapidement du réseau.

À première vue, un ratio de 2 : 1 peut sembler inéquitable. Il est toutefois justifié par la gratuité du service que le gestionnaire compense en affichant la publicité de ses commanditaires à partir de son réseau. L'efficacité du système est également assurée par une politique de semi-exclusivité qui oblige les participants à mettre les bandeaux publicitaires du réseau au premier plan. Ainsi, les bandeaux doivent généralement apparaître au début de la page Web, c'est-à-dire avant le contenu du site marchand. À la condition de respecter ce principe, certains gestionnaires permettent d'annoncer une ou plusieurs publicités additionnelles, peu importe leur origine.

Contrairement aux réseaux d'échange de bannières, le partenariat est une relation d'affaires de longue durée. Il consiste à troquer pendant une période indéterminée des espaces publicitaires. Il peut s'agir d'un bandeau publicitaire ou d'une simple mention écrite. Évidemment, la rentabilité de cette stratégie dépend de l'emplacement et de la grandeur de l'espace publicitaire attribué ainsi que de l'achalandage du site du ou des partenaires. En général, les entreprises partenaires offrent des contenus ou des produits complémentaires. Un partenariat peut également consister à associer un commerçant à l'une des rubriques d'une revue en ligne. Ce procédé est d'ailleurs de plus en plus répandu sur Internet.

La dernière relation mutualiste envisageable est le cercle Web ou, selon l'appellation anglophone, le *WebRing*. L'Office de la langue française définit le cercle Web comme un « regroupement de sites partageant le même thème, inscrits dans un site Web spécialisé, et qui sont reliés par un système de navigation en forme de boucle, permettant à l'internaute de passer facilement d'un site à l'autre ». Le cercle Web est semblable à un réseau d'échange en ce qu'il permet de bénéficier d'un système organisé. Son efficacité publicitaire est cependant moindre. En effet, le cercle Web ne permet pas d'annoncer directement des produits ou des services sur un site tiers. Il invite seulement les visiteurs à consulter, grâce à un mécanisme de liens que chaque membre doit incorporer à sa page d'accueil, d'autres sites se rapportant au même sujet. Puisque le mécanisme fonctionne au hasard, le visiteur n'a pas l'opportunité de choisir le site qu'il désire consulter. C'est pourquoi les cercles Web n'ont pas une grande valeur publicitaire. D'ailleurs, ils s'avèrent beaucoup plus utiles pour le visiteur que pour le commerçant.

Parmi les moyens publicitaires peu onéreux, l'échange de bons procédés est probablement la stratégie promotionnelle la plus appréciée des internautes. Cette préférence peut s'expliquer par l'attitude active des consommateurs que requiert la consultation de la publicité sur le Web. En effet, les hyperliens, les bandeaux et les cercles Web sont des procédés publicitaires dépendant de l'achalandage du Web. En cela, ils représentent, contrairement à l'envoi de courriers électroniques, une stratégie publicitaire indirecte.

► La publicité directe et le *spamming*

L'envoi de courriers électroniques constitue le moyen par excellence d'effectuer de la publicité directe en ligne. Ce procédé permet de rejoindre les consommateurs à leur « domicile virtuel » grâce aux messages qu'ils reçoivent par courriers électroniques. L'annonce expédiée peut comporter du texte, des bandeaux publicitaires et des fichiers joints, tels qu'un document multimédia.

Lorsque l'annonceur dispose, par exemple, de données relatives aux habitudes de consommation de ses destinataires, il peut aussi cibler son marché en fonction des

différents produits et services qu'il offre. Il importe toutefois d'indiquer que ce type d'information est susceptible d'être protégé par la loi. Il n'est d'ailleurs pas certain qu'un annonceur pourra légalement acheter ou vendre des adresses de courriers électroniques. Le lecteur trouvera au chapitre 9 concernant la vie privée les règles régissant ce type de transaction.

La notion juridique de vie privée n'est pas la seule limite de la publicité directe en ligne. Le transfert de coût est un argument que font valoir les fournisseurs d'accès Internet à l'encontre de l'utilisation de ce procédé publicitaire. Lorsqu'un annonceur expédie des centaines de courriers électroniques publicitaires, le coût de son envoi est quasi nul. En effet, il n'y a pas de différence, ni en terme de coût ni en terme de temps de connexion, entre l'envoi d'un courrier à un seul destinataire ou à plusieurs. La réception des courriers par les propriétaires de serveurs de courriers électroniques, voire généralement les fournisseurs d'accès Internet, est cependant plus onéreuse. Ces derniers doivent composer avec les ressources limitées qu'ils exploitent et les envois de plus en plus nombreux de courriers électroniques promotionnels. Afin de palier aux difficultés techniques causées par la publicité directe en ligne, les fournisseurs d'accès Internet doivent s'approvisionner en ressources additionnelles. Les frais supplémentaires ainsi engagés opèrent un transfert du coût publicitaire des annonceurs aux exploitants de services de courriers électroniques. En conséquence, la plupart des fournisseurs de services ou d'accès Internet interdisent contractuellement leur client d'expédier du courrier électronique promotionnel. Nonobstant les règles juridiques applicables en l'espèce, la publicité directe n'est donc envisageable que si l'annonceur possède son propre serveur de courriers électroniques (serveur SMTP).

Les exploitants de services Internet ne sont pas les seuls acteurs du réseau à ne pas apprécier ce procédé publicitaire. Les internautes en général désapprouvent cette pratique en désignant négativement les messages reçus par le terme *spamming* ou, selon le néologisme francophone, par le terme pourriel. Il est d'ailleurs possible de croire que cette condamnation populaire explique en partie le bannissement de la publicité directe par les fournisseurs d'accès Internet et par la Netiquette, c'est-à-dire par les règles élaborées pas la communauté d'Internet pour assurer un certain ordre dans le Cyberspace.

Le *spamming* intéresse également les législateurs. Plusieurs États ont en effet réglementé l'utilisation de ce procédé publicitaire. Trois approches ont été envisagées pour appréhender le courrier électronique promotionnel. La première consiste à autoriser cette pratique à la condition de permettre aux destinataires la faculté de retirer leurs adresses de la liste d'envoi de l'annonceur (système opt-out). La seconde, plus restrictive, prohibe l'envoi de messages publicitaires à moins que l'annonceur ait pu obtenir l'autorisation du destinataire (système opt-in). La dernière approche consiste à donner aux fournisseurs d'accès Internet le pouvoir d'interdire l'envoi de courriers promotionnels sur leurs ressources (système propriétaire).

En tout état de cause, chacun des systèmes prévoit que les messages commerciaux doivent fournir une adresse de retour exacte et identifier correctement l'annonceur auprès du destinataire. Également, tous tolèrent les messages publicitaires ayant été sollicités par le consommateur, notamment en raison d'une relation d'affaires déjà établie. Toutefois, certaines législations nationales relatives à la sollicitation directe exigent d'avertir le client, voire même de requérir son autorisation pour l'envoi de messages post-contractuels.

L'existence de standards divergents est lourde de conséquence pour l'annonceur désireux de pratiquer la publicité directe en ligne. Il lui sera difficile voire impossible de connaître la nationalité de ses destinataires et, par conséquent, de modifier ses pratiques selon les différentes approches adoptées par les législateurs. En effet, les adresses de courrier électronique ne révèlent pas toujours le pays d'origine des titulaires, notamment parce que certaines d'entre elles ne se terminent pas par un code national (par exemple, les .com, .net et .org). L'existence d'États fédérés complique cette difficulté en multipliant les standards à l'intérieur d'un même pays. C'est notamment le cas des États-Unis d'Amérique où près de 20 États ont adopté une législation particulière pour réglementer le courrier électronique publicitaire. Une loi fédérale est toutefois imminente et ne devrait pas permettre aux États américains de promulguer un standard différent, au contraire de la *Directive du 20 mai 1997 sur les contrats à distance (97/7/EC)* à l'égard des pays de l'Union européenne. En effet, l'article 14 de ce texte autorise les États membres à « introduire ou maintenir, dans les zones couvertes par cette Directive, des dispositions plus strictes et compatibles avec le Traité, afin d'assurer un meilleur niveau de protection du consommateur ». Par conséquent, certains pays de l'Union ont préféré une approche réglementaire plus avantageuse que le système opt-out adopté par la Directive en son article 10. Un système de réglementation opt-in a d'ailleurs été choisi par l'Allemagne (standard établi par les tribunaux depuis 1998), l'Autriche (législation du 06-07-1999), le Danemark (législation du 17/07/00), la Finlande (législation du 01-07-99) et l'Italie (législation du 22-05-1999). Cette approche restrictive fait d'ailleurs l'objet de la *Proposition de directive du Parlement européen et du Conseil concernant le traitement des données à caractère personnel et la protection de la vie privée dans le secteur des communications électroniques*, laquelle devrait modifier la directive 97/66/CE du même nom. Elle est également envisagée pour régir la promotion directe de services financiers dans l'ensemble de l'Union européenne, selon la *Proposition modifiée de directive du Parlement européen et du Conseil concernant la commercialisation à distance de services financiers auprès des consommateurs, et modifiant les directives 97/7/CE et 98/27/CE (COM (1999) 385 final)*.

L'expression *spamming* n'inclut pas seulement la publicité directe par courrier électronique. Elle concerne également le pollupostage qui consiste à expédier un grand nombre de messages sur les groupes de nouvelles Usenet. Le réseau Usenet est défini par l'office de la langue française comme un réseau mondial distribué de forums de discussion appelés « groupes de nouvelles », constitué d'un ensemble de serveurs où sont centralisés des articles traitant de sujets particuliers et auxquels les internautes ont accès sur demande ». La publicité effectuée via cette ressource n'est pas plus appréciée par les internautes que le courrier électronique commercial non sollicité. D'ailleurs, plusieurs regroupements d'administrateurs de serveurs Usenet et d'internautes lutent contre ce procédé publicitaire qu'ils considèrent nuisible au bon fonctionnement des groupes de nouvelles. Par conséquent, il n'est pas conseillé de recourir à cette ressource dans le cadre d'une activité promotionnelle même si peu d'États ont adopté une réglementation. La Finlande est l'un de ces rares pays ayant légiféré sur cette question en interdisant l'envoi de messages publicitaires sur les groupes de nouvelles Usenet (législation du 01-07-1999).

Bien qu'il s'agisse d'un procédé bon marché, la publicité directe en ligne comporte un coût lié au risque de ne pas rencontrer l'un ou l'autre des différents standards adoptés par les États. Puisque les publicitaires étrangers ne pourront être punis que suite à des procédures tout aussi onéreuses qu'incertaines, les plus délinquants d'entre eux

persisteront à exercer leurs activités. Les commerçants désireux de respecter les droits de leur clientèle étrangère devront se méfier des agences trop prometteuses et des stratégies publicitaires incompatibles avec cet objectif. À cet égard, d'autres alternatives moins risquées lui sont proposées parmi les procédés déjà mentionnés. L'emploi de statistiques lui procure d'ailleurs un moyen de vérifier leur efficacité, et par conséquent, leur rentabilité.

► Les statistiques et garanties

Grâce à un fichier journal (*log file*) dans lequel est emmagasiné les informations de chacune des requêtes adressées à un serveur de site Web, il est possible de mesurer le volume de transactions informatiques et de produire, à l'aide d'un logiciel d'audimétrie, des statistiques publicitaires. En règle générale, les propriétaires de sites Web offrent aux annonceurs la possibilité de consulter ces statistiques dans le but de mesurer l'efficacité de leurs annonces et, par le fait même, de justifier leurs propres tarifs publicitaires.

Un annonceur averti devrait savoir que les statistiques produites par les logiciels d'audimétrie ne représentent pas l'état exact du nombre d'apparitions d'une publicité figurant sur une page Web. Plusieurs facteurs viennent en effet perturber ce décompte. D'abord, il importe de distinguer les appels de fichier (*hits*) du chargement complet d'une publicité affichée sur une page Web. En effet, les statistiques qui présentent uniquement les appels de page Web ne considèrent ni les visites incomplètes ni les chargements de page effectués en mode texte seulement. Par conséquent, le logiciel d'audimétrie comptabilise des apparitions publicitaires alors que les éléments graphiques, dont notamment les publicités, n'ont pas été chargés par le visiteur. À cet égard, l'annonceur devrait exiger des statistiques présentant les appels du bandeau publicitaire plutôt que les appels de page. Il éviterait du même coup la comptabilisation des visites effectuées par les robots lancés par les moteurs de recherche, ces derniers ne s'intéressant généralement qu'au texte des pages qu'ils explorent.

Un autre facteur se rapporte aux moyens techniques utilisés pour accélérer les communications du réseau. En effet, les serveurs cache (*cache servers*) et les sites miroir (*mirror site*) sont des procédés qui ont pour but d'accélérer la transmission de sites largement fréquentés. L'inconvénient de ces procédés à l'égard des statistiques est qu'ils opèrent en marge du serveur Web principal. Ainsi, ce dernier ne comptabilise pas les appels de fichiers effectués auprès du serveur mandataire ou du site miroir.

L'inexactitude des statistiques concerne également le nombre de visiteurs uniques. Puisqu'un internaute peut à lui seul visiter un site une centaine de fois par mois, il est impossible de connaître le nombre réel de visiteurs ayant chargé une annonce publicitaire. Toutefois, plusieurs logiciels d'audimétrie calculent le nombre de visiteurs non pas en fonction des appels de fichiers mais selon le nombre d'appels placés par adresse IP. Les adresses IP étant uniques et disponibles dans les fichiers journaux, les statistiques réalisées à partir de ces données évitent une surévaluation des apparitions publicitaires. Néanmoins, d'autres facteurs faussent encore les résultats. Par exemple, les serveurs mandataires (*proxy server*) et l'attribution d'adresses IP dynamiques contribuent à sous-évaluer le nombre d'apparitions. Généralement utilisés par les entreprises pour sécuriser leur intranet, les serveurs mandataires ont pour effet d'identifier l'ensemble des employés à une seule adresse IP, celle du serveur mandataire. Il peut en découler une sous-évaluation considérable dans le cas d'une entreprise comptant plusieurs milliers d'employés. Largement répandue, l'attribution d'adresses dynamiques par un fournisseur

d'accès Internet consiste à attribuer à un ordinateur une adresse IP temporaire durant sa connexion à Internet. Puisque les mêmes adresses IP sont utilisées par plusieurs abonnés à tour de rôle, il devient impossible de distinguer les différents visiteurs.

L'utilisation de témoins (*cookies*) est une technique pouvant améliorer le calcul des visiteurs uniques. Cette pratique largement répandue consiste à attribuer à chaque visiteur un numéro d'identification unique servant à comptabiliser ses allées et venues. Cette technique n'est toutefois que partiellement utile puisque les témoins peuvent être désactivés par l'utilisateur. Le décompte est également altéré lorsque des visiteurs utilisent plusieurs ordinateurs ou logiciels de navigation.

Néanmoins, lorsqu'un témoin identifie un seul visiteur, son potentiel devient considérable. Il permet notamment de dresser le profil d'un utilisateur, c'est-à-dire de révéler ses intérêts particuliers en fonction des informations transmises sur Internet : les préférences personnelles fournies par un formulaire qu'il a rempli, les produits de consommation qu'il a sélectionnés sur un site marchand ainsi que les rubriques spécialisées qu'il a visitées. À l'aide des témoins, un propriétaire de site est donc en mesure de déterminer quel type d'annonce est susceptible d'intéresser cet utilisateur. Il peut par conséquent optimiser le rendement de son espace publicitaire et offrir aux annonceurs un procédé mieux ciblé. Le profilage demeure toutefois une activité risquée au regard de la protection de la vie privée. Le lecteur trouvera au chapitre 9 les règles régissant ce nouveau procédé de marketing.

Les statistiques constituent aussi un moyen de garantir le rendement de l'espace publicitaire d'un propriétaire de site. Ce dernier s'oblige, par exemple, à fournir pendant une durée prédéterminée un certain nombre de clics ou d'apparitions de la bannière d'un annonceur. Selon les termes du contrat de publicité intervenu entre les parties, l'inexécution de cette obligation peut entraîner une diminution du coût publicitaire. Les parties ont néanmoins la possibilité de convenir de la récupération de cette perte lorsque le nombre de clics ou d'apparitions est atteint ultérieurement, notamment dans le cadre d'un contrat de longue durée étendu sur plusieurs trimestres.

En général, une clause d'exonération concernant la publication de l'annonce et le bon fonctionnement du réseau fait partie des contrats de publicité en ligne. Cette limite de responsabilité s'explique par les difficultés techniques que les propriétaires ne peuvent contrôler. Même s'ils ont pour effet d'interrompre la publication des annonces, le trafic Internet ainsi que les pannes éventuelles de l'épine dorsale du réseau ne justifient donc pas une diminution du coût publicitaire. Les propriétaires doivent cependant agir avec diligence et fournir tous les efforts raisonnables nécessaires à l'exécution de leurs engagements.

L'obligation de diligence exige également des propriétaires une certaine retenue à l'égard de l'utilisation de leurs procédés publicitaires. Ainsi, ils ne devraient pas se servir du langage informatique de création de site Web, le HTML, pour exploiter insidieusement le potentiel publicitaire de concurrents. De plus en plus répandue, ce type de pratiques litigieuses vient en effet miner la bonne marche des activités publicitaires en ligne.

Les pratiques litigieuses

Bien que les pratiques litigieuses ne concernent pas directement les procédés publicitaires, il importe de mentionner leur existence dans le cadre d'un texte portant sur la publicité. Ce court exposé vise à informer le commerçant électronique des conséquences préjudiciables de certains emplois qu'il fera, de bonne ou de mauvaise foi, des procédés publicitaires en ligne.

En général, les dévoiements observés se rapportent particulièrement à la mise en ligne d'un site Web marchand et à son référencement. Ils consistent simplement à utiliser les liens hypertextes ainsi que d'autres procédés HTML afin de profiter sans autorisation du contenu d'un concurrent ou de sa marque de commerce. Les techniques susceptibles de devenir litigieuses sont les liens profonds, l'insertion d'images par liens hypertextes, l'utilisation de cadres et l'emploi de mots-clefs dans le code source d'une page Web.

► Les liens profonds

Un lien profond ou *deep linking* est un lien vers une page secondaire, c'est-à-dire vers une page subordonnée à la page d'accueil d'un site Web. La profondeur du lien dépend généralement du nombre de pages hébergées et de la complexité de la structure du site. Le caractère abusif de ce type de procédé est illustré par l'affaire du journal écossais Shetland Times. Une entreprise écossaise du nom de Shetland News avait établi une compilation de liens vers des articles situés sur différents sites journalistiques. Puisque aucune indication ne mentionnait la provenance des articles, les utilisateurs consultaient les textes dans l'ignorance des véritables éditeurs, parmi lesquels le Shetland Times. En outre, les liens du Shetland News dirigeaient les utilisateurs directement aux articles du journal écossais, évitant un passage à la page d'accueil et, par conséquent, aux bandeaux publicitaires ainsi qu'aux détails de l'utilisation du site. En l'occurrence, le tribunal britannique n'a pas conclu, en raison de l'absence de confusion chez les utilisateurs, que les hyperliens en cause représentaient une pratique déloyale. Il a néanmoins émis une injonction préliminaire à l'encontre du Shetland News en raison de la reproduction illicite de titres d'articles protégés. Un tribunal américain est du même avis lorsqu'il indique, dans la décision *Ticketmaster Corp., et al. c. Tickets.Com, Inc* du district californien, que l'utilisation d'hyperliens ne peut être interdite s'il n'y a pas de confusion quant à la propriété du contenu et si aucune reproduction illicite n'a été effectuée.

Les liens profonds risquent aussi de constituer une représentation non autorisée d'une œuvre. C'est d'ailleurs la solution qu'a retenue le Tribunal de commerce de Paris dans la décision *Havas et Cadre On Line c. Keljob* (26/12/2000). L'affaire concernait un outil de recherche qui liait un bon nombre des offres d'emploi disponibles sur le site du demandeur. Selon le juge, les dispositions de l'article L. 122-4 du *Code la propriété intellectuelle* relatives au droit de représentation devaient s'appliquer. Le défendeur n'était pas à son dernier revers, puisque le Tribunal de Grande Instance de Paris le condamnait, le 8 janvier 2001, pour contrefaçon de la base de données (extraction déloyale) d'un autre site d'offres d'emploi, Cadreemploi. De l'avis du Tribunal, la société Keljob récupérait « sans bourse déliée, les éléments de la base de données créée par Cadreemploi et donc les investissements réalisés par cette société, ce pour le développement de sa propre image et de son entreprise commerciale en fait directement concurrente de Cadreemploi ».

Afin de se prémunir des liens profonds, plusieurs revues électroniques se sont dotées de mécanismes techniques, eux aussi en langage HTML, dont la fonction est de rediriger automatiquement tous liens hypertextes profonds vers la page d'accueil de la revue. Bien qu'efficace, cette solution comporte certains désavantages pour les internautes, dont notamment l'impossibilité de récupérer rapidement, à l'aide des signets de leur navigateur ou des outils de recherche, les articles situés sur l'une ou l'autre des pages secondaires. En raison de ce type d'inconvénients, d'autres revues en ligne ont préféré prohiber l'emploi de liens profonds en insérant une clause à cet effet dans les conditions d'utilisation de leur site. En cherchant ainsi à engager la responsabilité contractuelle de ses visiteurs, le commerçant électronique se réserve un argument à l'encontre de ses concurrents mal intentionnés. Cette solution est d'ailleurs envisageable tant pour les liens hypertextes profonds que pour l'insertion d'images par liens et l'emploi de cadre. Les concurrents pourront toutefois faire valoir que la seule visite d'un site ne vaut pas consentement aux conditions d'utilisation et que leur responsabilité contractuelle ne peut par conséquent être engagée.

► L'insertion d'images par liens hypertextes

L'insertion d'images par liens hypertextes ou *inline linking* est un procédé HTML consistant à faire apparaître sur une page Web une image située sur un autre site sans avoir à la reproduire. L'utilisation de ce procédé peut certainement constituer un acte illicite au regard des droits de propriété intellectuelle bien qu'il soit improbable qu'elle consiste en une reproduction illicite de l'œuvre protégée. En effet, et à défaut d'effectuer une reproduction au sens stricte du terme, l'insertion d'images risque de constituer une violation au droit de communication de l'œuvre au public ou, selon l'appellation française, au droit de représentation.

Ce procédé pourrait également, dans le cadre d'une poursuite en concurrence déloyale, être présentée comme une source de confusion entre le site lieur et le site lié. En principe, la poursuite n'aura toutefois gain de cause que si la confusion est bien établie et qu'elle a pour effet d'apporter des bénéfices indus au site lieur ou de provoquer un préjudice au propriétaire du site lié. En tout état de cause, le caractère déloyal d'une pratique sera apprécié, comme nous pouvons aussi l'observer dans le contexte des liens profonds et des cadres, au cas par cas et selon la conception personnelle du tribunal de ce qui est honnête et loyal.

► Les cadres

L'emploi de cadres ou *framing* est une troisième technique susceptible de constituer une pratique déloyale. Les cadres permettent de diviser un site Web en plusieurs fenêtres ou cadres et ainsi de présenter plusieurs pages indépendantes à la fois. Ces dernières peuvent provenir d'autres sites sans que l'adresse Internet affichée par le navigateur ne le mentionne. Par conséquent, certains créateurs de sites utilisent ce procédé pour bénéficier du contenu de sites concurrents. L'affaire Total News illustre ce cas. Cette entreprise liait sous cadres, et sans autorisation, les rubriques d'information émanant d'autres sites, notamment du Washington Post. Le contenu éditorial de ce dernier était par conséquent utilisé dans le but d'obtenir sans trop d'efforts de généreuses recettes publicitaires. La confusion provoquée par ce procédé ainsi que les avantages indus recueillis par l'entreprise amenaient à conclure à une pratique déloyale. Un règlement à l'amiable obligea finalement Total News à retirer ses cadres litigieux.

L'appréciation du caractère déloyal d'une pratique ou, dans certains cas, d'une violation des droits de propriété intellectuelle, dépend des différents critères juridiques adoptés par les États. Il est donc difficile de s'en remettre ici à un standard uniforme et précis. Le commerçant désireux de bénéficier du travail d'autrui, notamment dans le but d'augmenter ses recettes publicitaires, devrait dans tous les cas chercher à obtenir l'autorisation de ses concurrents. Au minimum, il devrait bien identifier l'origine des contenus liés afin d'éviter toute confusion dans l'esprit de sa clientèle quant à la propriété du contenu ou même quant à l'autorisation ou au cautionnement des hyperliens par le propriétaire du site lié.

Dans cet ordre d'idées, la promotion d'un site Web ne devrait pas être réalisée à l'aide de la marque de commerce d'un concurrent, particulièrement par l'utilisation de mots-clefs dans le code HTML d'un site Web.

► L'emploi de mots-clefs

La stratégie de référencement consistant à inscrire des mots-clefs dans le code source d'une page Web, plus précisément à l'intérieur des marqueurs Méta, est en soi parfaitement licite. Elle devient litigieuse lorsque les mots-clefs choisis correspondent aux marques de commerce de concurrents, c'est-à-dire aux signes servant à distinguer leurs produits ou services de ceux offerts sur le marché.

En effet, le droit de reproduire ou d'utiliser une marque de commerce est dans la plupart des États attribué exclusivement à son titulaire. Selon les différentes lois nationales, la propriété d'une marque de commerce peut être prouvée soit par son enregistrement soit par un usage établi ou par l'un ou l'autre de ces moyens. En conséquence, lorsque la propriété d'une marque de commerce est démontrée, le titulaire bénéficie de recours légaux contre les tiers mal intentionnés, tels que l'action en contrefaçon et l'action en concurrence déloyale.

Dans le cadre d'une activité de référencement, l'utilisation d'une marque de commerce dans le code de programmation d'une page Web est donc sujette à des poursuites légales. La décision canadienne *Convectaire NMT Inc. c. Ouellet Canada Inc* illustre cette possibilité. Le site Web de la compagnie Ouellet Canada Inc., accessible depuis un ordinateur établi dans le district de Montmagny, comportait dans son code source quarante-quatre (44) fois le mot « Convectaire », soit la marque de commerce du demandeur. Ainsi, le demandeur bénéficiait de résultats de recherche avantageux auprès des divers outils de recherche. L'action en concurrence déloyale intentée par Convectaire NMT Inc. devait démontrer que l'utilisation de sa marque de commerce avait pour effet de créer une confusion dans l'esprit du public. Bien que le demandeur ait admis sa responsabilité en cessant d'utiliser la marque Convectaire, le tribunal du district de Montréal a décliné sa compétence en prétextant que la cause d'action avait pris naissance dans le district de Montmagny.

La confusion constitue généralement l'élément de preuve nécessaire pour établir la responsabilité relative à l'utilisation non autorisée d'une marque de commerce. Toutefois, les législations nationales peuvent, encore ici, établir différentes règles. Par exemple, le titulaire d'une marque de commerce jouit, en France, d'une forte présomption de confusion lorsqu'il intente une action en contrefaçon. Ainsi, la responsabilité relative à la reproduction d'un signe distinctif légalement déposé peut difficilement être contestée, même lorsque les produits ou services des parties en cause ne sont pas semblables.

L'existence de règles et de critères juridiques divergents ne concerne pas seulement la concurrence déloyale et la contrefaçon. Elle touche aussi l'ensemble du droit de la consommation, et par conséquent, les normes relatives à la publicité. Cette considération représente une importante modalité relative au choix du contenu publicitaire.

Le respect des différentes législations

L'élaboration d'un contenu publicitaire licite peut être envisagée, sur Internet, selon trois approches distinctes, soit le respect des standards nationaux de l'annonceur, l'exclusion de consommateurs et le choix d'un standard élevé.

► Le respect des standards nationaux

Cette première option consiste à respecter les lois applicables dans le pays de l'annonceur. Cette décision apparaît idéale dans le cadre d'une opération publicitaire ne s'adressant, en fait, qu'aux résidents d'un seul pays. Tel est le cas, par exemple, d'un magasin d'alimentation permettant l'achat en ligne et la livraison de biens comestibles à domicile. Dans ce cas, il est difficile de conclure que l'annonce placée sur Internet est destinée à des étrangers, dans la mesure où le service de livraison ne déborde effectivement pas les frontières nationales. Cela est encore plus improbable si la publicité est accessible depuis un site destiné essentiellement aux internautes résidents. En somme, les circonstances entourant la publication de l'annonce, la nature des informations fournies, les activités de l'annonceur ainsi que ses rapports contractuels existants constituent des éléments permettant au tribunal de déterminer la clientèle ciblée par la publicité, et par conséquent, le droit susceptible d'être applicable en l'espèce. Par ailleurs, il est utile de noter que ces éléments pourront également servir à apprécier l'application de certaines obligations fiscales.

Lorsque les circonstances démontrent qu'il existe bel et bien une opération publicitaire destinée à des consommateurs hors frontière, les lois en vigueur à l'étranger ne sont pas automatiquement appliquées à l'annonceur. L'assujettissement réel de ce dernier résulte en effet d'un processus judiciaire complexe et incertain qui dépend de plusieurs éléments, dont la compétence du tribunal saisi, l'adoption contractuelle d'une législation applicable, la nature impérative du droit de consommation auquel est soumis le tribunal ainsi que l'exécution de la décision à l'étranger.

Le respect des standards nationaux de l'annonceur constitue donc une opération qui, dans le cadre d'une activité de promotion internationale, comporte un certain risque juridique. Bien que certains commerçants choisissent de prendre ce risque, d'autres préfèrent exclure de leur clientèle les consommateurs étrangers.

► L'exclusion explicite de consommateurs

L'exclusion explicite de consommateurs représente une alternative intéressante. Elle consiste à indiquer aux consommateurs que l'annonce placée en ligne s'adresse exclusivement aux résidents d'un ou de plusieurs pays ou simplement à certains groupes de consommateurs, notamment aux adultes. Cette mention doit cependant être claire et évidente. À cet égard, l'annonceur devrait signaler immédiatement toutes exclusions ou, à

défaut de mieux, en informer le consommateur dès son premier clic, c'est-à-dire sur les pages de destination des différentes publicités qu'il a placées en ligne.

Lorsque l'annonceur désire promouvoir ses biens et services sur son propre site, il lui est conseillé de permettre à ses visiteurs de choisir, avant la consultation du site, leur région d'appartenance ou leur pays de résidence afin d'amener chacun d'entre eux aux informations convenant aux normes de protection qui leur sont particulièrement applicables. Ce système d'interface multinationale est nécessaire lorsque les biens ou services offerts sont assujettis par des règles variables d'un État à l'autre.

L'exclusion explicite de consommateurs comporte toutefois le désavantage de restreindre la clientèle ou, dans le cas d'un système d'interface multinationale, d'alourdir sensiblement la structure d'un site Web ainsi que son budget afférent. Par conséquent, cette alternative est susceptible de diminuer les bénéfices espérés par le commerçant. Enfin, le commerçant électronique notera qu'une clause d'exclusion de consommateur ne garantit aucunement que ses activités échapperont aux différentes lois impératives. En effet, il est probable que certains juges appliqueront les règles d'ordre public, dont notamment les dispositions pénales. À cet égard, le choix d'un standard juridique élevé représente une option plutôt séduisante.

► Le choix d'un standard élevé

Le choix d'un standard élevé permet de promouvoir biens et services à l'ensemble des utilisateurs du réseau Internet en pratiquant une politique équivalente ou supérieure aux règles applicables dans la plupart des pays. Deux inconvénients sont toutefois à considérer.

Le premier inconvénient concerne les procédures administratives requises à l'égard de certains contenus publicitaires. Par exemple, l'annonceur qui effectue le lancement d'un concours publicitaire doit rencontrer un bon nombre d'exigences matérielles qu'implique cette opération dans la plupart des États. En raison de la lourdeur d'une telle démarche, le choix d'un standard élevé sera probablement repoussé par les annonceurs.

Les limites posées à la liberté d'expression constituent le second inconvénient. L'annonceur risque en effet de devoir retirer de son contenu publicitaire des éléments et des procédés par ailleurs licites chez lui ou dans certains autres pays. Par exemple, il ne pourra comparer son offre à celle de ses concurrents puisque cette stratégie publicitaire est prohibée dans plusieurs États. Le choix d'un standard élevé a donc pour conséquence néfaste, sur le plan culturel notamment, d'uniformiser et d'aseptiser l'expression commerciale des annonceurs.

En tout état de cause, l'annonceur désireux de rejoindre un maximum de consommateurs doit calculer au cas par cas les risques qu'il prend et choisir l'une ou l'autre des alternatives ici mentionnées. La revue des principales règles régissant les contenus publicitaires lui permettra d'apprécier plus adéquatement les risques auxquels il fait face ainsi que les pratiques qu'il doit adopter. Ces règles sont valables tant pour les annonces qu'il place afin d'inciter le consommateur à visiter son site marchand que pour les informations publicitaires qui s'y trouvent.

Le contenu des messages publicitaires

Cette dernière section présente une synthèse des normes relatives à la publicité commerciale. Elle vise à identifier les principaux points de droit susceptibles de régir la présentation des publicités ainsi que leur contenu. Bien que non exhaustive, cette section permettra de conscientiser les commerçants quant à la légalité de leurs annonces placées en ligne.

La plus répandue des règles de protection des consommateurs en matière de publicité concerne les représentations fausses et trompeuses.

► Les représentations fausses et trompeuses

Les publicités qui comportent des allégations fausses ou qui ont la capacité de tromper les consommateurs sont généralement interdites par les législations nationales. Certains pays sanctionnent les représentations fausses et trompeuses tant en matière civile qu'en matière pénale. Cette réglementation vise à protéger les consommateurs inexpérimentés et à assurer que les rapports commerciaux, traditionnels et en ligne, sont gouvernés par l'honnêteté. Le commerçant trouvera ici les pratiques ordinairement frappées par cette interdiction :

- ❑ les fausses allégations relatives :
 - ❑ à un bien ou à un service ;
 - ❑ au mode de fabrication ou à l'origine d'un bien ou d'un service ;
 - ❑ au caractère indispensable d'un bien pour la réalisation d'une activité ;
 - ❑ à la supériorité d'un produit ;
 - ❑ à la rentabilité d'une affaire ;
 - ❑ aux titres professionnels ainsi qu'au parrainage d'un bien ou d'un service ;
 - ❑ l'attribution d'un faux avantage à un bien ou à un service ;
 - ❑ l'omission d'un fait important ;
- ❑ les fausses coordonnées ;
- ❑ les fausses réductions de prix ;
- ❑ les faux prix de référence ;
- ❑ la vente à un prix supérieur au prix annoncé ;
- ❑ la promotion d'un bien ou d'un service que le commerçant ne possède pas ou dont il ne dispose pas en quantité suffisante (vente à prix d'appel) ;
- ❑ la déformation d'un témoignage ou l'omission de mentionner que les expériences décrites ne sont généralement pas celles que le consommateur obtiendra du produit ou du service ;
- ❑ les données fausses présentées comme scientifiques ;
- ❑ les démonstrations effectuées dans des conditions trompeuses ;
- ❑ l'utilisation d'un permis ou d'un cautionnement exigé par la loi pour faire valoir la solvabilité ou la bonne conduite.

Dans certains cas, plusieurs personnes autres que l'annonceur risquent d'être sanctionnées pour avoir participé à la conception ou à la distribution d'une publicité fautive et trompeuse, telles que les agences publicitaires, les webmasters et les propriétaires de site. Différents critères sont employés pour apprécier leur responsabilité. Dans certains pays, tels que les États-Unis, la France et le Québec, le critère de la connaissance réelle ou objective de l'élément faux ou trompeur est déterminant. D'autres

approches préfèrent distinguer les agences publicitaires des médias d'information en assujettissant les premiers à une obligation d'une plus grande intensité. Ainsi, la jurisprudence fédérale canadienne exige que le matériel préparé par les agences publicitaires ne soit ni mensonger ni trompeur.

Sur le réseau Internet, les représentations fausses et trompeuses concernent autant les contenus publicitaires que leur présentation. En effet, le contexte numérique, dont l'hypertextualité et la disposition graphique, sont des éléments susceptibles de rendre équivoque une publicité en ligne. Par exemple, une information importante pourrait passer inaperçue en raison de son emplacement éloigné du bandeau publicitaire duquel provient le consommateur. En conséquence, certaines annonces *a priori* licites pourront devenir fausses ou trompeuses. Le commerçant trouvera dans le guide *Dot Com Disclosures : Informations about Online Advertising*, préparé par la *Federal Trade Commission* américaine, les principes qu'un annonceur devrait suivre à cet égard, et dont voici un résumé :

- ❑ Les informations publicitaires devraient être placées près de l'annonce, et si possible, sur la même page. Elles devraient également apparaître sur la page du bon de commande et sur toute autre page lorsque cela est nécessaire. Cependant, elles ne devraient pas se trouver isolée à la fin d'un document de manière à ce que le consommateur doive, sans indication à cet effet, utiliser la barre de défilement de son navigateur. Dans le cas des bandeaux publicitaires, les informations publicitaires devraient apparaître dès le premier clic du consommateur ;
- ❑ Les liens hypertextes conduisant aux informations publicitaires devraient être évidents, fonctionnels et libellés de manière à ce que le consommateur discerne l'importance, la nature ainsi que la pertinence des informations auxquelles ils conduisent. Ils devraient également être placés près de l'élément auquel ils se rapportent et diriger directement le consommateur aux informations ;
- ❑ La taille, la couleur et l'arrangement graphique et sonore devraient permettre aux consommateurs de dissocier l'offre commerciale des autres parties du site Web, mais ne devraient pas distraire leur l'attention des informations publicitaires ;
- ❑ Enfin, le langage et la syntaxe utilisés devraient permettre aux consommateurs de comprendre les informations publicitaires. Dans la même perspective, les annonces multimédias devraient être suffisamment audibles et longues afin que le consommateur puisse noter, comprendre et, le cas échéant, lire les informations.

Afin d'éviter qu'une omission ou une erreur de programmation engendre une allégation fausse ou trompeuse sur un point important de l'offre, il est donc conseillé de vérifier régulièrement les pages Web contenant des informations publicitaires. Cette tâche peut cependant consister en une opération lourde et complexe lorsque le site Internet comporte de nombreuses pages, dont notamment un système d'interface multinationale. Afin de se protéger, certaines entreprises espèrent limiter leur responsabilité en formalisant, par la rédaction de conditions d'utilisation, les rapports qu'ils entretiennent avec leurs visiteurs. Ainsi, il est généralement stipulé qu'aucune garantie n'est valable quant au contenu du site et à son accès, que le propriétaire se réserve le droit de modifier sans préavis le site et qu'il exclut toute responsabilité découlant d'une information erronée, incomplète ou périmée. Bien que cette pratique contractuelle puisse être avantageuse, il n'est pas certain qu'elle sera valide au regard de la publicité fausse et trompeuse, puisque les dispositions nationales relatives à ce type d'allégations sont généralement impératives. Par conséquent, toute entente contractuelle ne saurait aller à l'encontre, par exemple, d'une

infraction pénale. Dans ce cas, l'annonceur ainsi que ses mandataires pourront néanmoins bénéficier de la défense de diligence raisonnable ou d'erreur de bonne foi.

► La publicité comparative

La publicité comparative consiste généralement à mentionner que le produit dont l'annonceur fait la promotion est plus efficace ou de meilleure qualité que le produit d'un concurrent ou que les ventes de ce produit sont supérieures à celles d'un concurrent. Ce type de stratégie publicitaire n'est pas toujours autorisé par les États, dont notamment la République populaire de Chine. Néanmoins, d'autres États, tels que l'Union européenne et le Canada, permettent la publicité comparative sous réserve de certaines conditions. En général, les comparaisons seront autorisées lorsque aucune allégation n'est fautive ou trompeuse, que ni le produit du concurrent ni sa marque de commerce ne sont dénigrées et que l'annonceur ne tire pas indûment profit de la notoriété attachée à une marque, à un nom commercial ou à d'autres signes distinctifs du concurrent.

Depuis 1992, la législation française accepte également les comparaisons mais oblige l'annonceur à communiquer à son concurrent le contenu de la publicité dans un délai suffisant pour éviter que l'annonce ne soit diffusée advenant un litige. Ce type de procédure matérielle s'ajoute donc aux nombreuses conditions sous lesquelles la publicité comparative est acceptée. Dans le contexte de la publicité en ligne, il est fort probable que les annonceurs désireux de recourir à cette stratégie opteront pour le modèle moins risqué de l'exclusion de consommateurs. Ce modèle pourra également servir les intérêts juridiques des annonceurs qui opteront soit pour un concours ou une loterie soit pour la remise d'un cadeau promotionnel.

► Les concours, loteries et cadeaux promotionnels

Les concours, loteries et cadeaux promotionnels sont des procédés largement réglementés par les États en raison des abus qu'ils sont susceptibles de comporter. Par conséquent, plusieurs exigences matérielles peuvent être requises par les autorités nationales.

Les concours sont des jeux qui consistent à poser des questions objectives à des participants et à octroyer aux gagnants certains prix. Au nombre des exigences matérielles requises, figurent généralement l'inscription du concours auprès de l'autorité compétente, le dépôt du texte et de son règlement ainsi que l'apport d'un cautionnement. L'organisateur du concours doit également respecter les délais de remise des prix, les obligations relatives à l'âge, à la langue, à la divulgation de la méthode d'allocation des prix et des chances de gains, ainsi que, dans certains cas, requérir de ses participants qu'ils répondent à une question faisant état de leurs connaissances (question d'arithmétique par exemple).

Cette dernière condition vise à distinguer les concours publicitaires des simples loteries, lesquelles sont des jeux faisant intervenir un élément de hasard. Nonobstant l'étatisation des jeux de hasard et l'octroi exceptionnel de permis, les lois nationales prohibent en règle générale l'organisation de loteries lorsque la participation au jeu requiert une contribution financière du consommateur. Il en va ainsi des casinos virtuels.

Les cadeaux offerts ou non à titre gratuit risquent également d'être frappés d'interdiction ou, du moins, d'être autorisés dans le respect de certaines conditions. En l'occurrence, il peut s'agir d'un accès gratuit à une revue électronique, de points bonis permettant

d'acquérir un bien ou un service, de logiciels, d'échantillons expédiés par la poste, d'accès gratuit à Internet et tout autre cadeau susceptible de promouvoir un commerce.

La multiplication des conditions et des règles législatives concernant soit le lancement d'un concours ou d'une loterie soit l'offre de cadeaux promotionnels conduit inévitablement le commerçant électronique à choisir ses consommateurs en fonction du droit qui leur est applicable. Néanmoins, et afin d'élargir la portée de leur opération, certains annonceurs mentionnent simplement que le jeu ou l'offre de cadeau est nul là où la loi le prohibe. La validité d'une telle clause est toutefois contestable dans la mesure où elle ne permet pas au consommateur de savoir s'il peut ou non y participer. Par conséquent, le transfert au consommateur de la responsabilité de vérifier la légalité du concours risque, en cas de litige, d'être allégué à l'encontre de l'organisateur.

► Les aliments et drogues

Les aliments et drogues représentent un autre sujet lourdement encadré par le droit. Leur publicité est généralement soumise à une panoplie de conditions et d'autorisations lorsqu'elle n'est pas tout simplement prohibée. Par exemple, la *Loi réglementant les produits du tabac* au Canada interdit la promotion de tous les produits du tabac mais accepte, dans le cas de commandite, qu'on mentionne le nom entier d'un fabricant ou d'un importateur. Parmi la longue liste des produits réglementés, on retrouve notamment les boissons alcoolisées, les cosmétiques, les suppléments alimentaires, les médicaments et toute autre substance pouvant affecter la santé des consommateurs.

En conséquence, le commerçant électronique qui exerce des activités de vente se rapportant à des aliments ou drogues devra inévitablement s'assurer de la légalité de ses annonces ainsi que de ses transactions avec les internautes. À cet égard, mentionnons que les ventes de produits pharmaceutiques en ligne constitue un nouveau fléau qui inquiète de plus en plus les différentes autorités étatiques. Certains « cyber-pharmaciens » font déjà l'objet de poursuites pour avoir contourné la réglementation et vendus des médicaments sans permis professionnels ou prescriptions médicales. La *Résolution WHA51.9 de 1998 de l'Assemblée mondiale de la santé sur la vente de produits médicaux par Internet* invite d'ailleurs les États membres de l'Organisation mondiale de la santé « à mettre en place des mécanismes de contrôle et d'enquête sur la publicité, la promotion et la vente transfrontières de produits médicaux par Internet, ou à renforcer ceux qui existent, et de fournir un appui technique selon les besoins ».

► Les autres contenus réglementés

Une pléiade d'autres aspects juridiques peuvent affecter la publicité en ligne. La liste suivante présente, à titre illustratif, d'autres contenus susceptibles d'être réglementés. Notons toutefois que certains d'entre eux font déjà l'objet, dans certains États, de la réglementation générale relative à la publicité fautive et trompeuse :

- la publicité adressée aux enfants ;
- la publicité relative aux hydrocarbures et à l'électricité ;
- la publicité politique ;
- la publicité de l'enseignement ;
- la publicité en matière de voyage ;
- l'offre d'emploi ;
- l'offre de crédit et de produits financiers ;

- ❑ l'offre de services juridiques ;
- ❑ l'offre de franchises et les opportunités d'affaires ;
- ❑ la mention « recyclable » et toute autre indication suggérant un bénéfice pour l'environnement ;
- ❑ l'utilisation du mot gratuit ;
- ❑ l'incitation à l'achat par téléphone ;
- ❑ les services téléphoniques payants ;
- ❑ les informations relatives à des métaux et pierres précieuses ;
- ❑ la promotion de textiles ;
- ❑ la mention d'une garantie ;
- ❑ l'indication d'origine ;
- ❑ les mentions de la résistance d'un produit (telle que « shockproof » et « waterproof ») ;
- ❑ la langue utilisée par la publicité ;
- ❑ etc.

Conclusion

Afin de s'assurer de la légalité de son contenu publicitaire, le commerçant électronique devrait au minimum vérifier les règles en vigueur dans son propre pays et fournir aux consommateurs toutes les informations nécessaires à la conclusion d'une transaction honnête.

L'exercice d'une bonne pratique commerciale est garante d'une réussite durable et prospère. Dans un contexte où il est difficile d'obtenir la confiance des consommateurs, ce principe sous-tend une politique exigeante à l'égard des relations avec la clientèle.

Ressources électroniques pertinentes

- ❑ *Coalition Against Unsolicited Commercial Email (CAUCE)*, <http://www.cauce.org/>
- ❑ *Cipertexte* (ressource relative aux pratiques litigieuses), <http://www.lexum.umontreal.ca/cipertexte>,
- ❑ *Federal Trade Commission* (Guides de la FTC sur la publicité), <http://www.ftc.gov/bcp/menu-ads.htm>,
- ❑ *Internet Advertising and Promotion Resources*, <http://adres.internet.com/>,
- ❑ *Internet Advertising Bureau (IAB)*, <http://www.iab.net/>.

Chapitre 8 – Le paiement électronique

par Pierre-Paul LEMYRE

Introduction

Traditionnellement, les questions relatives au paiement ne retiennent pas énormément l'attention des juristes. Ceci s'explique probablement par le fait que les règles de droit relatives à ce mécanisme sont assez simples. Incidemment, les controverses juridiques sur le sujet sont rares. Dans le contexte du commerce électronique, le paiement prend toutefois une nouvelle importance. En effet, l'essor du commerce dématérialisé passe avant tout par la disponibilité de moyens efficaces de paiement. Or, les nouveaux moyens proposés ne sont pas toujours adaptés au contexte législatif traditionnel. Le commerçant électronique se doit donc absolument de comprendre les implications juridiques et pratiques des différents moyens de paiement mis de l'avant par l'industrie afin de choisir celui ou ceux qui correspondent le mieux à son milieu et à ses besoins.

C'est dans cette perspective que les mécanismes de paiement électronique sont analysés ici. Aussi, même si d'un point de vue strictement juridique le paiement correspond à toute exécution d'une obligation, il sera plutôt abordé comme le simple paiement d'un montant d'argent au commerçant par le consommateur. Cette définition plus restrictive convient mieux à la situation du commerce électronique.

Entendu de cette façon, le paiement est caractérisé par deux principes fondamentaux. Tout d'abord, celui-ci doit être exact. Il n'est donc pas possible de forcer le créancier à recevoir autre chose que ce qui était prévu entre les parties. Ensuite, le paiement doit être total et en un seul versement. Les paiements échelonnés ne sont donc possibles que si le créancier y consent. Le paiement effectué dans ces circonstances est libératoire, c'est à dire qu'il éteint l'obligation.

Ces deux caractéristiques soulignent la nature essentiellement consensuelle du paiement. En effet, même si certaines règles encadrent son déroulement en cas de silence des parties, celles-ci ont presque toujours la possibilité d'en convenir autrement. De plus, l'obligation sous-jacente au paiement joue également un rôle important dans la détermination des règles qui lui sont applicables. Ainsi, le paiement s'effectuant dans le cadre d'un contrat de vente peut être soumis à des règles différentes que le paiement résultant d'un contrat de service. Le paiement apparaît donc comme un mécanisme juridique relativement souple, capable de faire face aux exigences du commerce électronique.

En conséquence, la première section de ce chapitre est consacrée à l'étude de l'adaptation du paiement traditionnel au contexte électronique. Les modalités et les moyens de paiement traditionnels y sont confrontés aux nouvelles réalités des environnements dématérialisés. La seconde section tente de définir les caractéristiques essentielles d'un

mécanisme de paiement électronique. L'utilité principale de cette énumération de caractéristiques est de faciliter l'évaluation des différents mécanismes proposés aux commerçants. Finalement, la troisième et dernière section constitue un tour d'horizon commenté des technologies actuellement disponibles sur le marché.

L'adaptation du paiement traditionnel au contexte électronique

Le paiement possède plusieurs modalités qui méritent une attention particulière au regard du commerce électronique. Le moment du paiement, son lieu, les frais qui y sont relatifs, ainsi que la quittance, sont autant d'éléments susceptibles d'y être modifiés. De la même façon, l'utilisation des moyens de paiement traditionnels tel que la carte de crédit, le chèque et l'argent comptant est différente lorsque les parties à la transaction ne sont pas en contact direct. Enfin, les moyens de preuve sur support électronique sont différents de ceux disponibles dans le cadre du commerce traditionnel.

► Le moment du paiement

Le choix du moment où le paiement sera dû est généralement laissé à la discrétion des parties. Celles-ci peuvent fixer le moment du paiement avant ou après l'exécution de l'obligation principale, en fonction de ce qui convient le mieux à leur situation particulière. D'importantes exceptions peuvent cependant restreindre cette règle générale. Le paiement étant modelé par l'obligation duquel il dépend, de nombreuses règles particulières limitent la liberté des parties. Par exemple, en droit québécois, le moment du paiement est précisément fixé par la loi, dans le cadre du contrat de vente à distance. Ces restrictions visent principalement à protéger le payeur face à son co-contractant en reportant le moment du paiement après l'exécution, c'est-à-dire après la livraison du bien dans le cas de la vente. Aussi, les contrats à distance et tous les autres contrats où la protection du consommateur est nécessaire risquent également de présenter des limites à cette liberté contractuelle.

Dans la pratique du commerce électronique, le commerçant exige presque toujours le paiement au moment de la conclusion du contrat, c'est-à-dire lorsque le consommateur effectue sa commande en ligne. Il s'agit d'une forme de paiement anticipé puisque celui-ci a lieu avant l'exécution de l'obligation. Ceci est idéal pour le commerçant puisqu'il est assuré du bon déroulement de la transaction avant de s'y impliquer et qu'il dispose des fonds immédiatement. Toutefois, même si cette façon de procéder est largement répandue, les consommateurs n'apprécient pas tous cette pratique puisqu'elle fait reposer tous les risques sur leurs épaules. Certains hésiteront donc à contracter avec le commerçant qui l'utilise, particulièrement s'il s'agit de leur première relation commerciale avec lui.

Une solution potentielle pour la vente de marchandise est l'utilisation d'un service d'entiercement tel que I-Escrow (<http://www.iescrow.com/>). Ces entreprises agissent comme un tampon entre les parties et permettent d'assurer la validité du paiement au commerçant et la réception de la marchandise au consommateur. Selon ce mécanisme, ce dernier envoie son paiement au tiers et non au commerçant. Lorsque le tiers le reçoit, il en informe le commerçant qui procède alors à l'envoi de la marchandise. Celle-ci est livrée au consommateur qui en confirme la réception au tiers. Le paiement peut alors être remis au commerçant pour compléter l'opération. Malheureusement, ces systèmes impliquent des coûts de transactions importants résultants de l'intervention du tiers.

Malgré tout, l'utilisation du paiement anticipé risque très souvent de contrevenir à l'une des exceptions mentionnées ci-haut. Aussi, le commerçant qui exige un paiement avant l'exécution se retrouverait probablement désavantagé face à un consommateur contestant le du contrat. Dans ces circonstances, il peut-être plus prudent pour le commerçant de réclamer le paiement au moment de la livraison. Cette méthode est particulièrement utilisée pour des petits biens livrés par le biais des services postaux. Elle permet l'envoi immédiat de la marchandise et la perception du paiement par le livreur. Par contre, le commerçant qui opte pour cette technique doit s'attendre à recevoir son paiement avec un certain délais et prend le risque de se voir retourner la marchandise à ses frais.

Encadré 22 : Exemple de la vente à distance en droit québécois

Au Québec, le contrat de vente à distance constitue une exception majeure au principe de la liberté contractuelle relative au moment du paiement. L'article 22 de la Loi sur la protection du consommateur prévoit que «[...] le commerçant qui sollicite la conclusion d'un contrat à distance ou qui conclut un tel contrat ne peut demander un paiement partiel ou total au consommateur ou lui offrir de percevoir un tel paiement avant d'exécuter son obligation principale.». Le moment du paiement est donc spécifiquement repoussé après la livraison du bien ou de la prestation du service prévus dans le contrat. Néanmoins, le commerçant peut déroger à cette disposition s'il dépose une caution suffisante auprès de l'Office de protection du consommateur du Québec.

► **Le lieu du paiement**

L'endroit où le paiement doit être effectué relève de la volonté des parties. Mais, encore une fois, certaines règles particulières apportent des nuances à ce principe. Premièrement, les droits nationaux désignent généralement un lieu par défaut auquel le juge doit faire référence quand aucun accord, explicite ou implicite, n'est intervenu entre les parties à se sujet. Celui-ci varie d'un État à l'autre: domicile du débiteur, lieu où se trouvait le bien au moment de la naissance de l'obligation, lieu de la délivrance, etc. Deuxièmement, tout comme pour le moment du paiement, d'autres règles particulières peuvent s'ajouter en fonction de l'obligation sous-jacente au paiement.

Lorsqu'une transaction est conclue par le biais d'un site Web, les parties semblent convenir implicitement que le lieu du paiement se situe à l'adresse du commerçant. Ceci se comprend, puisque la situation factuelle permet d'assimiler le site Web à la boutique du commerçant, où le consommateur se rend pour acheter. À prime abord, le paiement est donc exigible à cet endroit. Cependant, cette règle ne convient pas à l'ensemble des transactions dématérialisées. Par exemple, il n'est pas certain que les parties qui contractent suite à une sollicitation par courrier électronique, sans passer par l'interface d'un site Web, s'entendent pour fixer le lieu du paiement à l'adresse du commerçant. Lorsque de telle situation se présentent, celui-ci doit être déterminé en fonction des circonstances propres à chaque espèce. Dans certains cas, le paiement pourrait donc être dû à l'adresse du consommateur. Il appartiendrait alors au commerçant de prendre possession du paiement à cet endroit, ce qui est susceptible de causer des difficultés dans

la mesure où le consommateur ne possède probablement pas les moyens techniques nécessaires pour y arriver. Il est donc recommandé au commerçant d'exprimer explicitement que le lieu du paiement se situe à sa propre adresse, et ce dans toutes les situations. En agissant de la sorte, il s'assure que le paiement lui sera portable dans tous les cas.

► **Les frais relatifs au paiement**

En principe, le consommateur doit assumer tous les coûts engendrés par la remise du paiement au commerçant. Cependant, rien n'empêche les parties d'en convenir autrement. Une entente entre le commerçant et un intermédiaire peut, en outre, influencer la répartition de ces frais. Par exemple, les contrats des entreprises émettrices de carte de crédit comprennent des clauses interdisant aux commerçants de faire assumer les frais de transaction au consommateur. De cette façon, le consommateur qui utilise une carte de crédit n'est pas désavantagé par rapport aux autres clients. En contrepartie, le commerçant distribue ces coûts supplémentaires sur toute sa clientèle en augmentant le prix de ses biens et services.

La même technique est souvent utilisée en commerce électronique. Celle-ci peut même s'avérer essentielle lorsque la méthode de paiement utilisée engendre des frais importants. Cependant, même lorsque ce n'est pas le cas, le commerçant électronique désirent favoriser l'utilisation d'un moyen de paiement particulier a avantages à prendre en charge les frais relatifs au paiement. De cette façon il incite le consommateur a utiliser le moyen qu'il privilégie.

► **La quittance**

La quittance est une attestation écrite par laquelle le commerçant libère le consommateur de son obligation envers lui. Une fois le paiement exécuté, le consommateur a droit à celle-ci. Ce droit est essentiel puisque c'est la quittance qui permet au consommateur de prouver l'exécution de son obligation. En théorie, si le commerçant refuse de lui fournir une quittance, le consommateur peut légalement refuser de payer.

Dans le contexte des environnements dématérialisés, la quittance devrait prendre la forme d'un courrier électronique. Le simple affichage d'une page sur le site Web du commerçant ne semble pas suffisant puisque celle-ci peut s'avérer difficile à conserver pour le consommateur. Le courrier électronique devrait être envoyé automatiquement au moment du paiement afin de confirmer le bon déroulement de la transaction. Il devrait minimalement contenir une description du bien ou du service faisant l'objet de la transaction ainsi que le prix payé par le consommateur. Il est toutefois plus avisé d'y inclure l'ensemble des renseignements utiles au consommateur puisqu'il est possible que certaines juridictions exigent la présence d'informations supplémentaires sur la quittance. Ces renseignements comprennent, entre autres, la date de la transaction, l'adresse du commerçant, le moyen de paiement utilisé et le numéro de la commande. Compte tenu du contexte électronique, l'adresse IP utilisée par le consommateur devrait aussi y figurer car elle contribue à identifier l'auteur du paiement. De plus, lorsque le commerçant offre la possibilité d'utiliser plusieurs devises pour effectuer le paiement, des informations relatives au taux de change devraient être fournies. Finalement, lorsque ces technologies sont disponibles, le commerçant devrait y ajouter une signature électronique ainsi qu'un certificat d'authentification afin d'assurer l'authenticité de la quittance.

Encadré 23 : Exemple de quittance électronique

Le roi du machin Inc.
1234 Rue du marais
Montréal, Québec A1B 2C3
(514)012-3456 Fax: (514)789-1011
De 9:00 am à 17:00 pm
de commerçant :

Reference:

Adresse de l'acheteur: Adresse d'envoi:

| | |
|--------------------|--------------------|
| Pierre-Paul Lemyre | Pierre-Paul Lemyre |
| 1234 Boissy | 1234 Boissy |
| Laval, Québec | Laval, Québec |
| Z0Y 9X8 | Z0Y 9X8 |
| Canada | Canada |

E-Mail: lemyrep@lexum.umontreal.ca
Tel: 514 098-7654
Fax:

Information sur la Commande:

Date : 01/06/00 Num de Commande: 10302
Facture #: 10302 Add IP : 64.228.204.114

Description de la commande

| Qu | Code du Produit | Description | Prix unité | Prix |
|----|-----------------|-------------------|------------|-------|
| 1 | 1003150 | SUPER MACHIN 3150 | 77.99 | 77.99 |

| | |
|--------------|----------|
| Sous-Total: | 77.99 \$ |
| Poste: | 0.00 \$ |
| Manutention: | 0.00 \$ |
| TAXES: | 11.72 \$ |

TOTAL 89.71 \$

| | |
|--------------|----------|
| MONTANT PAYÉ | 89.71 \$ |
| BALANCE DÛE | 0.00 \$ |

Méthode de paiement:

Chèque
C.O.D.
X Visa
Master Card

*American Express
En Route / Diners Club*

*Nom: Pierre-Paul Lemyre
Num: 4530XXXXXXXX8010
Exp: 0001*

*Votre devise monétaire est: Canadian Dollar
Votre taux de change est: 1\$ CDN= 1.00000 Canadian Dollar
Le total dans votre devise est (89.71 * 1.00000) = 89.71 Canadian Dollar*

► Le paiement par carte de crédit

Le paiement par carte de crédit a l'avantage d'être simple et rapide, ce qui permet au commerçant de recevoir la confirmation du paiement avant d'exécuter son obligation. Pour avoir la possibilité d'offrir ce mode de paiement à sa clientèle, le commerçant doit contacter les compagnies émettrices de cartes de crédit par le biais d'une banque ou directement par leur site Web. Pour assurer le fonctionnement du mécanisme, ces compagnies encadrent leurs relations avec le commerçant et le détenteur de la carte par différents contrats. Ces ententes permettent la mise en place d'un mécanisme de transfert de créance. Ainsi, pour le consommateur, l'utilisation d'une carte de crédit ne constitue pas véritablement un moyen de paiement puisque celle-ci lui permet de remettre le coût de ses achats à plus tard en lui procurant du crédit. Toutefois, pour le commerçant, il s'agit d'un paiement car l'émetteur de la carte lui remet ce qui lui est dû. En agissant de la sorte, la compagnie émettrice acquiert la créance du commerçant envers le consommateur.

Au premier abord le paiement par carte de crédit semble parfaitement adapté au contexte du paiement sur Internet puisque ce mécanisme ne nécessite pas la présence physique des parties. Il suffit, pour compléter la transaction, que le consommateur fournisse le numéro et la date d'expiration de sa carte au commerçant. Ce dernier n'a plus qu'à transmettre ces informations à sa banque qui lui confirme la transaction. Cette façon de procéder est utilisée depuis de nombreuses années dans le cadre de la vente par correspondance et de la vente à distance. Toutefois, dans la mesure où les renseignements fournis ne contiennent aucune information spécifique au client, rien ne prouve que le consommateur est le détenteur réel de la carte utilisée. Ceci représente un risque important pour le commerçant car la législation lui fait assumer les pertes de l'opération en cas de fraude. En France, la personne victime d'un vol de carte de crédit a quatre-vingt-dix jours pour annuler les transactions frauduleuses. Au États-Unis ce délai est de trente jours et la loi limite la responsabilité du consommateur à 50\$. Dans ces circonstances les commerçants craignent le non-paiement de leur marchandise, ce qui constitue un frein au développement du commerce électronique. Malgré tout, certaines mesures de sécurité peuvent être utilisées par le commerçant afin de réduire au minimum les risques de fraude par carte de crédit.

Encadré 24 : Mesures à prendre pour s'assurer de la validité d'une transaction par carte de crédit

La fraude par carte de crédit est un problème auquel tous les commerçants électroniques font face un jour ou l'autre. Comme la responsabilité de vérifier la légitimité de la transaction repose principalement sur le commerçant, il est important que celui-ci connaisse les mesures à prendre pour s'assurer de sa validité.

Il faut d'abord comprendre que lorsque une transaction se déroule sur un site Web, l'affichage "TRANSACTION APPROUVÉE" ne garantit pas au commerçant que la transaction se déroulera sans problème. Cette réponse de la banque implique seulement que le numéro de la carte est valide et que la limite de crédit de celle-ci n'est pas excédée. Par contre, rien n'indique que la personne effectuant l'achat est bel et bien le détenteur de la carte.

Le code de réponse AVS constitue un outil beaucoup plus important. Tous les systèmes de paiement par carte de crédit ne produisent pas automatiquement un tel code. Il appartient donc au commerçant de s'informer sur la manière d'obtenir cette information essentielle. AVS signifie Address Verification Service (Service de vérification d'adresse). Ce code indique si l'adresse entrée par le consommateur est la même que l'adresse du détenteur de la carte. Si les deux adresses sont identiques et que la commande doit être livrée à cette même adresse, il n'y a généralement pas de raison de douter de la validité de l'achat et les chances que le détenteur de la carte conteste l'achat sont minces. Par contre, si les deux adresses ne correspondent pas, le commerçant est justifié d'effectuer des démarches supplémentaires.

Dans cette situation, le commerçant devrait communiquer lui-même avec la compagnie émettrice de la carte et demander le numéro de téléphone de la banque du détenteur. En appelant à cette banque et en demandant une vérification du détenteur de la carte, le commerçant a la possibilité de vérifier à nouveau l'adresse fournie avec, cette fois, les données de la banque. Parfois, la différence est simplement causée par de l'information désuète. La banque peut également comparer le nom et le numéro de téléphone du détenteur de la carte, ce qui donne plus d'assurance quant à l'information fournie par le consommateur. Il est alors plus facile pour le commerçant de décider s'il prend le risque d'envoyer la marchandise.

Néanmoins, il faut comprendre que même si l'adresse fournie est identique à celle du détenteur de la carte, il peut tout de même s'agir d'une fraude. En effet, il arrive que les fraudeurs aient accès à l'information concernant l'adresse de la victime. Le commerçant doit donc être vigilant lorsque le consommateur désire faire livrer sa marchandise à un autre endroit. Il faut porter une attention particulière aux biens commandés ainsi qu'aux quantités. Les commandes

frauduleuses concernent presque toujours des achats coûteux. La méthode de livraison choisie constitue un autre indice. Les fraudeurs désirent mettre la main sur les biens le plus tôt possible et ils choisiront généralement l'option la plus rapide qui leur est proposée. L'adresse de courrier électronique du consommateur révèle aussi des signes. En cas de doute il est possible de vérifier si celle-ci est valide et, si le nom d'une personne y figure, de vérifier si ce nom correspond à celui du détenteur de la carte. Chaque commerçant doit donc établir sa propre politique de vérification et décider dans quelles situations il refusera d'envoyer la marchandise commandée.

En résumé, la procédure suivante devrait être suivie :

1) Vérification de l'autorisation par l'institution de crédit

2) Vérification du code AVS

A) Réponse négative :

i) Communiquer avec l'institution de crédit afin d'obtenir le numéro de téléphone de la banque

ii) Communiquer avec la banque afin d'obtenir une vérification du détenteur de la carte

B) Réponse positive :

i) Vérification de l'adresse de livraison

ii) Vérification du type et de la quantité de biens commandés

iii) Vérification de la méthode de livraison

iv) Vérification de la validité de l'adresse de courrier électronique fournie.

Toutefois, le principal obstacle à l'utilisation des cartes de crédit dans les environnements électroniques est la peur qu'ont beaucoup de consommateurs de se faire voler les informations relatives à leur carte. Les consommateurs redoutent surtout l'interception de ces renseignements au moment de leur transmission sur le réseau. Pourtant, lorsqu'un procédé cryptographique est utilisé, ce risque est pratiquement inexistant. Le danger vient plutôt des données sauvegardées sur les serveurs de transactions. Celles-ci deviennent alors la cible des fraudeurs. Ces derniers, s'ils réussissent à s'introduire dans le système informatique des commerçants, peuvent subitement mettre la main sur des milliers de numéros de carte de crédit. Ces données doivent donc être particulièrement bien protégées pour que les consommateurs acceptent d'y ajouter leurs propres numéros de carte. Il n'en demeure pas moins que cette crainte est souvent largement exagérée. En effet les cas de fraude sont relativement rares et, dans tous les cas, ce sont les commerçants, et non les consommateurs, qui en font les frais.

Finalement, une dernière limite vient restreindre l'utilisation des cartes de crédit dans le cadre du commerce électronique. Celle-ci a trait au coût de transaction élevé qui s'attache à ce moyen de paiement. L'utilisation de la carte de crédit est donc viable uniquement lorsque le prix à payer est supérieur à un certain montant. Par contre, le contexte des environnements électroniques permet d'envisager une multitude de situations où le commerçant aurait avantage à offrir ses services à un prix inférieur. Par exemple, la consultation de pages Web sur le site d'un fournisseur d'information pourrait être facturée

sous la forme d'un montant infime pour chaque page consultée. Ces micro-transactions ne sont définitivement pas envisageables dans le contexte du paiement par carte de crédit.

La carte de crédit est néanmoins le mode de paiement le plus utilisé actuellement sur les réseaux électroniques. Ceci s'explique principalement par sa facilité d'utilisation qui permet à la majorité de la population d'y avoir recours. Son important taux de pénétration dans les pays industrialisés assure également les commerçants qu'un grand nombre de consommateurs potentiels disposent des moyens techniques nécessaires pour transiger via Internet. Il est donc essentiels pour le commerçant électronique d'offrir la possibilité au consommateur de payer par carte de crédit.

► Les autres modes traditionnels de paiement

Le commerce électronique n'implique pas nécessairement l'utilisation d'un système de paiement électronique. Il est tout à fait possible de transiger sur Internet sans exploiter les capacités du réseau pour transmettre les données relatives au paiement. Ainsi, le paiement peut très bien être remis en main propre ou par le biais du réseau postal, en utilisant des espèces, le mandat postal ou le chèque certifié. Sous réserve des législations nationales, le paiement effectué par l'un de ces moyens est libératoire. Le commerçant électronique ne pourrait donc pas refuser de les recevoir.

En fait, cette approche est identique au concept de la vente par correspondance. Elle assure une plus grande sécurité au consommateur qui ne communique aucune information relative au paiement sur le réseau. Elle permet également au commerçant de rejoindre les consommateurs qui ne disposent pas des moyens techniques nécessaires pour effectuer des paiements électroniques. Ainsi, dans les pays où l'utilisation de la carte de crédit n'est pas encore répandue, les commerçants ont avantages à mettre l'emphase sur ces possibilités. Le paiement classique convient aussi aux consommateurs qui ne désirent pas faire circuler l'information relative à leur carte de crédit sur Internet.

Par contre, l'utilisation des moyens traditionnels de paiements augmente dramatiquement les délais de transaction: le paiement pourra prendre plusieurs jours pour parvenir au commerçant, comparativement à quelques secondes pour le paiement en ligne. De plus, cela implique des déplacements de la part du consommateur qui ne sont pas nécessaires lorsque le paiement est effectué électroniquement. En somme, bien que les modes traditionnels de paiement ne puissent être mis de côté, il demeure avantageux d'inciter la clientèle à utiliser l'alternative électronique.

De plus, les moyens traditionnels de paiement commencent à s'adapter eux aussi aux nouveaux environnements dématérialisés. Ainsi, sous l'impulsion d'entreprises privées, différentes monnaies électroniques ont vu le jour. Ces mécanismes remplacent l'utilisation de la monnaie habituelle par de nouvelles valeurs n'ayant pas cours légal. L'effet libératoire de ces monnaies ne tient donc qu'au cadre contractuel existant entre le commerçant et le consommateur. De plus, elles ne reposent sur aucun support physique. Elles peuvent donc être conservées dans des portes-monnaie électroniques qui se trouvent sur des cartes à puce ou sur le disque dur des ordinateurs et que l'on débite au moment de l'achat. Tout comme pour la monnaie classique, ces pièces électroniques ne sont pas la propriété de la personne qui les possède. La valeur monétaire de ces monnaies est habituellement basée sur la valeur de devises traditionnelles, bien que certaines établissent leur propre unité. Celles-ci sont légales dans la mesure où elles s'insèrent dans un accord contractuel entre les parties. Par contre, elles ne bénéficient pas des avantages

accordés par la loi à la monnaie ayant cours légal, tel que la protection de l'État contre la destruction ou la contrefaçon.

De la même façon, il est aujourd'hui possible de remplir des chèques électroniques. Toutefois, il n'est pas certain que ceux-ci constituent véritablement des chèques au sens entendu par les différentes législations. La première difficulté pouvant surgir a trait au caractère écrit des chèques traditionnels. En fonction de l'interprétation des diverses législations sur le sujet, il n'est pas certain que les chèques informatisés, qui sont des documents sur support informatique, soit considérés comme l'équivalent d'un écrit. La seconde difficulté concerne la signature. Bien que certaines juridictions reconnaissent maintenant la validité de la signature électronique, il ne s'agit encore que de quelques exceptions. Dans la majorité des États, les chèques électroniques seront invalides parce qu'ils seront considérés non signés. Finalement, une troisième difficulté peut être envisagée du fait que le tireur d'un chèque électronique perd sa possibilité de le contremander. En effet, un chèque traditionnel est révocable jusqu'à sa présentation alors que la vitesse des communications électroniques confère un caractère instantané à cette étape. Il est donc possible que, dans certaines juridictions, cette perte de droit pour le tireur empêche le chèque électronique d'être considéré comme un véritable chèque. Dans ces circonstances, il serait difficile de prétendre que le commerçant à l'obligation d'accepter le chèque électronique, même dans les juridictions où le chèque certifié par une institution financière possède un effet libératoire. Malgré cela, tout comme pour la monnaie électronique, rien n'empêche les parties de s'entendre sur l'utilisation de ce moyen de paiement.

► La preuve du paiement

La charge de la preuve pèse toujours sur celui qui invoque l'extinction d'un droit. Aussi, celui qui se prétend libéré doit justifier le paiement ou tout autre fait qui a éteint son obligation envers son co-contractant. Cependant, pour le consommateur, ce fardeau de preuve peut parfois s'avérer difficile à remplir dans le cadre d'une transaction électronique. En effet, celui-ci dispose rarement des moyens techniques lui permettant de conserver les éléments de preuve qui lui sont utiles. Il n'a souvent pas d'autre choix que de se fier aux enregistrements informatiques fournis par le commerçant, et sur lesquels il n'a aucun contrôle.

De plus, dans les pays de conception civiliste, le droit privilégie fortement l'utilisation de la preuve écrite. En effet, la preuve d'un acte juridique nécessite généralement l'existence d'un écrit. Comme le fait juridique peut, à l'opposé, être prouvé par tous les moyens, certains juristes se sont questionnés sur la nature même du paiement. Aujourd'hui, il semble incontestable que le paiement constitue un acte juridique, puisque celui-ci possède les deux caractéristiques nécessaires : il s'agit de la manifestation d'une volonté individuelle et celle-ci s'exerce avec l'objectif de produire des effets juridiques. Ainsi, en l'absence d'un écrit, le consommateur sera dans l'impossibilité de prouver le paiement. Puisqu'il n'est pas certain que les documents sur support informatique pourront correspondre à des écrits au sens entendu par toutes les législations, beaucoup de consommateurs risquent de se retrouver sans moyen de preuve. Par contre, certaines juridictions accordent déjà des régimes particuliers de preuve pour les inscriptions informatiques. Par exemple, au Québec, celles-ci font preuve de l'acte juridique si elles sont intelligibles et si elles présentent des garanties suffisamment sérieuses pour qu'on puisse s'y fier.

Cette règle exigeant l'écrit fait toutefois l'objet de plusieurs exceptions, sous réserve des législations nationales. Premièrement, le paiement des petites créances peut habituellement être prouvé par tous les moyens de droit : présomptions, témoignages, aveu... Ceci se comprend dans la mesure où les parties ne se donnent pas toujours la peine de dresser un écrit pour une transaction de faible valeur. Deuxièmement, les matières commerciales peuvent aussi faire exception. C'est, entre autres, le cas en droit français dont le Code de commerce établit la liberté de la preuve entre les commerçants. Troisièmement, il est probable que la preuve par l'écrit ne sera pas obligatoire lorsqu'il n'aura pas été possible au consommateur de se la procurer, malgré sa bonne foi et sa diligence. Cette exception est particulièrement pertinente dans le cadre du commerce électronique dont le contexte ne permet pas la rédaction d'un écrit traditionnel. Quatrièmement, l'existence d'un commencement de preuve peut parfois permettre au consommateur d'invoquer d'autres moyens de preuve par la suite. Par exemple, l'aveu ou l'écrit émanant de la partie adverse, son témoignage ou la présentation d'un élément matériel constitue des commencements de preuve. De là l'importance pour le consommateur d'obtenir une quittance. Cinquièmement, comme certains auteurs prétendent que cette exigence de l'écrit n'est pas impérative, il serait peut-être possible pour les parties d'y déroger par une convention précisant que les opérations juridiques effectuées sur le réseau peuvent être prouvées par tous les moyens. Si ces prétentions s'avèrent fondées, les commerçants ayant recours à de telles conventions pourront éventuellement se voir opposer des inscriptions électroniques rassemblées par les consommateurs.

Les caractéristiques essentielles d'un mécanisme de paiement électronique

Il existe actuellement une multitude de moyens de paiement électronique disponibles sur Internet. Bien que chaque entreprise prétende commercialiser le produit idéal, aucune d'entre elles ne convient parfaitement à l'ensemble des situations. Tous les mécanismes proposés possèdent des avantages et des inconvénients spécifiques et chaque commerçant doit choisir celui ou ceux qui paraissent convenir le mieux à sa situation. Il est donc important que le commerçant connaisse les différents éléments à considérer lors de cette prise de décision afin d'être en mesure d'effectuer un choix éclairé.

► Universalité

L'acceptation généralisée d'un mécanisme de paiement est l'un des éléments déterminants pour sa viabilité. Dans le contexte de l'internationalisation des échanges propre au commerce électronique, cette caractéristique redouble d'intérêt. Aussi, du point de vue du commerçant, le meilleur mécanisme n'est pas celui qui comble simplement ses propres besoins, mais plutôt celui qui répond aux attentes de l'ensemble de la communauté commerçante. Le système qui réussira à ressembler de nombreux commerçants attirera inévitablement de nombreux consommateurs, assurant ainsi son succès.

Pour y arriver, le mécanisme de paiement doit permettre un certain niveau de compatibilité entre les différents systèmes. En d'autres mots, il doit prévoir une standardisation essentielle aux communications sur un réseau hétérogène comme Internet. À ce niveau, il faut d'abord que les logiciels et le matériel nécessaires au fonctionnement du serveur de transaction puisse être utilisé sur de nombreuses plates-formes. De la même façon, du matériel à la fine pointe de la technologie ne doit pas être exigé du commerçant.

Ensuite, si le système nécessite l'installation de logiciels clients, il est essentiel que ceux-ci soit disponibles pour un maximum de consommateurs, sans considération pour l'environnement matériel et logiciel qu'ils utilisent.

Dans la même optique, les mécanismes de paiement rattachés à une catégorie de transaction ou à un site en particulier doivent être évités. La compartimentation est dangereuse pour le commerçant qui prend alors le risque de s'isoler.

L'universalité doit également être respectée en ce qui a trait à l'accessibilité du mécanisme de paiement dans le temps. Sur Internet, les consommateurs s'attendent à un système de transaction disponible en tout temps. Le commerçant doit tenir compte du fait que sa clientèle se trouve dispersée dans plusieurs fuseaux horaires.

Finalement, l'universalité passe par la possibilité de transiger avec une pluralité de devises. Le mécanisme de paiement doit donc prévoir le recours à un système de conversion des devises qui informe le consommateur du taux de change offert.

► **Faibles coûts de transaction et rapidité d'exécution**

Pour que l'utilisation d'un mécanisme de paiement soit avantageuse, les frais relatifs à son utilisation doivent être peu élevés. Parmi les facteurs contribuant à faire augmenter les coûts de transaction, le principal consiste à recourir à un tiers afin de compléter le processus de paiement. Il n'est pas difficile de comprendre que les frais augmentent rapidement lorsque les parties doivent rémunérer une personne supplémentaire pour prendre le paiement en charge. Le degré d'automatisation influence également les coûts de transaction. Lorsque la supervision de personnes physiques est nécessaire au bon déroulement du processus, les coûts augmentent inévitablement. De la même façon, les systèmes basés sur l'utilisation de matériel (carte, lecteur, puces électroniques, etc.) engendrent des coûts plus élevés que les systèmes reposant sur l'utilisation de logiciels. Toutefois, il est possible qu'une solution matérielle soit avantageuse dans la mesure où celle-ci est largement utilisée.

Dans tous les cas, le coût d'utilisation d'un mécanisme de paiement électronique doit être proportionnel à la valeur de la transaction. Ainsi, les commerçants misant sur des transactions de faibles valeurs ont souvent avantage à opter pour des systèmes dont les coûts sont calculés au pourcentage. D'un autre côté, les commerçants dont les transactions atteignent des sommes importantes recherchent plutôt les mécanismes de paiement établissant un coût fixe pour toutes les transactions.

Le temps passé par le consommateur à effectuer le paiement est un autre type de coût pour l'utilisateur d'un mécanisme de paiement électronique. L'exécution du paiement doit être rapide sinon ce dernier risque d'abandonner l'opération ou chercher un autre commerçant pour ses futurs achats. Comme la partie la plus longue du processus de paiement en ligne concerne la saisie des données par le consommateur, le commerçant devrait lui faciliter cette tâche. Pour y arriver, le commerçant doit être en mesure de conserver les données du consommateur, lui évitant ainsi d'avoir à remplir un nouveau formulaire pour chaque achat. L'utilisation de fichiers témoins peut également être envisagée afin de permettre au consommateur de personnaliser le processus de paiement en fonction de ses propres besoins, dans la mesure où les considérations ayant trait au respect de la vie privée sont prises en compte.

Encadré 25 : L'échec de First Virtual

La compagnie First Virtual avait lancé le premier mécanisme de paiement sur Internet en 1994. L'utilisation de ce système nécessitait que le consommateur et le commerçant soit préalablement enregistrés auprès de First Virtual. Le consommateur, avant de pouvoir effectuer des achats, devait communiquer les informations relatives à sa carte de crédit par téléphone. Il recevait alors un numéro d'identification personnel (NIP).

Lorsque le consommateur désirait payer un commerçant, il lui divulguait simplement son NIP. Ce dernier le transmettait alors à First Virtual, accompagné du montant à payer et de son propre NIP. La compagnie s'assurait alors de la validité de la transaction en demandant une confirmation au consommateur par courrier électronique. Une fois la confirmation obtenue, First Virtual utilisait le réseau bancaire traditionnel pour débiter le consommateur et payer le commerçant.

Ce système était l'un des plus simples puisqu'il n'utilisait aucun logiciel particulier. De plus, le recours aux technologies de cryptage n'était pas nécessaire dans la mesure où aucune information confidentielle ne transitait via Internet. Grâce à cette méthode de fonctionnement, First Virtual était totalement sécuritaire. Enfin, ce système avait également l'avantage de permettre le règlement de petites sommes d'argent en assurant une avance financière de 10\$ avant de facturer la carte du consommateur.

Néanmoins, le mécanisme de paiement de First Virtual avait aussi des inconvénients. Premièrement, la présence d'un intermédiaire entraînait des coûts importants pour les parties. Deuxièmement, l'interface entre Internet et le réseau bancaire fermé causait des délais. La confirmation de la transaction prenait beaucoup de temps avant de parvenir au commerçant. Troisièmement, First Virtual ne répondait pas au critère de l'universalité en exigeant l'ouverture d'un compte auprès d'une banque américaine. Quatrièmement, la confidentialité des transactions n'était pas respectée car la compagnie tenait un registre détaillé des opérations effectuées par le biais de son service. Ces inconvénients eurent finalement raison du système. First Virtual délaissa le milieu du paiement électronique en 1998.

► Facilité d'utilisation

Pour que les consommateurs acceptent d'utiliser un mécanisme de paiement électronique, celui-ci doit avant tout être simple. Actuellement, une majorité d'Internautes estiment que les méthodes proposées sont difficiles à utiliser. Le commerçant doit donc porter une attention particulière aux systèmes qui ne requièrent aucune expertise particulière de la part des consommateurs.

Les mécanismes de paiement les plus simples sont évidemment ceux qui ne nécessitent pas d'installation de logiciels clients. Malheureusement ceux-ci sont plutôt rares. Lorsque l'installation de logiciels est inévitable, le recours à des plugiciels (plug-in) est souhaitable puisqu'elle permet au consommateur de continuer à utiliser un logiciel dont il connaît déjà les fonctionnalités. De plus, une fois le processus d'installation complété, le logiciel de paiement électronique doit nécessiter le moins d'interventions possibles de la part de l'utilisateur. Le mécanisme de la transaction devrait être transparent pour lui dans la mesure où il en comprend les implications. Enfin, il est très important que l'entreprise qui met de l'avant le mécanisme de paiement offre un support technique efficace au consommateur.

► Vérification de l'authenticité de l'argent

Tout moyen de paiement doit être en mesure de garantir au créancier la valeur de ce qui lui est remis en guise de paiement. Les mécanismes de paiement électronique doivent donc être capables d'authentifier l'argent transmis afin d'obtenir la confiance des différents acteurs. Cette exigence est particulièrement pertinente pour les systèmes reposant sur l'utilisation de monnaies électroniques. Puisque celle-ci est composée de données informatiques, elle est théoriquement facile à reproduire. Comme la copie informatique est impossible à distinguer de l'originale, la contrefaçon serait alors impossible à détecter. S'il en était ainsi, toute personne disposant d'une pièce de monnaie électronique pourrait devenir millionnaire en quelques minutes. Pour être viable, les mécanismes de paiement électronique doivent donc éliminer ce problème de la double utilisation (double-spending).

Pour les systèmes en ligne, la solution consiste à communiquer avec la banque émettrice à chaque fois qu'une transaction a lieu. Cette dernière, en maintenant une base de données des pièces utilisées, indique au commerçant si la monnaie qui lui est proposée a déjà été dépensée. Si la réponse est positive, la transaction est annulée, alors que si la réponse est négative, la transaction peut être complétée. Cette façon de faire ressemble en partie à la méthode actuellement utilisée pour vérifier les cartes de crédit.

Pour ce qui est des systèmes hors ligne, il existe principalement deux méthodes pour régler le problème de la double utilisation. La première consiste à doter les cartes d'une puce qui tient un compte exact des pièces de monnaie dépensées. Si le propriétaire de cette carte tente d'utiliser une pièce déjà dépensée, la puce n'autorise pas la transaction. Ces puces sont conçues de façon à ce que la carte devienne inutilisable après toute tentative de modification des données qui s'y trouvent. La seconde méthode repose sur la cryptographie. En structurant le protocole cryptographique, il est possible de s'assurer que l'identité du double utilisateur soit révélée lorsqu'une pièce de monnaie retourne à la banque. En principe les utilisateurs ne devraient pas dépenser deux fois leurs pièces s'ils sont certains d'être pris en peu de temps. L'avantage de cette deuxième solution est qu'elle ne nécessite pas l'utilisation de puces spéciales et qu'elle peut donc reposer entièrement sur des logiciels.

► Assurance de l'intégrité du paiement

Pour qu'un mécanisme de paiement gagne la confiance des acteurs du commerce électronique, il doit aussi assurer l'intégrité des communications ayant lieu lors de la transaction. Il s'agit du principal élément de sécurité en matière de commerce sur Internet.

Cela signifie premièrement que les tiers ne doivent pas être en mesure de modifier les messages transmis. Deuxièmement, il faut que l'intégrité du paiement soit aussi protégée contre la fraude de l'une ou l'autre des parties. De plus, dans le cas de la monnaie électronique, l'hypothèse de la collusion entre le consommateur et le commerçant dans le but de tromper la banque émettrice doit être envisagée. Lorsque ces exigences ne sont pas respectées, un grand nombre de transactions courent le risque d'être répudiées, ce qui affecterait la stabilité du commerce électronique en général.

Pratiquement, l'intégrité du paiement est assurée par le recours à la cryptographie. Les procédés utilisés pour une transaction d'une faible valeur sont les mêmes que ceux qui servent pour les transferts importants entre banque ou pour la défense nationale. Cependant, comme aucun procédé cryptographique n'est totalement inviolable, le commerçant doit tout de même être vigilant en ce qui a trait à la sécurité de son système.

► Identification adéquate des parties

Très souvent, il sera important pour une partie d'être en mesure d'identifier exactement son co-contractant au moment du paiement. En étant certain de l'identité du commerçant, le consommateur a la certitude de ne pas se faire escroquer par un usurpateur et se réserve des éléments de preuve qui lui seront utiles en cas de litige. De son côté le commerçant s'assure que le consommateur est le véritable détenteur du mode de paiement utilisé, ce qui lui confirme la validité du paiement. En fait, l'identification des parties est avantageuse dès lors que la transaction possède un élément non instantané. Il peut s'agir, par exemple, d'une garantie, de la possibilité de poursuites en responsabilité, de la possibilité que possède l'une des parties de répudier le paiement, etc. En conséquence, un mécanisme efficace de paiement électronique doit donner aux parties la possibilité de s'identifier mutuellement.

Toutefois, la simple utilisation de procédés cryptographiques ne garantit aucunement que la personne à l'origine d'une communication est bel et bien celle qu'elle prétend être. Heureusement, d'autres techniques peuvent être utilisées pour établir un mécanisme d'identification efficace. Ainsi, certains mécanismes de paiement électronique prévoient l'enregistrement des participants qui doivent alors fournir des informations sur leur identité. Ces informations sont ensuite rendues disponibles aux co-contractants. D'autres systèmes reposent sur les certificats d'identification émis par des autorités de certification. Ceci permet aux parties de s'assurer que la clé de cryptage utilisée émane effectivement de la bonne personne. En utilisant un tel certificat de concert avec un mécanisme de signatures électroniques, le consommateur et le commerçant obtiennent un niveau de confiance élevé quant à l'identité de l'autre partie à la transaction. Cette façon de procéder ne permet pas de certifier hors de tout doute l'identité du contractant, mais il s'agit définitivement de la méthode la plus efficace disponible actuellement.

► Confidentialité

Finalement, le niveau de confidentialité offert par un mécanisme de paiement électronique est un autre élément dont le commerçant doit tenir compte. En effet, le paiement suppose la communication de nombreux renseignements de la part du consommateur. Ce sont justement ces renseignements, récoltés lors de l'utilisation d'un service, qui sont les plus prisés par les entreprises. Il s'agit, entre autres, de l'adresse physique du consommateur, de ses renseignements bancaires, du mode de paiement utilisé, du contexte du paiement (date, heure, provenance ...), etc. Ces données ont une

valeur économique élevée et permettent un contrôle social important. Il n'est donc pas étonnant que plusieurs entreprises les accumulent afin de dresser des portraits extrêmement détaillés des consommateurs. C'est, entre autres, le cas de certains mécanismes de paiement électronique.

Les commerçants doivent toutefois apprendre à se méfier de ces systèmes. Premièrement, il est fort possible que les pratiques de ceux-ci soient illégales dans plusieurs juridictions. Comme beaucoup d'États se sont dotés de législations sur la protection des renseignements personnels au cours des dernières années, la collecte en est souvent limitée. Deuxièmement, les entreprises accumulant ces données tentent généralement de les vendre par la suite. Il peut être extrêmement nuisible pour un commerçant d'être associé à ce type de comportement. Sa réputation peut être définitivement entachée. Troisièmement, les consommateurs n'accorderont pas leur confiance à un système qui permet de récolter des renseignements à outrance. Peu importe la méthode utilisée (base de donnée centrale ou carte à puce), s'il existe un doute quant au contenu des données accumulées lors du paiement, cela peut être suffisant pour freiner l'utilisation d'un système.

D'un autre côté, les mécanismes de paiement électronique totalement anonymes ne représentent pas une meilleure solution. En effet, plusieurs États envisagent de les interdire à cause du risque qu'ils représentent pour le blanchiment d'argent, l'évasion fiscale et l'achat de produits et services illégaux. Il faut comprendre que le contexte des environnements dématérialisés permet d'atteindre un niveau d'anonymat encore inégalé dans le monde physique. Si la monnaie classique ne laisse aucune trace, le commerçant traditionnel peut toujours identifier le consommateur visuellement. Le commerce électronique élimine ce dernier élément d'identification. À cela s'ajoute le fait que plusieurs législations exigent des institutions financières qu'elles suivent le déroulement de certaines transactions électroniques et en conservent des traces.

Le mécanisme de paiement idéal doit donc constituer une solution intermédiaire à ces deux extrêmes. Sans accorder l'anonymat complet, il doit assurer au consommateur que seuls les renseignements nécessaires au paiement seront emmagasinés et que ceux-ci seront utilisés à cette unique fin. De plus, le recours à des procédés cryptographiques est essentiel afin de s'assurer que ces renseignements ne peuvent pas être obtenus par des tiers. Évidemment, ces limitations visent autant le commerçant que les intermédiaires ayant un rôle à jouer dans le processus du paiement.

Les technologies disponibles

Compte tenu du grand nombre de moyens de paiement actuellement destinés au commerce électronique, il est impossible de dresser une liste exhaustive des technologies disponibles. Par contre, il est possible de classer la multitude des mécanismes disponibles en quelques catégories. Parmi celles-ci, les technologies basées sur l'utilisation d'une carte de crédit sont définitivement les plus populaires. Toutefois, il en existe plusieurs autres qui méritent d'obtenir l'attention des commerçants. Il s'agit des chèques électroniques, des monnaies électroniques, des micro-paiements ainsi que de l'intégration du prix dans le coût de communication.

► Technologies de chiffrement

Jusqu'à ce jour, la presque totalité des transactions effectuées sur Internet a été réglées par carte de crédit. Il est donc essentiel pour le commerçant d'offrir à sa clientèle la possibilité de payer de cette façon, même si cela implique l'utilisation de plusieurs mécanismes de paiement électronique à la fois. Pour y arriver, de nombreuses technologies de chiffrement sont disponibles. Certains systèmes reposent sur la communication du numéro de carte en ligne alors que d'autres prévoient une communication hors ligne. Ces derniers se font d'ailleurs de plus en plus rares et devraient être évités. L'expérience démontre que ces systèmes, trop complexes ou trop lents, découragent les consommateurs. Dans le même ordre d'idée, certains systèmes permettent aux parties de transiger directement ensemble alors que d'autres sont fondés sur l'utilisation d'intermédiaires. Les premiers devraient évidemment être privilégiés car ils sont beaucoup moins coûteux.

Pour ces mêmes raisons, la méthode la plus simple est également la plus utilisée. En effet, beaucoup de commerçants se contentent de demander le numéro de carte du consommateur en protégeant la communication à l'aide du protocole SSL (Secure Sockets Layer). Cette façon de faire est idéale pour les transactions ponctuelles puisqu'il n'y a aucune formalité à effectuer avant le paiement. Malheureusement ce mécanisme de paiement électronique est imparfait puisqu'il ne permet pas au commerçant de s'assurer que la personne utilisant la carte en est la détentrice. Il est donc important pour le commerçant d'y joindre un système de vérification d'adresse. Malgré tout, les petites et moyennes entreprises ont des avantages à utiliser SSL qui leur offre un mécanisme de paiement efficace pour un investissement minimal.

Toutefois, SSL n'est pas le seul protocole de chiffrement disponible sur le marché. En fait, selon plusieurs, SET (Secure Electronic Transaction) (<http://www.setco.org/>) est le dispositif le plus complet et le plus sécuritaire. Celui-ci a été lancé en 1996 par Visa et MasterCard et déposé dans le domaine public afin de permettre le développement de logiciels compatibles. Tout comme SSL, SET a recours à la cryptographie asymétrique pour répondre aux impératifs de confidentialité et d'intégrité du paiement. SET va toutefois beaucoup plus loin que SSL car il utilise des certificats et des signatures électroniques afin de garantir l'identité du consommateur et du commerçant. Grâce à ce fonctionnement, le commerçant reçoit une autorisation avant de procéder au paiement et il est assuré d'être payé, même en cas de fraude. Le consommateur, quant à lui, est assuré que le commerçant est effectivement enregistré auprès des organismes de carte de crédit. D'un autre côté, SET est plus lent que SSL à cause des multiples opérations effectuées au moment de la transaction et plus coûteux parce que des logiciels serveurs et clients supplémentaires doivent être installés. Finalement, le client doit posséder un certificat, ce qui complique l'opération. Cependant, son adoption par CyberCash, IBM, Microsoft et Netscape laissait entrevoir un avenir très prometteur pour le dispositif. Pourtant, SET tarde à se déployer. La principale cause de cet échec semble être le manque d'interopérabilité entre les différents logiciels offerts. Pour résoudre ce problème, les entreprises tentent maintenant de rapprocher SET et SSL afin d'offrir des logiciels permettant de transiger avec l'un ou l'autre des protocoles. C'est le cas, entre autres, de CyberCash et d'IBM. Lorsque ces logiciels seront disponibles, il seront sans aucun doute les plus performants sur le marché.

SET est également à l'origine du mécanisme de paiement électronique C-SET (Chip-Secure Electronic Transaction). C-SET permet d'ajouter au modèle de SET un élément

physique reposant sur l'utilisation de carte à puce. Selon ce protocole, les procédures sécuritaires s'effectuent sur la carte, éliminant ainsi la nécessité d'envoyer des informations confidentielles sur le réseau. Toutefois, le consommateur doit se procurer un lecteur de carte, essentiel à l'accomplissement des fonctions hors réseau. Jusqu'à maintenant, l'avenir de C-SET reste incertain même s'il a été adopté en France par l'important groupement Carte Bancaire.

Pour sa part, CyberCash (<http://www.cybercash.com/>) propose un mécanisme de paiement qui, tout en étant conforme aux normes établies par SET, ajoute un intermédiaire à la transaction. Selon ce modèle, CyberCash sert d'interface avec le réseau bancaire après s'être assuré du consentement des parties. Pour y arriver, le consommateur doit d'abord installer un logiciel client. Le consommateur utilise ensuite ce logiciel pour inscrire les informations nécessaires au paiement et signer la commande. Celle-ci est ensuite envoyée au commerçant qui signe lui aussi la commande. Il la redirige ensuite vers CyberCash. À ce moment, l'entreprise valide la transaction avec la banque et retourne la confirmation aux parties. L'avantage principal de ce système est que le numéro de carte de crédit du consommateur reste inconnu du commerçant grâce à un procédé cryptographique. Ainsi, le niveau de sécurité et de confidentialité est très élevé. Inversement, la nécessité d'acquiescer un logiciel spécifique et l'ajout d'un intermédiaire constituent des inconvénients majeurs.

Finalement, de nombreux mécanismes de paiement électronique basés sur l'utilisation de cartes de crédit sont proposés par diverses entreprises dans le cadre de solutions globales de commerce électronique. Le plus souvent, ceux-ci sont fondés sur l'utilisation de SSL. L'avantage de ces systèmes est qu'ils sont parfaitement intégrés à l'intérieur d'un ensemble logiciel et matériel destiné aux nouveaux cyber-commerçants. Par exemple, le serveur OpenLinux de Caldera (<http://www.calderasystems.com>) permet la mise en place rapide d'une solution de commerce électronique sous Linux, y compris un mécanisme de paiement. Le recours à ce type de propositions clef en main peut parfois sauver beaucoup de temps et d'argent.

► Chèques électroniques

Jusqu'à maintenant, les chèques électroniques ne remportent pas un vif succès auprès des acteurs du commerce électronique. Pourtant, ils constituent des mécanismes de paiement efficace, simple à utiliser et peu coûteux. Il est vrai que la responsabilité du consommateur en cas de fraude peut s'avérer beaucoup plus importante que pour d'autres modes de paiement, tels que les cartes de crédit. Pour l'instant, il existe donc très peu d'initiatives en la matière et seul deux systèmes se distinguent de la concurrence. Il s'agit des projets eCheck du FSTC (Financial Services Technology Consortium) et de NetChex.

Le chèque proposé par eCheck (<http://www.echeck.org/>) est tout bonnement l'équivalent électronique d'un chèque papier. Le consommateur dispose d'un livret de chèque qu'il peut visualiser et remplir. La seule différence à trait à la signature manuelle qui est remplacée par une signature électronique. On peut donc prétendre que ce mécanisme de paiement est plus sécuritaire que son homologue papier si l'on considère la signature électronique plus fiable que la signature traditionnelle. C'est peut-être ce qui explique l'appui donné à ce système par de nombreux intervenants du milieu financier et par le ministère du trésor américain qui l'utilise déjà pour de nombreux paiements. Par contre, ce mécanisme possède le désavantage de ne pas garantir au commerçant la disponibilité

des fonds du consommateur immédiatement. Aussi, la technologie eCheck semble mieux adaptée au contexte des transactions régulières entre deux partenaires commerciaux.

De son côté, le chèque proposé par Netchex (<http://www.netchex.com/>) constitue plutôt une adaptation du modèle traditionnel au contexte des environnements dématérialisés. Selon ce système, consommateur et commerçant doivent enregistrer leurs informations bancaires auprès de Netchex. Ainsi, lorsque le chèque est transmis à Netchex via Internet, il ne contient pas ces renseignements. Au moment de la réception, Netchex se charge de vérifier l'authenticité du document et de le compléter avec les informations de sa base de données. La transaction est ensuite transférée sur le réseau fermé du système bancaire, comme pour un chèque papier. Enfin, Netchex confirme le bon déroulement du processus aux parties. Cette façon de procéder, bien que plus sécuritaire, possède les inconvénients de nécessiter un enregistrement antérieur et d'ajouter la participation d'un tiers à toutes les transactions.

► Monnaies électroniques

La monnaie traditionnelle étant le mode de paiement par excellence, il est naturel que de nombreuses entreprises tentent de reproduire son fonctionnement dans le contexte des environnements dématérialisés. Sur Internet, il existe donc une multitude de valeurs qui aspirent à remplacer la monnaie étatique pour les échanges électroniques. Les entités qui les émettent, appelées "banques émettrices", sont soit des entreprises privées, soit des banques traditionnelles. De façon générale, ces systèmes sont caractérisés par de faibles coûts de transaction car ils permettent aux parties de transiger directement, sans avoir recours à un intermédiaire. Parfois la banque émettrice doit être consultée mais, dans tous les cas, l'opération principale consiste simplement à transférer des pièces électroniques du consommateur au commerçant. Pour la même raison, ces systèmes rendent également possible les paiements entre particuliers, ce qui constitue un bénéfice majeur pour les utilisateurs. De plus, la monnaie électronique permet une véritable globalisation de l'économie mondiale car la valeur utilisée reste la même sur l'ensemble de la planète, peu importe la devise utilisée pour se la procurer. Malgré tous ces avantages, le succès des systèmes fondés sur l'utilisation de monnaies électroniques reste mitigé. Ceci s'explique peut-être par le fait que ce type de mécanismes de paiement électronique implique souvent d'importants investissements matériels et logiciels de la part des consommateurs, des commerçants et des banques émettrices. Les monnaies électroniques représentent tout de même une solution prometteuse aux problèmes actuels du paiement en ligne et leur utilisation devrait prendre de l'ampleur au cours des prochaines années.

La première distinction pouvant être effectuée afin de classifier les différentes monnaies électroniques concerne leur fonctionnement. Premièrement, certaines prennent la désignation "en ligne" car elles interagissent avec la banque émettrice au moment du paiement. Ces systèmes prennent la forme de porte-feuilles électroniques installés sur les disques durs des ordinateurs. Par exemple, un système de ce type est mis de l'avant par DigiCash (<http://www.digicash.com/>). Deuxièmement, certaines monnaies électroniques, appelées "hors ligne", permettent aux parties d'échanger des pièces sans que l'intervention de la banque émettrice ne soit nécessaire. Le mécanisme de paiement électronique InternetCash (<http://www.internetcash.com/>) fonctionne de cette façon. Le plus souvent, ce type de monnaies électroniques est emmagasiné sur une carte à puce. Celle-ci est parfois jetable, parfois rechargeable. L'inconvénient du mécanisme est qu'un lecteur de carte est souvent nécessaire pour procéder au paiement. Toutefois, cela permet d'étendre l'utilisation de ces monnaies aux commerces physiques. Ceci explique pourquoi la plupart

des entreprises optent pour les monnaies électroniques hors ligne, au détriment des systèmes en ligne.

La seconde distinction a trait au niveau de confidentialité offert par la monnaie électronique. Les monnaies identifiées (basic digital coin) permettent de recueillir de l'information concernant l'identité des personnes qui acquiert les pièces. La banque émettrice est alors capable de suivre le parcours de ses pièces, ce qui contrevient aux impératifs de confidentialité. Inversement, les monnaies anonymes (blinded coin) fonctionnent comme la monnaie en papier et ne laissent aucune trace des transactions ayant eu lieu. Pour arriver à ce résultat, la technologie de la signature aveugle est utilisée. Cela signifie que la banque émettrice, lorsqu'elle signe la pièce de monnaie pour autoriser sa circulation, ne connaît pas son numéro unique. Elle ne connaît que le nom de l'acheteur et la valeur de la pièce. Cette approche devrait donc être privilégiée à la première puisqu'elle assure un excellent niveau de confidentialité.

Compte tenu de ces deux critères, le mécanisme de paiement électronique proposés par Mondex (<http://www.mondex.com/>) semble être destiné à un avenir prometteur. Il est vrai que Mondex est toujours en développement après de nombreuses années d'expérimentation, mais les importantes institutions financières qui appuient ce projet ne semblent pas lâcher prise. Ce système de cartes à puce dont les unités peuvent être basées sur cinq devises différentes prétend offrir l'équivalent électronique de la monnaie papier. Les valeurs chargées sur la carte peuvent ainsi passer de main en main jusqu'au moment où elles retournent à la banque émettrice qui les reconvertit alors en fonction de la devise demandée. La sécurité des transactions est assurée, entre autre, par l'utilisation de signature électronique et le recours à des puces dont la modification entraîne la perte des données y figurant. En ce qui concerne la confidentialité, l'entreprise affirme qu'au moment de la commercialisation de son système, celui-ci sera complètement anonyme. Toutefois, les cartes Mondex permettent actuellement de recueillir de nombreuses informations relatives aux transactions, ce que l'entreprise considère essentiel pendant sa période d'essais. Évidemment, le principal inconvénient de ce système concerne le lecteur de carte que le consommateur doit se procurer.

► Micro-paiement

Dans le monde physique, il existe certains produits et services dont le paiement, pour être profitable, doit être fait en argent comptant. Il s'agit, par exemple, d'un paquet de gomme ou d'une photocopie. Il ne saurait être question de payer par carte de crédit lorsque cette situation se présente, car le coût engendré pour effectuer la transaction serait supérieur à la marge de profit du commerçant. Or, il existe d'innombrables possibilités pour ce genre de petits paiements sur Internet. Plusieurs fournisseurs d'information auraient avantage à charger quelques sous, voir moins, pour la consultation de leurs documents. Cela ne découragerait pas les consommateurs et leur permettrait de rentabiliser leurs investissements, ce qui créerait une motivation supplémentaire pour permettre l'accessibilité à leurs données. En ce moment, les revenus de ces fournisseurs d'information proviennent essentiellement de la publicité. Pour cette raison, quelques entreprises proposent des mécanismes permettant de gérer les micro-paiements sur Internet.

Ce type de mécanisme de paiement électronique repose généralement sur l'utilisation de monnaies électroniques. Il en est ainsi du système eCash de DigiCash. Toutefois, compte tenu de la petite taille des sommes impliquées, les systèmes de micro-paiements

possèdent des caractéristiques particulières. Ainsi, le recours à des mécanismes de cryptage puissant n'est pas nécessaire puisque les coûts de contrefaçon du paiement serait certainement supérieurs au bénéfice pouvant en résulter. De plus, ces systèmes doivent permettre au commerçant de récolter le paiement sans avoir à emmagasiner des informations sur le consommateur. En effet, il ne serait pas rentable d'utiliser des ressources pour un consommateur qui paie un montant infime pour ne jamais recommencer. Millicent de Digital (<http://www.millicent.com/>) est le système le plus innovateur à ce niveau grâce à l'introduction de courtiers (brokers) qui prennent en charge la gestion des comptes d'utilisateurs.

Par conséquent, l'efficacité est l'une des caractéristiques essentielles de ce type de mécanismes de paiement électronique. Dans le même ordre d'idée, ceux-ci doivent être rapides afin d'effectuer des centaines d'opérations par seconde. De plus, leur coût d'utilisation doit être extrêmement bas. Dans ces conditions, le principal avantage des mécanismes de micro-paiements consiste dans la possibilité qu'ils offrent de commercialiser des produits et services qui ne le sont pas autrement. Cependant, la même raison explique peut-être pourquoi ces systèmes sont très peu utilisés. En effet, jusqu'ici, ces produits et services difficilement commercialisables ont été offerts gratuitement sur Internet. Les commerçants n'ont donc aucun intérêt à faire payer le consommateur pour quelque chose que celui-ci peut trouver gratuitement ailleurs. De plus, l'installation de logiciels clients spécifiques constitue un autre désavantage de ces systèmes.

Dans la pratique, de nombreux commerçants préfèrent avoir recours à des techniques classiques, tel l'abonnement ou l'agrégation. Pourtant, ces techniques sont mal adaptées au contexte électronique. L'abonnement a le défaut de n'offrir qu'un seul choix: ne rien payer et ne rien obtenir ou bien payer un montant important et avoir un accès complet. Or, dans le contexte des environnements dématérialisés, le consommateur est très souvent intéressé par une information particulière et n'a aucun intérêt à s'abonner pour l'obtenir puisque le reste du contenu lui est indifférent. Il choisira donc de ne rien payer et ira chercher son information ailleurs. De son côté, l'agrégation, consiste à accumuler les sommes dues par le consommateur jusqu'à ce qu'elles atteignent un montant raisonnable pouvant être payé par carte de crédit ou par tout autre moyen. Il est vrai qu'il s'agit d'une meilleure solution que l'abonnement car elle permet au consommateur de payer uniquement pour les produits et services réellement utilisés. Par contre, elle ne convient que pour les consommateurs qui achètent régulièrement car elle ne permet pas de récolter les sommes dues par les clients occasionnels.

► Intégration du prix dans le coût de communication

Une autre possibilité technique s'offrant au commerçant en matière de paiement électronique est d'intégrer le montant dû par le consommateur à la facture que ce dernier reçoit du prestataire de services qui lui fournit l'accès au réseau. Ce type de prestation est actuellement offert par le service Wanadoo de France Télécom (<http://www.wanadoo.fr/>). Ceci permet au consommateur de payer de façon traditionnelle des produits et des services qui n'auraient pas pu l'être autrement. Pour y arriver, le commerçant doit nécessairement avoir conclu une entente avec le prestataire de services en question. Le désavantage majeur de ce procédé est que son utilisation est limitée à la clientèle du fournisseur d'accès. Il peut tout de même être avantageux pour le commerçant d'offrir cette possibilité de paiement parmi d'autres, particulièrement si les consommateurs qu'il désire rejoindre font affaire avec ce prestataire de services en grands nombres.

Conclusion

Somme toute, les possibilités qui s'offrent au commerçant en matière de paiement électronique sont énormes. En fait, l'existence de ce vaste éventail de mécanismes est rendue possible grâce à la nature essentiellement consensuelle du paiement. Ceci permet aux parties d'adopter la technologie de leur choix, qu'il s'agisse d'un système basé sur les cartes de crédit, d'un chèque ou de monnaies électroniques. Néanmoins, certaines règles juridiques minimales doivent être respectées par ces nouveaux moyens de paiement. Aussi, avant de choisir celui ou ceux qu'il désire adopter, le commerçant devra tenir compte des considérations relatives au moment et au lieu du paiement, à l'obligation de fournir une quittance ainsi qu'aux règles pertinentes de la preuve.

Le commerçant électronique doit aussi tenir compte de sa clientèle. Les mécanismes ayant recours aux cartes de crédit peuvent difficilement être ignorés puisque ces cartes sont actuellement utilisées par une majorité d'internautes. Toutefois, selon les circonstances, d'autres technologies peuvent être mieux adaptées aux besoins du commerçant. C'est, entre autres, le cas des mécanismes de micro-paiement lorsque la valeur des transactions effectuées est infime. Le commerçant doit alors s'assurer qu'aucune transaction ne sera perdue à cause de l'impossibilité de procéder au paiement. D'ailleurs, rien n'empêche ce dernier d'offrir plusieurs méthodes de paiement au consommateur.

Dans tous les cas, le commerçant se doit d'être prudent lors de son choix. Les entreprises proposant des mécanismes de paiement électronique étaient jusqu'à maintenant nombreuses et variées. Cependant, depuis quelques temps, leur nombre tend à diminuer. Plusieurs d'entre elles ferment aujourd'hui leur porte suite à l'échec de leurs systèmes. Aussi, d'ici à ce qu'un système efficace et sécuritaire s'affirme comme solution universelle du paiement en ligne, les commerçants ont avantage à recourir d'abord et avant tout aux mécanismes ayant déjà fait leurs preuves.

Bibliographie sélective

- ❑ BRUN, Bernard, "Les mécanismes de paiement sur Internet", Juriscom.net, 20 octobre 1999, Source: <http://www.juriscom.net/universite/doctrine/article5.htm>
- ❑ FROOMKIN, Micheal, "Flood Control on the Information Ocean: Living With Anonymity, Digital Cash, and Distributed Databases", 1996, 15 U. Pittsburgh Journal of Law and Commerce 395, <http://www.law.miami.edu/~froomkin/articles/oceanno.htm>
- ❑ GOSHTIGIAN, Patrick G., E-Cash, 1996, Source: <http://www.anderson.ucla.edu/faculty/jason.frand/teacher/technologies/goshtigian/index.htm>
- ❑ INTERNET.COM, Payment Solutions Reviews, Source: http://ecommerce.internet.com/reviews/glance/0,,3691_5,00.html
- ❑ ISHMAN, Mark, MAQUET, Quincy, "A Consumer's Analysis Of The Electronic Currency System And The Legal Ramifications For A Transaction Gone Awry", Murdoch University Electronic Journal of Law, Volume 6, number 3 (September, 1999), Source: <http://www.murdoch.edu.au/elaw/issues/v6n3/ishman63nf.html>
- ❑ MILLER, Jim, E-money mini-FAQ, Source: <http://www.ex.ac.uk/~RDavies/arian/emoneyfaq.html>
- ❑ PLAMONDON, Alain, Le paiement électronique sur Internet : recensement et analyse, 1997, Source : <http://rambit.qc.ca/plamondon/ecashind.htm>

- THOUMYRE, Lionel, "Mise en scène des nouveaux moyens de paiement sur Internet", Multimédium, 10 novembre 1998, Source: <http://www.mmedium.com/dossiers/juriscom/paiement.html>
- VAN HOVE, Leo, "Electronic Purses: (Which) Way to go?", First Monday, volume 5, number 7 (July, 2000) , Source: http://www.firstmonday.dk/issues/issue5_7/hove/index.html

Chapitre 9 – La protection des informations à caractère personnel

par Cynthia CHASSIGNEUX

Introduction

Dans le contexte d'un environnement dématérialisé et ouvert tel qu'Internet, la collecte et l'utilisation de renseignements personnels affectent sensiblement la relation entre le commerçant et ses consommateurs. De nombreuses entreprises en ligne travaillent dès lors à construire une relation de confiance avec leurs clients. Le principal vecteur de cette approche consiste actuellement à élaborer une politique en matière de renseignements personnels. En effet, les internautes sont plus enclins à communiquer des renseignements personnels si le site Web qu'ils visitent semble assurer la confidentialité de leurs informations. Dans cette perspective, la première section de ce chapitre présente les différents aspects que le commerçant électronique doit considérer lors de l'élaboration de cette politique.

L'établissement d'un lien de confiance ne constitue pas la seule justification de l'intérêt porté à la protection des informations à caractère personnel. Le commerçant électronique doit également se soucier des normes juridiques auxquelles il risque d'être soumis et adapter en conséquence tant ses activités que sa politique. Pour cette raison, la deuxième section expose les règles légales en la matière, au niveau international, régional et national.

L'existence de règles légales ne suffit pas toujours à rassurer les internautes. En effet, les protections varient d'une juridiction à l'autre et, en conséquence, ne conviennent pas à tous les consommateurs. Compte tenu de cette réalité, les commerçants électroniques doivent recourir à des garanties complémentaires susceptibles d'établir une véritable relation de confiance. Ces solutions sont présentées dans la troisième et dernière section de ce chapitre.

Les éléments de la politique relative aux informations à caractère personnel

Sur Internet, la protection des renseignements personnels est devenue un enjeu économique avec lequel il convient de composer. D'un côté, les commerçants veulent obtenir de plus en plus d'informations sur les personnes visitant leur site Web, à leur insu ou non, afin de maximiser leurs ventes. D'un autre côté, les consommateurs veulent tout mais en en donnant le moins.

Compte tenu de cette dynamique, certaines précisions doivent être apportées en ce qui concerne plusieurs aspects qu'un commerçant électronique doit considérer lors de l'élaboration de ses engagements envers ses consommateurs, dont principalement la collecte de renseignements personnels.

► La collecte de renseignements personnels

Le commerçant, que se soit dans le monde physique ou sur Internet, a besoin d'obtenir des renseignements sur son cocontractant. En effet, pour pouvoir établir un bon de commande ou une réservation, il doit demander l'identité de l'acheteur. Il doit notamment prendre connaissance des coordonnées postale et/ou électronique pour pouvoir effectuer une livraison et obtenir le numéro de carte bancaire pour paiement. Ces exemples illustrent l'importance de collecter des renseignements personnels dans le cadre d'une relation d'affaire.

Les données personnelles regroupent non seulement les noms et prénoms, l'adresse postale, les numéros de téléphone, de carte bancaire, de sécurité sociale, la date de naissance, mais aussi les adresses électroniques et IP. Toutes ces informations font partie intégrante de la notion de renseignements personnels. Dans la plupart des cas, elles identifient ou permettent d'identifier, séparément ou collectivement, une personne.

Par conséquent, pour pouvoir collecter les données personnelles, le commerçant électronique devrait demander le consentement du consommateur ou, du moins, leur indiquer que certaines informations sont collectées à leur insu, notamment à l'aide des fichiers témoins. Cette requête doit être contenue soit dans le cadre de sa politique accessible sur la page d'accueil (à défaut de l'être sur toutes les pages du site Web), soit au début du document électronique (formulaire, contrat) que les consommateurs doivent remplir. Dans ce dernier cas, il n'est pas nécessaire de réécrire l'intégralité de la politique, un résumé ou un lien vers celle-ci est suffisant. Ainsi, les personnes souhaitant commercer avec un site Web donné en connaîtront les objectifs en matière d'informations à caractère personnel.

De plus, le commerçant électronique devrait mentionner quelles sont les données qui doivent obligatoirement être collectées et celles qui ne le sont pas. Pour ce faire, il lui est possible soit de faire précéder le champ obligatoire d'un signe distinctif (astérisque, couleur), soit de générer une page mentionnant les champs omis par l'internaute lorsque ce dernier soumet le document. Ainsi, en cliquant sur un icône de type « J'accepte » ou en remplissant le document préétabli, l'internaute est supposé avoir donné son consentement. Dès lors, un nécessaire climat de confiance s'établit entre deux personnes qui souvent ne se connaissent pas.

Toutefois, ces simples mentions ne suffisent pas. Le commerçant électronique devrait permettre aux internautes de contrôler leurs informations, c'est-à-dire leur accorder un droit d'accès, de rectification et de retrait. Il devrait également informer ses consommateurs de la finalité du traitement, telle que le suivi de la commande, l'envoi de messages promotionnels, la production des statistiques et, plus spécifiquement, la diffusion et la commercialisation de leurs renseignements personnels.

► La diffusion et la commercialisation de renseignements personnels

Par diffusion des renseignements personnels, il convient d'entendre non seulement la mise en ligne des informations par le site Web, mais aussi l'échange, voire la commercialisation desdites données.

Quel que soit le sens retenu, il est important de rappeler que, là encore, le commerçant électronique doit obtenir le consentement de l'internaute. Cependant, les gestionnaires de sites Web peuvent être amenés à divulguer des renseignements personnels sans le consentement de la personne concernée. En effet, ils ne peuvent déroger aux obligations qui leur sont imposées par la loi. C'est pourquoi, les responsables de sites Web devront parfois dévoiler les informations qu'ils ont en leur possession pour permettre l'identification, l'interpellation ou la poursuite en justice de tout internaute pouvant nuire à leurs intérêts ou à ceux d'autrui via leur site Web. La mention d'une telle obligation dans la politique d'un site Web marchand n'est pas impérative, mais il est tout de même préférable d'en faire allusion à titre indicatif.

Mis à part cette situation particulière, le consentement sollicité par le commerçant électronique sera bien souvent le même que celui donné lors de la collecte. Il est possible cependant que le document électronique contienne une case spécifique à cet égard. En effet, ce n'est pas parce que l'internaute autorise la détention de renseignements le concernant qu'il en permet la diffusion.

D'une part, il peut s'opposer directement, au moment de l'enregistrement, à la communication de ses données. Pour ce faire, selon le type de formulaire retenu, l'internaute devra soit activer l'option, soit la désactiver. Il s'agit de la technique du *opt-in*. D'autre part, l'internaute peut agir ultérieurement en demandant, par courrier postal ou électronique, que ses renseignements ne soient plus divulgués à des tiers. On parle alors de la technique du *opt-out*.

Ces techniques du *opt-in* et du *opt-out* sont le plus souvent utilisées lorsque le commerçant électronique prévoit faire du marketing direct, en informant, par exemple, sa clientèle des offres promotionnelles et des mises à jour de son site Web. Ces offres peuvent mettre en avant les biens et/ou services du site Web marchand ou encore ceux de ses partenaires commerciaux. En effet, ils peuvent confier des messages publicitaires au gestionnaire du site en lui précisant le type de public visé, à lui par la suite de diffuser le contenu de la réclame aux personnes correspondant aux critères prédéfinis. Dans ce cas, le commerçant est le seul à accéder aux données personnelles qu'il détient. Il se peut cependant que le commerçant transmette certaines informations à ses partenaires. Pour ce faire, il doit obtenir le consentement de la personne intéressée avant le transfert desdites données, notamment lorsque l'opération a pour but d'interconnecter plusieurs fichiers contenant des renseignements personnels.

► L'interconnexion de fichiers

Par interconnexion, il convient d'entendre le fait pour une même entreprise, voire plusieurs, de regrouper différents types d'informations concernant une même personne ou une catégorie de personne. Ainsi, une entreprise peut connaître à partir d'un nom donné, non seulement l'état de santé de la personne, son cursus universitaire, ses préférences en matière de divertissement, mais aussi ses infractions au code de la route, voire son dossier bancaire ou judiciaire.

Cette technique utilisée par les banques, les assureurs, les employeurs est loin d'être nouvelle. Elle est simplement facilitée et amplifiée depuis l'informatisation des fichiers. Dès lors, certaines critiques s'élèvent. En effet, les fusions d'entreprises, la découverte de fichiers nationaux liant plusieurs bases de données entre elles font peser une menace sur la vie privée des personnes.

Cette crainte est encore plus grande avec le développement des inforoutes et du commerce électronique. C'est pourquoi, en principe, l'interconnexion de fichiers est soumise au respect de la loi afin d'éviter que de tels agissements ne débouchent sur des discriminations, des congédiements, des atteintes à la vie privée. Or, comment contrôler qu'une entreprise située dans un pays A ne compile pas les données qu'elle détient avec la société mère, une filiale ou un partenaire situé dans un pays B ? Comment s'assurer qu'un site Web ne connaît pas déjà le profil de consommation d'un internaute lors de sa première visite sur son site ?

Par conséquent, si un commerçant électronique entend mettre en relation ses bases de données avec celles constituées par d'autres sites Web, il doit préalablement en informer sa clientèle en vue d'obtenir son consentement.

Le consentement constitue, comme nous avons pu le constater, un élément essentiel dans le rapport qui s'établit entre le commerçant électronique et le consommateur-internaute. Néanmoins, cette relation peut être remise en cause lorsque l'entreprise utilise, à son insu, de nouveaux procédés de collecte, tels que l'emploi de fichiers journaux et de fichiers témoins.

► Les fichiers journaux et les fichiers témoins

Les fichiers journaux (*log file*) emmagasinent des informations sur l'adresse IP des visiteurs, les pages Web qu'ils ont fréquentés ainsi que le type d'ordinateur qu'ils utilisent. En principe, il y a donc un risque de porter atteinte à la vie privée des internautes. En effet, les commerçants électroniques utilisent généralement les fichiers journaux pour dresser des statistiques et plus particulièrement pour déterminer les habitudes personnelles des consommateurs. Cette dernière possibilité est toutefois limitée par l'attribution rotative des adresses IP par la plupart des FAI à leurs abonnés. Néanmoins, l'utilisation de fichiers journaux demeure problématique au regard de la protection des renseignements personnels dans la mesure où le FAI conserve les informations relatives à l'attribution des adresses IP. Le commerçant électronique devrait donc mentionner, notamment dans sa politique relative aux informations à caractère personnel, l'utilisation qu'il entend faire avec les données des fichiers journaux.

En raison du manque de précision des données contenues dans les fichiers journaux, les entreprises en ligne ont recours aux fichiers témoins (*cookies*). Ces derniers permettent d'attribuer un numéro unique à chaque visiteur et ainsi suivre les consommateurs peu importe leur adresse IP. Il faut cependant préciser qu'à l'origine ce procédé a été développé pour faciliter la navigation. Par la suite, les fichiers témoins ont été utilisés pour (re)tracer, voire créer le profil des usagers qui se connectent à un site Web.

Contrairement à l'idée répandue, l'utilisation de ce procédé n'est pas spécialement litigieuse. Il en va différemment lorsque le commerçant électronique associe le numéro unique du fichier témoin à des renseignements personnels autrement collectés, c'est-à-

dire lors d'une inscription ou d'un achat en ligne. En permettant l'identification des internautes, cette combinaison d'informations devient illicite dans la plupart des États qui ont adopté des dispositions visant à protéger les informations à caractère personnel.

En conséquence, les sites Web marchands devraient prévenir les internautes de l'existence et de l'utilisation des fichiers témoins. Cet avertissement sera le plus souvent contenu dans la politique de confidentialité du site Web. Le commerçant doit donc indiquer non seulement la nature du fichier témoin, mais aussi les raisons pour lesquelles il utilise une telle technique, à savoir à des fins d'identification, de statistiques ou autres.

Une fois le visiteur identifié, seul le commerçant électronique peut lire les informations inscrites par les fichiers témoins placés dans l'ordinateur de ses clients. Toutefois, plusieurs entreprises permettent à des régies publicitaires d'implanter des fichiers témoins chez leurs visiteurs et ainsi de prendre connaissance d'informations relatives à leur navigation sur plusieurs sites.

► Les régies publicitaires en ligne

Les régies publicitaires permettent à des entreprises de déléguer la gestion de leur portefeuille publicitaire. Or, dans le contexte des inforoutes, elles ont développé une stratégie d'ensemble qui consiste à recourir aux fichiers témoins et à dresser des profils de cyberconsommateurs. Plus particulièrement, elles ont mis en place des réseaux de partenaires leur permettant d'opérer sur un large panel, notamment par l'entremise de bandeaux publicitaires placés en ligne. En effet, ces derniers dirigent souvent le consommateur vers un site membre du réseau.

À titre d'illustration, la régie publicitaire *DoubleClick* propose à ses membres un important réseau de sites Web affiliés utilisant entre autre des bandeaux publicitaires. Ainsi, en naviguant sur les sites ayant adhéré à *DoubleClick*, le profil de consommation de l'internaute se dessine de clic en clic. Dès lors, l'internaute ne sera plus simplement identifié comme étant « Monsieur X, utilisant tel système d'exploitation, s'étant connecté au site Web il y a de cela trois jours », mais comme étant « Monsieur X, allant régulièrement acheter des livres, aimant les sites musicaux et jouant régulièrement aux casinos virtuels ». Pour résultat, des publicités ciblées lui seront proposées afin d'attirer son attention.

Loin de faire l'unanimité, cette stratégie a fait l'objet de nombreuses critiques au courant de l'année 1999 particulièrement lors du rachat de la société *AbacusDirect* par *DoubleClick*. Il s'agit d'une entreprise spécialisée en marketing direct et possédant une importante base de données nominatives constituée à partir des achats effectués par correspondance postale – et non en ligne.

À la suite de cette fusion, les associations de défense et les particuliers ont craint un croisement de leurs informations. De nombreux sites Web ont donc décidé de réduire, voire de mettre fin à leur adhésion à *DoubleClick*. En conséquence, la régie a modifié sa politique. Désormais, tout internaute qui ne souhaite plus figurer dans les listes de la régie publicitaire devra en faire la demande via le site Web de *DoubleClick*. Par conséquent, si l'internaute n'utilise pas la technique du *opt-out*, il continuera à être suivi par défaut ...

Pour éviter toute controverse, le commerçant électronique devrait faire apparaître dans sa politique une section relative aux régies publicitaires, en indiquant entre autres :

- ❑ l'existence de fichiers témoins sur son site Web, que ceux-ci soit mis en place pour son propre compte ou par une agence de publicité ;
- ❑ l'adhésion ou non avec une régie publicitaire. Il est important de préciser le nom, voire de faire un lien vers le site de cette régie ou agence de publicité. Ainsi, les internautes pourront se renseigner sur la politique de cette dernière ;
- ❑ la finalité de ce partenariat ;
- ❑ les conséquences pour un internaute d'accéder à un autre site Web par le biais d'une bannière publicitaire ;
- ❑ etc.

Les procédés des régies publicitaires concernent particulièrement la protection des renseignements personnels. Toutefois, les aspects de la vie privée sur Internet ne se limitent pas à ces seules données. En effet, d'autres d'informations risquent d'être collectées et divulguées par les commerçants électroniques.

► Les données sensibles

Les données sensibles sont des informations qui ont trait entre autres à l'origine raciale, aux opinions politiques, religieuses, syndicales, à la vie sexuelle et à l'état de santé. Le traitement de ces données fait l'objet d'une attention particulière de la part des États, certains allant même jusqu'à en réglementer l'utilisation.

En ce qui concerne, par exemple, les données médicales, celles-ci comprennent toutes informations relatives à la santé d'une personne, à savoir ses antécédents familiaux, ses pathologies, ses médications, etc. Ces données comprennent également toutes informations ayant trait à l'identification de la personne auprès des organismes de santé, de sécurité et d'aide sociale, mais aussi toutes les notes personnelles du médecin soignant. En général, ces informations sont consignées dans un ou plusieurs dossiers médicaux tenus par le ou les praticiens consultés par le patient.

En principe, le médecin doit obtenir le consentement de son patient avant d'ouvrir un dossier à son nom. Or, il est possible de dire que l'accord de la personne est tacite, une telle pratique faisant partie des règles du métier. Cependant, on peut se demander si le principe ne doit pas être renforcé compte tenu de l'informatisation grandissante des dossiers médicaux ? Cette question prend une dimension toute particulière depuis quelques années. En effet, depuis l'informatisation des professionnels de la santé, des réseaux spécialisés ainsi que des sites Web « médicalisés » se développent.

Ces sites Web permettent notamment d'obtenir une consultation en ligne et la livraison à domicile de médicaments moyennant quelques renseignements. En conséquence, il importe que le propriétaire du site Web mette en œuvre tous les moyens nécessaires pour assurer la sécurité du traitement et tenir compte de ce qui a été précédemment mentionné en ce qui a trait aux renseignements personnels.

La précaution nécessaire dans le traitement des données sensibles doit également se retrouver lorsqu'un site Web marchand entend diriger son activité vers un public mineur.

► Les enfants

Au fil des sections précédentes, nous avons passé en revue certaines questions relatives à la protection des renseignements personnels qu'il convient de considérer lorsqu'un commerçant envisage de développer un site Web marchand. Cependant, le tableau ne pourrait pas être complet si nous ne prenions pas en compte les enfants.

Le réseau étant accessible à tout le monde, personne ne peut savoir si vous êtes un adulte, un mineur ... ou même un chien installé devant votre ordinateur. Pendant longtemps cette image a fait le tour du réseau. Or, on constate de plus en plus qu'il est possible pour un gestionnaire de site Web de savoir que la personne qui est à l'autre bout de la ligne est un enfant. Il est donc possible pour un site Web d'orienter certaines, voire la totalité de ses activités vers ces nouveaux internautes, les enfants constituant une importante part de marché que ce soit en termes d'audience, de fréquentation ou encore de revenus.

Par conséquent, la protection accordée aux internautes-adultes doit être étendue aux internautes-enfants. En effet, tout comme les adultes, ils doivent pouvoir naviguer en toute connaissance de cause, et donc donner leur accord à l'utilisation de leurs renseignements personnels. Face à cela, on peut se demander qu'elle est la valeur d'un consentement émis par un enfant ? Ce dernier est-il en mesure de réaliser toutes les implications reliées à l'implantation d'un fichier témoin dans le disque dur de l'ordinateur de ses parents ?

Dès lors, si les enfants sont la cible d'un site Web marchand, le commerçant doit obtenir le consentement d'un adulte avant que l'enfant n'accède à ses biens et services. Ce dernier ne peut pas accepter pour lui-même puisque sa faculté est juridiquement réduite en raison de son âge.

La mise en place de telle politique permet à l'internaute de naviguer sur le site Web avec le sentiment d'en connaître un peu plus sur les intentions des commerçants électroniques. Pour renforcer le sentiment de confiance qui s'instaure, des voix s'élèvent de part et d'autre pour encadrer la protection des renseignements personnels soit en ayant recours à des outils réglementaires, soit en laissant le réseau se réguler par lui-même.

Les protections légales

La protection accordée aux renseignements personnels varie d'un État à l'autre. À ce titre, il est possible de schématiser et de constater que dans les pays de *common law*, la protection des renseignements personnels se fait de façon sectorielle. L'encadrement est plus important dans le secteur public que dans le secteur privé, celui-ci étant soumis à la loi des parties, voire à leur propre réglementation (autoréglementation). Cependant, depuis quelques années, on assiste à un changement d'orientation des pays de *common law*. Ces derniers envisagent, comme dans les pays de droit civil, une protection des secteurs public et privé. En effet, les pays de droit civil protègent l'individu tant dans ses rapports avec l'État, qu'avec les entreprises privées et les particuliers. Cette protection peut concerner tant le droit civil que le droit pénal.

Dès lors, même si l'étude des règles mises en place par les institutions nationales, régionales, provinciales ou internationales peut surprendre dans un espace qui ne connaît pas de frontières, il nous faut les prendre en considération. En effet, il convient de

signaler que l'application de ces normes peut être obligatoire notamment selon le lieu – physique – d'enregistrement du site Web marchand (peu importe que le nom de domaine de tête générique soit un .com ou un .fr par exemple). C'est pourquoi on assiste de plus en plus à une « fuite » des entreprises vers des zones géographiques n'accordant peu ou prou de protection aux renseignements personnels.

Ne pouvant prendre en considération l'ensemble des textes, nous arrêterons notre choix sur certains d'entre eux pouvant s'appliquer à la protection en ligne des renseignements à caractère personnel.

► Les Lignes directrices de l'Organisation de Coopération et de Développement Économique (OCDE)

L'OCDE travaille sur une base égalitaire pour encourager le développement du commerce mondial entre les vingt-neuf pays membres à savoir :

- Australie
- Canada
- Corée
- États-Unis
- Hongrie
- Islande
- Japon
- Mexique
- Norvège
- Nouvelle-Zélande
- Pologne
- République Tchèque
- Suisse
- Turquie
- Les 15 États membres de l'Union européenne

Les textes adoptés par les membres de l'OCDE sont le reflet d'un dialogue pouvant donner lieu à des discussions avec des pays non membres. À ce titre l'OCDE a de nombreux contacts avec les pays d'Asie, d'Amérique Latine, de l'ancien bloc soviétique et d'Afrique. Ces échanges permettent un rapprochement et la communication de différents points de vues. Pour avoir une vision d'ensemble, l'OCDE est en effet tenu de considérer des influences du monde entier. Dans le même ordre d'idée, l'OCDE doit suivre les évolutions technologiques susceptibles d'avoir des répercussions sur le commerce et sur la société en général.

C'est dans ce cadre que l'OCDE a mis en place différents textes visant à protéger la vie privée des citoyens, et donc des internautes. Le plus important en la matière a été adopté le 23 septembre 1980 sous le titre de *Lignes directrices régissant la protection de la vie privée et les flux transfrontières de données à caractère personnel* (Lignes directrices de l'OCDE). Ce texte, visant à harmoniser les législations nationales des pays signataires, concentre son attention sur la protection des données à caractère personnel qui circulent au-delà des frontières. Pour atteindre cet objectif, les Lignes directrices de l'OCDE préconisent un ensemble de principes technologiquement neutres et couvrant aussi bien le secteur public que privé.

Ainsi, 20 ans après leur mise en vigueur, la validité des Lignes directrices de l'OCDE n'est pas remise en cause et peuvent donc s'appliquer sur le réseau des réseaux. En effet, elles énoncent des principes fondamentaux en matière de traitement des données à caractère personnel qu'un site Web peut collecter.

Par conséquent, sans faire expressément référence aux Lignes directrices de l'OCDE, les politiques relatives aux renseignements personnels adoptées par les sites Web marchands reprennent majoritairement les principes suivants :

- *limitation en matière de collecte* (paragraphe 7), c'est-à-dire que les méthodes de collecte de l'information doivent être loyales et licites. Par voie de conséquence, et comme nous l'avons déjà mentionné, cette collecte ne doit pouvoir se faire qu'après en avoir informé la personne concernée ou encore après avoir obtenu son consentement ;
- *qualité des données* (paragraphe 8), c'est-à-dire que les données recueillies ne doivent pas dépasser les finalités du traitement. Ainsi, un site Web marchand offrant des services gratuits, comme par exemple un service de messagerie électronique, ne doit pas demander le numéro de sécurité sociale ou de carte bancaire. En effet, ces informations ne sont pas nécessaires à la création du nom d'utilisateur et du mot de passe de l'internaute. De plus, le commerçant électronique doit s'assurer que les renseignements qu'il possède sont exacts, complets et mis à jour, pour éviter toute confusion ;
- *spécification des finalités* (paragraphe 9), c'est-à-dire que le site Web marchand doit indiquer les raisons de la collecte. Le commerçant électronique va-t-il emmagasiner ces informations à des fins de statistique, de marketing, d'identification ? Il est important que cette précision soit communiquée à l'internaute avant qu'il ne saisisse ses données. De cette façon, l'internaute pourra consentir à la collecte en toute connaissance de cause ;
- *limitation de l'utilisation* (paragraphe 10), c'est-à-dire que les données recueillies ne doivent pas être divulguées, utilisées à des fins autres que celles spécifiées au moment de la collecte à moins que la personne concernée n'y consente ou que cette divulgation est nécessaire au commerçant électronique pour répondre à ses obligations légales.
 - La limitation de l'utilisation pourra se faire par la faculté reconnue à l'internaute de s'opposer, non seulement par les instruments légaux, mais aussi par la technique du *opt-in* ou du *opt-out*, à la communication de ses renseignements personnels à toute autre personne que le commerçant électronique ;
- *garanties de sécurité* (paragraphe 11), c'est-à-dire protéger les données contre leur perte, leur accès, destruction, utilisation ou divulgation non autorisés ;
- *transparence* (paragraphe 12), c'est-à-dire que la politique de protection des données personnelles doit être claire. Elle doit au moins être accessible sur la page principale, si ce n'est sur toutes les pages du site Web;
- *participation individuelle* (paragraphe 13), c'est-à-dire que le commerçant électronique doit permettre à tout internaute qui le souhaite d'obtenir copie des informations qu'il détient sur lui. Ainsi il pourra soit les corriger, les compléter, voire demandez leur destruction.
 - Pour permettre à l'internaute d'exercer son droit, le commerçant électronique doit soit créer un lien vers le courrier électronique de la personne étant en charge de répondre à de telles demandes, soit prévoir un formulaire à cet effet sur le site Web, soit communiquer l'adresse postale à laquelle il est possible pour l'internaute d'obtenir de telles informations.
 - L'indication de l'adresse postale semble être obligatoire selon certaines législations, non seulement par soucis de transparence, mais aussi pour permettre à l'internaute de communiquer avec les responsables du site Web marchand autrement que par voie électronique ;
- *responsabilité* (paragraphe 14), c'est-à-dire qu'en cas de non respect des principes ci-dessus le commerçant électronique pourra faire l'objet de poursuite pour atteinte à la vie privée. C'est pourquoi le commerçant électronique

indiquera, dans sa politique ou dans les conditions d'utilisation du site Web, non seulement des clauses limitatives de responsabilité, mais aussi le ressort de la juridiction compétente en cas de conflits ou encore qu'il entend soumettre tous les différends susceptibles de naître à la médiation ou à l'arbitrage traditionnel ou en ligne.

Les Lignes directrices de l'OCDE régissent, comme nous venons de le voir, la collecte, l'utilisation et la gestion des renseignements personnels. Elles préconisent également la mise en place de moyens sécuritaires, tels que la cryptographie, pour permettre la transmission en ligne de ces informations à l'extérieur des frontières d'un territoire. À cet égard, il convient de mentionner que l'OCDE a adopté le 26 novembre 1992 des *Lignes directrices relatives à la sécurité des systèmes d'information*.

Au lendemain de l'adoption des Lignes directrices de l'OCDE, le Conseil de l'Europe et l'Union européenne ont élaboré différents instruments juridiques qui, contrairement aux Lignes directrices de l'OCDE qui ne sont que de simples recommandations, sont contraignants pour les pays européens.

► Les instruments juridiques européens

Avant de d'analyser les instruments juridiques européens, il nous semble important de faire mention de quelques précisions au sujet non seulement du Conseil de l'Europe, mais aussi de l'Union européenne. Il s'agit en effet de deux organisations différentes qu'il est courant de confondre.

Le Conseil de l'Europe est une organisation intergouvernementale qui a pour objectif de défendre les droits de l'homme, de favoriser le développement de l'identité culturelle de l'Europe. Le Conseil de l'Europe, outre les invités spéciaux et les observateurs que sont par exemple le Canada, Israël, le Japon, le Mexique et les États-Unis, rassemble quarante et un pays membres, à savoir :

- Albanie
- Andorre
- Bulgarie
- Croatie
- Chypre
- République Tchèque
- Estonie
- Géorgie
- Hongrie
- Islande
- Lettonie
- Liechtenstein
- Lituanie
- Malte
- Moldavie
- Norvège
- Pologne
- Roumanie
- Fédération de Russie
- Saint Martin
- Slovaquie
- Slovénie
- Suisse
- L'ex république yougoslave de Macédoine
- Turquie
- Ukraine
- Les 15 États membres de l'Union européenne

La mission du Conseil de l'Europe consiste à débattre de questions de société. À ce titre, il a adopté, le 28 janvier 1981, la *Convention pour la protection des personnes à l'égard du traitement automatisé des données à caractère personnel* (Convention 108). Ce texte a été ratifié par la Hongrie, l'Islande, la Norvège, la Slovaquie, la Suisse et l'Union européenne.

La Convention 108 a pour but, aux termes de son article 3-1, « de garantir, sur le territoire de chaque Partie, à toute personne physique, quelles que soient sa nationalité ou sa

résidence, le respect de ses droits et de ses libertés fondamentales, et notamment de son droit à la vie privée, à l'égard du traitement automatisé des données à caractère personnel la concernant », que ce soit dans le secteur public ou privé.

Pour arriver à cet objectif, la Convention 108 a établi des « Principes de base pour la protection des données ». Ces principes, tout comme ceux des Lignes directrices de l'OCDE, reflètent les domaines qu'il convient de respecter dès que l'on veut collecter des renseignements personnels. Il est donc possible, là encore, que la politique d'un site Web marchand en matière de renseignements personnels s'inspire de ces derniers, comme par exemple :

- ❑ *la qualité des données* (article 5). En l'espèce cela signifie que la collecte doit être licite et loyale, pour des finalités spécifiées préalablement à la personne concernée, et l'utilisation de ces données ne doit pas contrevenir avec ce qui a été prévu à l'origine, etc. ;
- ❑ *la sécurité des données* (article 7), c'est-à-dire que le gestionnaire du site Web doit être en mesure de prévenir tout risque de destruction, de perte, d'accès par des personnes non autorisées ;
- ❑ *les garanties complémentaires pour la personne concernée* (article 8), c'est-à-dire que l'internaute doit avoir la possibilité d'accéder, de modifier, d'effacer sur simple demande les données le concernant. En cas de refus, celui-ci peut engager des poursuites contre le gestionnaire du site Web.

Il est également précisé que certaines données ne peuvent pas faire l'objet d'un traitement, sauf si ce dernier est prévu en droit interne. Par conséquent, sont considérées comme des données sensibles, aux termes de l'article 6, celles :

« [...] révélant l'origine raciale, les opinions politiques, les convictions religieuses ou autres convictions, ainsi que les données à caractère personnel relatives à la santé ou à la vie sexuelle [...]. Il est de même des données à caractère personnel concernant des condamnations pénales ».

Cependant, même si un site Web marchand est tenu de garantir la sécurité et la confidentialité des données qu'il a recueillies avec le consentement de la personne concernée, il peut arriver que le commerçant électronique soit obligé de divulguer ces informations pour répondre à ses obligations légales.

La Convention 108, tout comme les Lignes directrices de l'OCDE, peut être considérée comme un instrument international visant à protéger la collecte, l'utilisation et la diffusion des données à l'intérieur des pays membres du Conseil de l'Europe, mais également à l'extérieur de cette zone géographique. En effet, la Convention 108 est ouverte à l'adhésion de pays non membres, ce qui n'est pas le cas des textes mis en place par l'Union européenne.

L'Union européenne a pour mission de promouvoir un équilibre économique et sociable durable entre les quinze États membres, à savoir :

- Allemagne
- Autriche
- Belgique
- Danemark
- Espagne
- Finlande
- France
- Grèce
- Irlande
- Italie
- Luxembourg
- Pays-Bas
- Portugal
- Royaume-Uni
- Suède

Pour ce faire, elle dispose de cinq institutions (Parlement européen, Conseil de l'Union européenne, Commission européenne, Cour de justice, Cour des comptes) qui, soutenues par plusieurs organes, adoptent des règlements, des directives, des décisions, des avis, des recommandations et des actes non prévus.

C'est par le recours à une directive que l'Union européenne a entendu protéger les renseignements personnels entre les États membres. Les directives sont des actes qui, d'une part, visent à harmoniser les législations et les réglementations nationales, et d'autre part, imposent une obligation de résultat aux États membres. Par conséquent, les États doivent tout mettre en œuvre pour atteindre les objectifs décrits.

La *Directive 95/46/CE* du Parlement européen et du Conseil *relative à la protection des personnes physiques à l'égard du traitement des données à caractère personnel et à la libre circulation de ces données* (Directive 95/46/CE) a été adopté le 24 octobre 1995. Cette directive vise à concilier la protection des données à caractère personnel avec la libre circulation de celles-ci non seulement en Europe, mais aussi en dehors des frontières, c'est-à-dire en direction de pays tiers. Cette libre circulation ne pourra se faire que si ces derniers offrent « un niveau de protection adéquat ». Nous reviendrons plus tard sur cette notion qui peut avoir des répercussions sur le transfert des données entre sites Web.

Mais avant, il convient de préciser qu'aux termes de la Directive 95/46/CE, les données doivent être adéquates aux finalités poursuivies, ne pas concerner les origines raciales, les opinions politiques, religieuses ou philosophiques, l'appartenance syndicale, ainsi que les informations relatives à la vie sexuelle sauf si la personne concernée y a consenti.

De plus, la personne faisant l'objet de cette collecte doit être informée de l'identité des personnes qui seront en possession desdites données sur lesquelles il conserve un droit d'accès et de rectification, ainsi que le droit de s'opposer, sans motif, aux traitements ayant une finalité commerciale.

La Directive 95/46/CE reprend donc les principes de base énoncés aussi bien dans les Lignes directrices de l'OCDE que dans la Convention 108. Et tout comme la Convention 108, la Directive 95/46/CE est contraignante et doit faire l'objet d'une transposition dans le droit interne de chacun des pays membres de l'Union européenne, ce qui n'était pas encore le cas de tous deux ans après son entrée en vigueur.

Outre cette situation, le point qui soulève encore à l'heure actuelle des interrogations est celui du « niveau de protection adéquat ». En effet, la Directive 95/46/CE énonce en son article 25 que « le transfert vers un pays tiers de données à caractère personnel faisant l'objet d'un traitement, ou destinées à faire l'objet d'un traitement après leur transfert, ne peut avoir lieu que si, sous réserve du respect des dispositions nationales prises en application des autres dispositions de la présente directive, le pays tiers en question assure un niveau de protection adéquat ».

Ainsi, théoriquement, depuis l'entrée en vigueur de la Directive 95/46/CE, soit le 25 octobre 1999, plus aucune donnée à caractère personnel n'est susceptible d'être transmise vers les pays tiers n'offrant pas un niveau de protection adéquat. Cette disposition touche les pays non membres de l'Union européenne, dont notamment les États-Unis. En est-il de même pour les pays européens qui n'ont pas encore transposé la Directive 95/46/CE en droit interne ? Cette situation ne semble pas porter à conséquence, lesdits États membres disposant d'une législation en la matière visant aussi bien le secteur public que privé. La protection de la vie privée et des données personnelles est donc garantie.

En conséquence, si un site Web est localisé dans l'un des quinze pays d'Europe, il est possible, lorsque le consommateur y consent, de transférer des données à travers les frontières de l'Union européenne. Par contre, il en sera autrement si le site Web veut communiquer des informations vers un site Web situé aux États-Unis par exemple. En effet, la protection est généralement assurée dans le secteur public par des textes constitutionnels, fédéraux et gouvernementaux, alors que dans le secteur privé, seules quelques domaines d'activité sont réglementés, tels que les banques ou les agences de crédits.

La protection reconnue dans le secteur privé est à la source des débats qui se sont instaurés entre l'Union européenne et le ministère du commerce américain. Toutefois, un accord est intervenu entre les parties après plusieurs mois de négociations : « *Safe Harbor* » ou « principes internationaux de la sphère de sécurité relatifs à la protection de la vie privée ». Cet accord repose sur l'idée que le ministère du commerce américain dressera une liste des entreprises qui adhéreront et s'engageront publiquement à respecter un ensemble de règles protégeant les données personnelles. Ainsi, les entreprises devront adresser une lettre mentionnant les coordonnées, les activités et la politique adoptée en matière de protection des renseignements personnels. Par la suite, le ministère pourra procéder à toutes vérifications et, en cas de fausse déclaration ou de non respect, l'organisme fera non seulement l'objet de sanctions légales, mais aussi sera retiré de la liste des entreprises assurant une protection adéquate aux données personnelles.

En somme, la Directive 95/46/CE ainsi que les Lignes directrices de l'OCDE et la Convention 108 sont de nature à protéger les données personnelles qu'un site Web recueille lors de la visite d'un internaute ou encore lorsque ce dernier remplit un document électronique pour pouvoir accéder aux biens et services proposés par le commerçant électronique. Ces textes ne sont cependant pas les seuls susceptibles de garantir la vie privée des internautes. En effet, le commerçant électronique doit également considérer la législation nationale du lieu d'enregistrement de son site Web ainsi que celle pouvant lui être applicable en raison de ses activités à l'étranger.

► Les législations nationales

Les législations nationales, c'est-à-dire les lois, règlements et autres décrets d'application ont forces exécutoires dès leur entrée en vigueur ou rétroactivement dans certains cas. Cela signifie que toute personne physique, toute entreprise, voire tout commerçant électronique qui entend soit domicilier son site Web sur un territoire donné soit y exercer une activité commerciale doit en respecter les règles de droit.

Sur Internet, cette obligation peut être difficile à mettre en application en raison du caractère transfrontalier de ce réseau. Si, par exemple, un commerçant électronique établit

son activité aux États-Unis mais entretient des relations avec la France, il sera soumis à deux régimes distincts de réglementation nationale. En effet, à la différence des États-Unis où règne l'autoréglementation des entreprises ayant une activité privée, plusieurs pays, dont notamment la France et le Canada, se sont dotés de règles nationales trouvant à s'appliquer à Internet.

En France, la *Loi n°78-17 du 6 janvier 1978 relative à l'informatique, aux fichiers et aux libertés* (Loi Informatique et Libertés) s'applique dès que les informations nominatives collectées, enregistrées ou conservées par une entité publique et/ou privée ont un point de contact avec le territoire français.

Cette loi emploie, dans son article 1er, la notion de « vie privée » sans en donner de définition. Elle associe à cette expression celle d'« informations nominatives ».

« Sont réputées nominatives au sens de la présente loi les informations qui permettent, sous quelque forme que ce soit, directement ou non, l'identification des personnes physiques auxquelles elles s'appliquent, que le traitement soit effectué par une personne physique ou par une personne morale. » (art. 4)

Dès lors, pour pouvoir assurer la protection des informations nominatives, leur collecte doit se faire de façon licite (art. 25). Pour ce faire, le commerçant électronique doit informer l'internaute de ses intentions, il doit lui donner un droit d'opposition (art. 26) ainsi qu'un droit d'accès et de rectification (art. 34 et suivants). De plus, il a l'obligation, avant de collecter de telles informations, de déclarer (secteur privé) (art. 16) ou de soumettre pour avis (secteur public) (art. 15) son fichier à la Commission Nationale de l'Informatique et des Libertés (CNIL) et de prendre toutes les mesures nécessaires pour assurer la sécurité de sa base de données (art. 29).

En ce qui concerne le Canada, et plus particulièrement le Québec, ce sont les *Loi sur l'accès aux documents des organismes publics et sur la protection des renseignements personnels* et *Loi sur la protection des renseignements personnels dans le secteur privé* qui doivent être prises en considération par le commerçant électronique selon le secteur d'activité de son site Web. Ces deux lois viennent compléter la *Charte des droits et des libertés de la personne* et le *Code civil du Québec*. La première de ces lois ne retiendra pas longtemps notre attention. Nous préférons effectivement nous concentrer sur la seconde ayant trait au secteur privé, et faisant figure de pionnière au Canada et en Amérique du Nord. Ainsi, aux termes de l'article 1, cette loi :

«[...] a pour objet d'établir, pour l'exercice des droits conférés par les articles 35 à 40 du Code civil du Québec en matière de protection des renseignements personnels, des règles particulières à l'égard des renseignements personnels sur autrui qu'une personne recueille, détient, utilise ou communique à des tiers à l'occasion de l'exploitation d'une entreprise au sens de l'article 1525 du Code civil du Québec. »

La loi, adoptée en 1994, s'applique quel que soit le support utilisé. Cela signifie qu'elle vise tous les renseignements personnels qui pourraient être recueillis, utilisés ou communiqués par des moyens électroniques, soit entre un commerçant et un

consommateur, soit entre deux particuliers. En protégeant les renseignements circulant sur Internet, elle couvre les mêmes objectifs que la nouvelle loi fédérale.

En effet, depuis la fin de l'année 1999, le Canada, qui jusqu'à présent ne protégeait que les renseignements personnels collectés par les gouvernements, s'est doté d'une législation visant le secteur privé, la *Loi sur la protection des renseignements personnels et les documents électroniques*.

La protection reconnue est fondée sur le *Code type sur la protection des renseignements personnels* de l'Association canadienne de normalisation. Ainsi, le commerçant électronique a l'obligation, selon la nouvelle loi, de respecter les principes suivants :

- ❑ *la responsabilité* (article 4.1 de l'annexe) : le commerçant électronique doit tout mettre en œuvre pour protéger les renseignements qu'il détient;
- ❑ *la détermination des fins de la collecte des renseignements* (article 4.2 de l'annexe) : le commerçant électronique doit avant ou au moment de la collecte préciser les raisons de celle-ci, afin de se conformer au principe de transparence, d'accès aux renseignements personnels, de limitation en matière de collecte. De plus, il doit obtenir le consentement de la personne intéressée avant de procéder au traitement de l'information ;
- ❑ *le consentement* (article 4.3 de l'annexe) : cela signifie que le consentement de la personne intéressée est nécessaire pour pouvoir procéder au traitement. Il peut être retiré à tout moment pour des motifs raisonnables ;
- ❑ *la limitations de la collecte* (article 4.4 de l'annexe) : le commerçant électronique ne peut recueillir que les informations nécessaires au traitement et à ce seul traitement. La collecte doit être honnête et licite ;
- ❑ *la limitation de l'utilisation, de la communication et de la conservation* (article 4.5 de l'annexe) : le commerçant électronique ne peut pas utiliser les renseignements recueillis à d'autres fins que celles prévues initialement, sauf consentement de l'intéressé. Il doit de plus conserver les renseignements pour les seuls besoins de ce traitement ;
- ❑ *l'exactitude* (article 4.6 de l'annexe) : les renseignements doivent être complets, exacts et tenus à jour ;
- ❑ *les mesures de sécurité* (article 4.7 de l'annexe) : le commerçant électronique doit tout mettre en œuvre pour sécuriser les renseignements qu'il détient (perte, vol, consultation, communication, utilisation non autorisées) en utilisant aussi bien des moyens matériels, administratifs que techniques ;
- ❑ *la transparence* (article 4.8 de l'annexe) : le commerçant électronique doit établir des politiques de gestions des renseignements personnels compréhensibles ;
- ❑ *l'accès aux renseignements personnels* (article 4.9 de l'annexe) ;
- ❑ *la possibilité de porter plainte à l'égard du non respect de ces principes* (article 4.10 de l'annexe).

On peut donc dire que la loi canadienne reprend non seulement les principes mis en place par les Lignes directrices de l'OCDE, mais entend aussi favoriser le rapprochement des législations fédérales et provinciales en matière de protection des données personnelles. Pour ce faire, et pour tenir compte des législations provinciales en la matière, l'article 30(1) de la loi prévoit une période de transition de trois ans pendant laquelle elle ne s'appliquera pas :

« [...] à une organisation à l'égard des renseignements personnels qu'elle recueille, utilise ou communique dans une province dont la législature a le pouvoir de régir la collecte, l'utilisation ou la communication de tels renseignements, sauf si elle le fait dans le cadre d'une entreprise fédérale ou qu'elle communique ces renseignements pour contrepartie à l'extérieur de cette province. »

En vertu de cette loi, le Canada dispose ainsi, tout comme le Québec, d'un niveau de protection adéquat correspondant probablement aux attentes de la Directive 95/46/CE. Par conséquent, un site Web situé en Europe pourrait, si un consentement a été donné à cet effet, transférer des données vers des partenaires situés au Canada, et inversement.

Internet, comme nous pouvons le constater, n'est donc pas un espace de non droit. Toutefois, compte tenu de la dimension transfrontalière et décentralisée du réseau, les protections réglementaires ne suffisent pas à instaurer un climat de confiance auprès des internautes. C'est pourquoi, en plus des normes légales, il est possible en tant que gestionnaires de site Web marchand de recourir à des garanties complémentaires.

Les garanties complémentaires

Bien que certaines des garanties complémentaires soient déjà développées dans les chapitres précédents, il est intéressant de présenter les plus pertinentes, soit la sécurisation des transactions et des bases de données, les politiques relatives aux informations à caractère personnel, le standard P3P et les sceaux de certification.

► La sécurisation des transactions et des bases de données

La confiance et la sécurité sont les maîtres mots du développement d'Internet. En effet, pour pouvoir transmettre des données personnelles, les internautes doivent avoir le sentiment qu'aucun danger n'est à craindre, que le gestionnaire du site Web protège les informations tant au niveau de leur communication lors de la collecte que de leur stockage dans les bases de données.

La sécurité des transactions est essentiellement assurée par le recours à la cryptographie. Concrètement, dans le cadre d'un site Web marchand, lorsque le commerçant électronique veut collecter des renseignements personnels, il doit proposer une interface sécurisée. Par exemple, grâce au protocole SSL (Secure Socket Layers), les données saisies par l'internaute sont protégées et cryptées lors de leur transmission au serveur Web.

Une fois les informations transmises, le commerçant électronique doit également assurer la sécurité de sa base de données. En effet, seules les personnes autorisées doivent avoir la possibilité de consulter et de modifier lesdits renseignements. Les accès à la base de données doivent donc être restreints. En conséquence, le gestionnaire du site Web devrait prévoir deux types d'accès afin de garantir la protection des données. La première sera envisagée du côté du client, de l'internaute, la seconde du côté administratif, c'est-à-dire des personnes travaillant pour le compte du site Web marchand.

Du côté de l'internaute, le commerçant électronique doit lui donner le droit d'interroger la base de données afin de mettre à jour ses renseignements personnels, mais en aucun cas il

ne doit pouvoir modifier d'autres informations. Cette possibilité ne doit être accordée qu'aux administrateurs du site Web. Cela signifie que seules les personnes autorisées par le commerçant électronique peuvent accéder à l'intégralité de la base. Ces personnes sont dûment identifiées et pourront être tenues responsables des pertes, destructions ou utilisations illicites des renseignements personnels ainsi conservés. À cet égard, le commerçant devrait établir une politique interne de sécurité.

La sécurisation des transmissions et des bases de données constitue l'élément essentiel de la protection des renseignements personnels sur Internet. Le commerçant électronique peut vouloir aller plus loin en mettant en place des coupes-feux (*firewalls*), c'est-à-dire des barrières techniques permettant de protéger le serveur hébergeant le site Web marchand de toute intrusion extérieure et donc les informations qui y sont conservées.

En outre, le commerçant électronique aurait avantage à dégager sa responsabilité lors de transfert de documents ou de données via un forum de discussion dont il est le gestionnaire. En effet, il devrait indiquer à ses clients qu'ils doivent prendre toutes les mesures nécessaires pour assurer leur propre protection. S'agissant d'une aire publique, toute personne peut avoir accès aux données et ainsi les intercepter.

Enfin, le commerçant électronique devrait préciser qu'il n'est pas responsable de la politique relative aux renseignements personnels mise en place par les autres sites auxquels il est fait référence sur son site Web.

► Les politiques relatives aux informations à caractère personnel

Les politiques relatives aux informations à caractère personnel formalisent les engagements des commerçants électroniques envers les internautes. Toutefois, la mise en place de politiques n'exonère pas les sites Web marchands de leurs obligations légales.

L'élaboration de politiques se fait non seulement sur une base volontaire, mais aussi sans réel modèle. En effet, chaque commerçant électronique édicte sa propre politique selon ses besoins et prétentions. Cette dernière devrait non seulement être crédible, claire et compréhensible mais aussi accessible depuis la page principale du site Web, à défaut de l'être sur toutes les pages. Le commerçant électronique devrait y expliquer les points suivants :

- ❑ l'engagement en matière de renseignements personnels ;
- ❑ les informations collectées ;
- ❑ l'utilisation faite des informations ;
- ❑ le partage éventuel des informations ;
- ❑ l'utilisation des fichiers témoins et leur finalité ;
- ❑ l'existence d'un droit d'opposition à la diffusion de leurs renseignements et la manière de l'exercer ;
- ❑ l'existence d'un droit d'accès, de modification et de radiation de leurs renseignements et la manière de les exercer ;
- ❑ la sécurité du site Web ;
- ❑ les mentions légales à l'effet que le site Web est, si tel est le cas, assujetti à une législation nationale particulière, et
- ❑ le recours éventuel à un sceau de certification ou à un standard technique tel que le *Platform for Privacy Preferences Project (P3P)*.

En somme, la politique indique aux consommateurs les engagements de l'entreprise relativement à la protection des renseignements personnels. Ainsi, pour connaître les prétentions des commerçants électroniques, les internautes doivent expressément consulter la politique lors de leur navigation. À cet égard, le projet de standard P3P vise à dévoiler les intentions du commerçant électronique dès que l'internaute saisi l'URL du site Web marchand.

► Le *Platform for Privacy Preferences Project* ou P3P

Le standard P3P, développé par le *World Wide Web Consortium* (W3C), permet l'établissement d'un dialogue entre les commerçants électroniques et les internautes relativement à la protection de leurs renseignements personnels.

En effet, le standard P3P permet aux commerçants électroniques de préciser leurs pratiques en matière de traitement des données personnelles. Ces spécifications sont formulées selon certains critères pouvant être interprétés automatiquement par les navigateurs des internautes. Ces critères font l'objet de préférences tant dans le logiciel de navigation que sur le serveur Web du site visité.

Ainsi, si les intentions du site Web en matière de collecte, d'utilisation des renseignements répondent aux attentes de l'internaute, ce dernier peut accéder audit site. Dans le cas contraire, l'internaute est informé des pratiques envisagées par le commerçant électronique. Il a le choix soit de naviguer sur le site Web en toute connaissance de cause, soit de mettre fin à sa visite.

L'efficacité de P3P repose sur l'établissement d'un dialogue entre le navigateur et le serveur. Ce dialogue est basé sur l'une ou plusieurs des catégories de données susceptibles de faire l'objet d'un traitement, à savoir :

- ❑ les informations permettant une prise de contact physique, comme le numéro de téléphone ou l'adresse postale ;
- ❑ les informations permettant une prise de contact électronique, comme le courriel ;
- ❑ les informations relatives à un identifiant unique, comme le numéro de sécurité sociale, d'assurance maladie ;
- ❑ les informations relatives à un identifiant financier, comme le numéro de carte de crédit, le numéro de compte bancaire ;
- ❑ les informations informatiques, comme l'adresse IP, le nom de domaine, le système d'exploitation utilisé ;
- ❑ les informations relatives à la navigation sur Internet, c'est-à-dire les pages précédemment consultées et la durée de cette visite ;
- ❑ les informations relatives à l'activité en ligne, c'est-à-dire les achats, les recherches effectuées ;
- ❑ les informations démographiques et socio-économiques, comme l'âge, le revenu ;
- ❑ les informations relatives aux préférences personnelles, comme les goûts musicaux ;
- ❑ les informations de communication, comme les expressions utilisées lors de vos échanges par courriel ou dans un groupe de discussion.

En utilisant le standard P3P, les commerçants électroniques et les internautes peuvent commercer sur la base d'un terrain d'entente en matière de traitement des données

personnelles. Il est donc important que les sites Web marchands prennent en considération ce projet qui favorise une interaction avec leurs consommateurs.

Toutefois, le fait de déclarer ses intentions en ce qui concerne les renseignements personnels des internautes ne doit pas exonérer le commerçant électronique de respecter ses engagements et de tout mettre en œuvre pour garantir la sécurité des informations qu'il détient. En effet, P3P énonce les pratiques des commerçants électroniques mais ne les certifie pas.

► Les sceaux de certification des sites Web marchands

La présence d'un logo, d'une griffe, d'un sceau fournit aux internautes l'assurance que le site Web marchand sur lequel ils naviguent respecte certaines conditions telles que la protection des données personnelles, la sécurité des transactions et l'observance de garanties légales ou complémentaires.

L'obtention d'un sceau se fait sur une base volontaire. En effet, rien n'oblige un commerçant électronique de certifier ses pratiques. Toutefois, le recours à un sceau de certification favorise l'établissement d'un rapport de confiance. Les organisations qui reviennent le plus souvent en matière de renseignements personnels sont *TRUSTe*, *BBBOnline Privacy* et autres *Webtrust*, *BetterWeb*, etc.

Le certificateur *TRUSTe* est une organisation qui vise à promouvoir la confidentialité des informations détenues par un commerçant électronique. Pour devenir membre de cette organisation, les sites Web marchands doivent suivre trois étapes.

Tout d'abord, le commerçant électronique doit soumettre les principes qu'il s'engage à respecter en matière de renseignements personnels. Il peut soit déposer une politique existante, soit suivre le modèle établi par *TRUSTe*. Les règles mises en place par le commerçant électronique doivent tenir compte d'un certain nombre de points, à savoir :

- ❑ les renseignements collectés sur le site Web ;
- ❑ les méthodes de collecte des renseignements ;
- ❑ les personnes ou entreprises pour lesquelles les renseignements sont collectés ;
- ❑ l'utilisation particulière des renseignements ;
- ❑ les personnes ou entreprises avec lesquelles les renseignements sont partagés ;
- ❑ le choix de l'internaute en ce qui concerne la collecte, l'usage et l'échange des renseignements ;
- ❑ les moyens envisagés pour garantir la sécurité des renseignements, et
- ❑ le droit pour l'internaute de consulter, corriger et radier les renseignements détenus par le site Web.

Si la politique répond aux exigences de *TRUSTe*, le commerçant électronique doit ensuite faire parvenir à l'organisme une copie signée par laquelle il accepte les conditions d'adhésion au programme, ainsi que sa cotisation annuelle. Une fois les formalités et vérifications accomplies, *TRUSTe* délivre au commerçant électronique une licence. Cette dernière certifie que le site Web est membre de *TRUSTe* comme le prouve le sceau qui devra être apposé sur ledit site.

Cette procédure est également utilisée par le certificateur *BBBOnline*. Dans ce cas, le commerçant électronique doit disposer d'une politique en matière de renseignements

personnels accessible sur son site Web. Il peut dès lors remplir une demande d'adhésion en fournissant des informations sur la compagnie et ses responsables, et notamment payer une cotisation et répondre aux questions relatives aux points suivants :

- les informations générales sur le site Web ;
- les informations sur la politique relative aux informations à caractère personnel ;
- les renseignements collectés ;
- le traitement des renseignements collectés ;
- le choix et le consentement de l'internaute ;
- la protection des renseignements ;
- l'accès aux renseignements ;
- l'accès du site par des enfants ;
- le consentement des parents ;
- l'existence ou non d'une politique concernant les enfants ;
- l'accès des parents ;
- les renseignements collectés au sujet des enfants ;
- les liens vers les autres sites.

Pour finir, le commerçant électronique doit retourner à l'organisation une copie signée en vertu de laquelle il accepte les conditions d'utilisation du sceau qui lui sera délivré et qu'il devra apposer sur son site Web.

Conclusion

Sur Internet, la protection des renseignements à caractère personnel est un objectif que le commerçant électronique doit non seulement poursuivre mais aussi démontrer. La confiance est en effet l'élément-clef d'une relation commerciale souvent éloignée et ponctuelle. Dès lors, le commerçant électronique devrait clairement expliquer ses engagements en matière de renseignements personnels ainsi que la manière dont il entend garantir la confidentialité des données qu'il détient.

Chapitre 10 – L'élaboration des règles de conduite pour les environnements Internet : Éléments de méthode

par Pierre TRUDEL

Introduction

Comme les États ne peuvent intervenir pour encadrer les activités prenant place dans le cyberspace en ayant seulement recours aux outils traditionnels que sont les lois et les règlements, on constate, dans plusieurs pays, une demande importante de cadres et de références juridiques (codes de conduite, guides et autres) pour régir l'accès, la circulation de l'information et toutes les multiples activités désormais possibles sur Internet. Ces démarches d'autorégulation sont encouragées par les pouvoirs publics.

L'on reconnaît de plus en plus que les règles du jeu encadrant les multiples activités se déroulant sur Internet doivent être, au moins en partie, prises en charge par les acteurs eux-mêmes. Les tendances lourdes du développement du commerce électronique laissent d'ailleurs présager que, de plus en plus, la qualité des règles du jeu prévalant sur un site ou dans un environnement sera une dimension cruciale de la mise en place et l'exploitation d'un site et un facteur significatif de son succès.

La nécessité d'agir pro-activement afin de développer des règles adaptées tient au fait que le cyberspace est un lieu pluriel dans lequel les usagers ont le loisir d'aller vers des lieux régulés selon leurs attentes et leurs valeurs ou aller prendre des risques dans des sites à la régulation plus contingente. Le commerçant qui souhaite maximiser les chances de succès de son environnement transactionnel trouvera donc avantage à préciser clairement les règles qui y ont cours.

Dans une telle perspective, il est essentiel d'investir dans la mise au point d'instruments qui faciliteront le développement de normes de conduite par les innombrables acteurs désireux de mettre en place des activités sur Internet. Ce texte présente les grandes lignes d'une méthode développée dans le cadre d'un projet de recherche mené par au CECOJI (CNRS) d'Ivry et au Centre de recherche en droit public de l'Université de Montréal afin de mettre au point des règles adaptées aux différents besoins de règles de conduite sur Internet.

Une méthode

Une méthode se concentre sur le «comment» de l'élaboration de règles de conduite au sein d'un environnement situé sur Internet. On y expose les gestes à poser afin de développer des règles pour des activités se déroulant dans un espace virtuel, peu sensible aux frontières étatiques, et dans lequel l'utilisateur dispose à la fois d'une grande liberté tout en étant confronté à de plus grands risques.

C'est une chose pour une entreprise de stipuler des conditions auxquelles elle souhaite assujettir les diffusions et les transactions sur ses sites et dans ses services Internet. Mais le véritable défi est de prévoir des règles équilibrées et équitables afin d'offrir un environnement à la fois sécuritaire et confortable pour tous les usagers.

Pour être efficace et pertinente, une méthode d'élaboration de règles doit pouvoir s'appliquer dans un espace virtuel peu sensible aux frontières étatiques, répondre aux exigences des usagers et leur fournir le confort et les garanties appropriées.

► Le cyberspace : un lieu pluriel

Il existe une telle variété des contextes de communication susceptibles de prendre place dans les environnements électroniques comme Internet, que l'encadrement des relations susceptibles d'exister dans le cyberspace ne saurait être conçu comme si c'était un espace homogène.

L'on compare souvent l'Internet à une ville dont la fonction consiste à traiter de l'information. Certains espaces traitent les informations sans artifice, comme le FTP et le WAIS, tandis que d'autres zones plus modernes ont la capacité d'enrichir l'information avec de la vidéo, du son, de l'image comme le World Wide Web (WWW) et ses capacités hypertexte et multimédia. Des zones sont dévolues aux interactions comme le courrier électronique qui permet la communication entre des personnes déterminées ou les adhérents à des listes de discussions, les «newsgroups» ou les salons électroniques («Internet Relay Chat») qui se présentent comme de véritables réunions virtuelles dans lesquelles interagissent des personnes pouvant être situées partout sur la planète.

Le cyberspace présente des caractéristiques emportant des conséquences au plan de la régulation. Il s'agit de l'absence de contrôle centralisé, de la souveraineté de l'utilisateur et de la concurrence des régulations.

- L'absence de contrôle centralisé

Sur Internet, il est impossible de postuler qu'une entité est en mesure de répondre en tout temps de ce qui circule sur le réseau. L'application des lois d'un État est généralement limitée aux sites ou serveurs situés ou contrôlés à partir du territoire de cet État. Le contrôle, les règles du jeu, se manifestent et se déterminent au niveau de chacun des sites.

Le cyberspace se présente comme un espace indéfini. Par contraste, le droit se fonde sur le postulat que les relations juridiques se déroulent principalement dans un espace défini : l'État territorial doté de la souveraineté afin de régir l'ensemble des conduites se déroulant sur le territoire qu'il contrôle. Ces règles de conduite sont généralement élaborées dans le contexte des débats politiques et reflètent généralement les traits culturels et les valeurs des populations. Mais des systèmes de valeurs différents les uns des autres coexistent dans l'espace cybernétique.

L'organisation décentralisée des réseaux électroniques impose d'en penser la régulation selon des approches différentes de ceux que commandent les réflexes répandus dans la plupart des communautés juridiques. C'est désormais de plus en plus au niveau de chaque site et de chaque service qu'il faut penser la réglementation des activités qui s'y déroulent. Il revient donc aux concepteurs de chaque site de «légiférer» afin de le doter

d'un ensemble de règles répondant effectivement à ses fonctions et aux exigences de sa vocation particulière s'il y a lieu.

- La souveraineté de l'utilisateur

Sur Internet, l'utilisateur est libre de se raccorder ou non à un site. On ne peut le protéger malgré lui. En revanche, l'utilisateur peut choisir des sites assurant un niveau de protection qui lui convient, s'il dispose d'informations adéquates (par exemple sur les garanties et les modalités relatives aux protections de la vie privée).

L'internaute a la possibilité de fréquenter des sites fiables ou de prendre le risque de fréquenter des sites offrant peu ou pas de garanties de fiabilité. Il peut faire affaire avec une entreprise qui adhère à des normes élevées de rigueur ou prendre la chance de contracter avec un aventurier.

Les sites se trouvant forcément en concurrence, l'enjeu est donc, pour chacun des acteurs et sites désireux de préserver son capital de crédibilité, d'offrir l'optimum de probité qui sera requis par les usagers. Il est raisonnable de supposer que de, plus en plus, la concurrence jouera sur la qualité des garanties de probité offerte par chacun des sites se proposant aux usagers.

En somme, la faculté de se soustraire aux régulations opère dans les deux sens. Dans certains cas, on s'éloignera d'un site parce qu'il apparaît trop régulé ou que les règles qui y prévalent ne nous conviennent pas tandis que dans d'autres situations, notamment lorsqu'on cherche un lieu intègre et crédible, on sera enclin à fréquenter des sites pratiquant une régulation offrant un optimum de garanties de rigueur et d'intégrité.

- La concurrence des régulations

Le phénomène de la concurrence des régulations s'observe en raison de la facilité pour les usagers d'échapper aux règles qui ne lui conviennent pas. Mais en revanche, les régulations les plus adaptées aux besoins et exigences des usagers sont les plus susceptibles d'être suivies tandis que les réglementations bureaucratiques générant trop d'effets pervers sont moins susceptibles de s'imposer.

La communication informatique suppose un geste volontaire de l'utilisateur. L'effectivité des sanctions assortissant la réglementation est fonction de la facilité pour les acteurs de se soustraire à l'application effective des règles. L'environnement ouvert que constitue Internet laisse toujours une possibilité de sortir d'un lieu régulé. Par exemple, un internaute insatisfait des conditions auxquelles lui est consenti son raccordement au réseau peut se brancher via un autre fournisseur d'accès, éventuellement, il peut obtenir son accès d'un réseau situé à l'étranger.

D'où le constat que la régulation dans Internet est une activité soumise à des pressions concurrentielles : aucune autorité ne peut prétendre exercer un monopole sur la fonction d'énonciation des règles de même que sur celles qui sont reliées à leur application. Si les règles ne conviennent pas aux acteurs, il leur est souvent loisible de se localiser ailleurs afin d'échapper aux règles non-souhaitées.

C'est pourquoi la régulation qui prévaut dans un site ou un environnement est de plus en plus perçue comme étant l'une de ses composantes. C'est un facteur dont le rôle s'accroît

dans le choix de l'utilisateur d'y effectuer ou non des activités significatives. Plus les enjeux des activités et transactions proposées sur Internet seront perçus comme importants, plus les règles et garanties de probité et d'équité prendront de l'importance pour les usagers.

Comment faire face à la concurrence des réglementations ?

Pour soutenir la concurrence au plan de la régulation et des règles du jeu afférentes à un site ou un environnement, il faut offrir un niveau optimal de sécurité juridique. Il faut que les règles soient formulées dans l'intérêt de l'ensemble des protagonistes et comportent des avantages suffisamment réciproques pour que tous conservent la motivation à les respecter. D'où l'intérêt d'élaborer méthodiquement des règles adaptées au site ou au service.

Ces règles doivent tenir compte des enjeux et préoccupations spécifiques du site. Pour contribuer à procurer un environnement confortable aux usagers, elles devront être équitables. Les règles ainsi élaborées vont transposer, dans le contexte particulier du service à mettre en place, les garanties des législations des pays dans lesquels on envisage d'avoir des activités significatives.

► Les règles du jeu : composante du site

Au fur et à mesure que se généralisera le commerce sur Internet, on peut prévoir que les usagers auront tendance à se montrer soucieux des règles du jeu prévalant dans les environnements Internet qu'ils recherchent afin d'y mener des activités significatives.

Il faut donc envisager les règles comme une composante du site, au même titre que les systèmes de sécurité et le graphisme ! Il est étonnant que des entreprises trouvent normal d'investir dans la conception graphique ou la structure d'un site, mais ne trouvent pas les ressources afin d'assurer que le site fonctionne dans le respect des droits garantis dans les différents territoires visés.

Le réflexe de prévoir des règles, dans le seul et étroit souci de protéger son client, pourra s'avérer de plus en plus insuffisant. Les usagers n'accepteront pas toujours qu'on leur fasse supporter des fardeaux qui pourraient être assumés par d'autres. Au surplus, il importe de prévoir des règles assurant que le site ou le service fonctionne en conformité avec les législations nationales, notamment en ce qui a trait aux contrats d'adhésion. À tous égards, il convient de rechercher une approche dans laquelle on offrira un environnement équitable aux clients qui viendront transiger sur le site.

► Nécessité d'une méthode

Comme il s'agit de faire plus que de simplement prévoir des clauses contractuelles ou référer aux conditions exigées par les lois d'une juridiction, il faut une méthode qui permettra de formuler les règles du jeu de manière proactive. Une méthode qui part des besoins de sécurité juridique, non seulement au plan des lois qu'il faut respecter mais qui considère les autres aspects pour lesquels des règles doivent être prévues.

Pour formuler proactivement des règles adaptées, il faut une méthode pertinente aux activités spécifiques menées sur le site et pas seulement un ensemble de clauses passe-partout. Il faut des règles qui conviennent réellement à l'environnement Internet : par

exemple, si on veut que le consentement résulte du click, il faut offrir des garanties équivalentes à celles qui sont réputées résulter de la signature manuscrite au sens des législations nationales. Les règles doivent répondre aux inquiétudes particulières inhérentes aux activités menées sur le site, de même qu'aux législations nationales des pays que l'on a choisi de cibler.

► Les quatre étapes du développement d'un texte et d'une politique de régulation

La régulation peut s'envisager comme un cycle continu dans lequel les besoins et les exigences sont systématiquement pris en compte de manière évolutive. C'est pourquoi la méthode de développement des règles de conduite comporte quatre étapes qui indiquent les façons de faire afin de :

- ❑ Premièrement, spécifier les fonctions et les vocations du site au plan des besoins d'y prévoir des normes,
- ❑ Deuxièmement, déterminer et tenir à jour le socle d'obligations à respecter en vertu des législations étatiques,
- ❑ Troisièmement, organiser la préparation des outils de régulation, codes, guides, FAQ et mener la rédaction du texte ou des textes normatifs, et
- ❑ Quatrièmement, assurer le suivi de l'application et la révision continue de la régulation ainsi mise en place.

Première étape – Analyse des FONCTIONS et VOCATIONS du site

L'analyse des fonctions et des vocations du site ou du service permet d'identifier les ENJEUX spécifiques aux activités proposées et aux biens et services offerts.

Le cyberspace peut être le théâtre d'une multitude d'activités présentant des dangers, recelant une part de risques où suscitent des préoccupations. La variété des enjeux appelle des règles de conduite conséquentes. Il faut en somme que les règles de conduite que l'on met en place dans un environnement donné répondent aux soucis particuliers découlant des activités menées à partir du site concerné. Ces soucis peuvent découler des risques inhérents aux activités se déroulant sur le site. Ils peuvent également résulter d'une volonté d'assurer que le site fonctionne dans le respect des lois des pays dans lesquels on prévoit avoir des activités.

Le processus d'identification des enjeux, risques et préoccupations afférents à un site Internet déterminé peut se concevoir à l'aide d'une démarche allant du général vers le particulier. Il s'agit d'identifier les enjeux, risques et préoccupations les plus généraux puis de particulariser ceux-ci en fonction des fonctions et vocations spécifiques au site envisagé.

Les fonctions concernent ce que font les sites. Les sites n'ont pas tous les mêmes fonctions et n'ont pas nécessairement les mêmes besoins de règles. On ne voit pas l'intérêt de prévoir des règles relativement à la conclusion des contrats pour des sites dans lesquels il n'y a pas de transaction. Par contre, les sites qui proposent des services de courriel doivent préciser leurs règles du jeu relativement à la manière dont ils traitent, acheminent et conservent le courrier électronique.

La vocation d'un site est la destination particulière à laquelle il est voué. Les préoccupations varient passablement en fonction de la vocation d'un site. Par exemple, pour un site à vocation académique, l'on portera une attention particulière aux règles interdisant le plagiat tandis qu'un site consacré à la tenue d'enchères attachera une grande importance à la mise en place de règles garantissant la probité du déroulement des enchères.

Certaines préoccupations en englobent d'autres. Ainsi, les questions relatives à la diffusion et à la collecte d'informations se rencontrent dans la plupart des environnements d'Internet tandis que celles qui concernent la protection des consommateurs ne se retrouvent que dans les sites où l'on propose des transactions de consommation.

► L'identification des enjeux afférents aux milieux et contextes des sites

La mise en place de règles du jeu s'inscrit dans la stratégie de gestion des risques inhérents à l'activité que l'on décide de mener sur Internet. Le processus doit invariablement débiter par l'identification des enjeux, risques et préoccupations afférents aux activités que l'on se propose de mener.

Ainsi, l'on prendra les moyens d'identifier et de spécifier les risques, enjeux et préoccupations afférents à la transmission d'informations, aux transactions et à la fourniture de services dispensés, proposés ou offerts sur le site.

Pour identifier adéquatement les risques, il faut partir des fonctions, inventorier les risques inhérents aux activités menées sur le site puis considérer la vocation du site. Par exemple, un site à vocation gouvernementale ou éducative peut mettre en cause des préoccupations qui ne sont pas présentes dans un site commercial.

- La transmission d'informations

Les environnements d'Internet sont évidemment des lieux de transmission et d'échange d'information. L'analyse des risques et préoccupations qui doivent être considérés dans le cadre d'une démarche autoréglementaire porte donc avant tout sur les informations qui transitent sur le site. Il faut donc déterminer si l'environnement est un lieu dans lequel ou à partir duquel se transmettent des informations et surtout quelle est la nature des informations qui circulent.

Il s'agit de se demander s'il y a transmission d'informations, de données et quels enjeux sont soulevés par une telle circulation. Il importe alors d'identifier les sortes d'informations qui sont transmises.

On considère ensuite les risques généraux résultants de la transmission d'informations. Au préalable, il importe d'inventorier les risques spécifiques à la transmission d'information dans le site ou à partir de celui-ci. Dans un second temps, on inventorie les risques spécifiques au site ou au service considéré.

- Les transactions

Plusieurs sites proposent des transactions ou supposent des échanges d'information. On y propose de vendre des biens, de livrer une information ou l'on offre un service nécessitant une quelconque contribution du correspondant. Certains sites et environnements sont

consacrés à la fourniture de services. Certains services, en raison de leurs caractéristiques propres impliquent des risques et préoccupations qu'il importe d'identifier et de spécifier.

Il s'agit d'identifier en quoi le site ou l'environnement est un lieu dans lequel ou à partir duquel se déroulent des transactions. Puis alors d'identifier les sortes de transactions qui sont réalisées.

On considère d'abord les risques généraux résultant des transactions. Ensuite, il importe d'inventorier les risques spécifiques aux transactions qui se déroulent dans le site ou à partir de celui-ci.

Par exemple, un site offrant des services de courriel suppose des échanges d'informations de même que différents traitements de ces informations. Il faut identifier quelles préoccupations sont soulevées par ces différentes transactions.

- La vocation et la finalité particulière du site ou du service

On peut effectuer des transactions dans différents sites mais ceux-ci peuvent avoir des vocations différentes. Les sites ou services peuvent en effet avoir une vocation commerciale, éducative, ludique, gouvernementale ou professionnelle. C'est pourquoi il n'y a pas nécessairement un ensemble de règles qui pourraient invariablement convenir à tout site transactionnel.

Selon la vocation du site, des enjeux, inquiétudes et préoccupations particulières devront être considérés. Ainsi, les exigences déontologiques relatives à l'activité concernée peuvent nécessiter des précautions et des précisions spécifiques.

Par exemple, un site gouvernemental devra se conformer aux exigences des lois sur la protection des renseignements personnels dans le secteur public. Un site voué aux enfants devra être encadré en conséquence.

L'analyse de risques dans les environnements relevant de l'État ne se pose pas uniquement en termes d'analyse de risques ou de possibilités de pertes potentielles. Elle peut nécessiter de tenir compte de la nature hautement sensible des informations en cause.

- La fourniture de services

Plusieurs sites servent de portail pour différents services ou environnements. Alors, il faut envisager des règles qui préciseront les conditions auxquelles se dérouleront les différentes activités et comment seront fournis les services.

Ainsi, les hébergeurs permettent à leurs clients de créer leur propre page Web. Généralement des pages personnalisées (homepages) assez simples peuvent être créées gratuitement sur des sites comme Geocities.com, Angelfire.com ou Multimania.fr. Il importe de prévoir les règles qui encadrent ce type d'hébergement. Selon la vocation de l'hébergeur, les règles pourront se présenter différemment.

Les sites proposant des services de courriel vont spécifier leurs règles du jeu qui pourront notamment préciser les conditions de confidentialité qui encadrent les prestations.

Les sites des fournisseurs d'accès Internet pourront comporter les règles régissant les accès au réseau par les abonnés, de même que les conditions auxquelles sont consentis les différents services attachés à l'abonnement.

- Rassurer, garantir, sécuriser, gérer et répartir les risques

La démarche s'inscrit dans une logique de gestion de risque. En identifiant le plus précisément possible les risques inhérents aux activités menées sur le site, on est mieux à même de préciser les droits et responsabilités des uns et des autres. En plus, on est mieux à même d'identifier comment l'on se conforme aux législations nationales pertinentes.

De façon générale, l'étape d'identification des risques vise à cerner les raisons pour lesquelles on a besoin de mettre des règles en place. Il s'agit d'identifier les matières au sujet desquelles il est souhaitable ou nécessaire de rassurer, de procurer des garanties, de préciser les critères et conditions de sécurité juridique.

Comme on doit se placer dans une situation de « législateur » lorsqu'on développe des règles de conduite pour un environnement Internet, il faut disposer d'un optimum d'informations sur les enjeux soulevés par les activités que l'on envisage d'offrir.

L'enjeu est de taille en ce qu'il participe au succès du site ou du service. Plus on néglige cette étape, plus on accroît les risques de dérapage. Les exemples des conséquences désastreuses découlant directement de l'omission à effectuer une telle démarche sont presque quotidiens.

Seconde étape – Détermination du SOCLE d'obligations juridiques à respecter

On a beau se trouver sur Internet, on n'échappe jamais à l'application d'au moins une législation nationale : celle du territoire dans lequel on possède des biens!

Aussi, il importe d'identifier le socle commun des obligations à respecter dans le fonctionnement du site. Par exemple, le fonctionnement d'un site proposant des transactions se déroulant en français devrait être encadré de règles qui respectent les exigences des lois des pays ayant le français en partage. Un site fonctionnant en anglais devrait être conçu de manière à tenir compte des exigences des lois américaines.

Cette démarche permet au minimum de définir une politique quant aux marchés qui sont visés par le site. Dès lors que l'on vise particulièrement des marchés spécifiques, il faut identifier les règles qui prévalent dans ces marchés ou ces territoires. Soit que cette identification permettra d'ajuster les règles et conditions du site en fonction des exigences de ces lois, soit que l'on pourra prévenir que les biens et services ne sont proposés que dans les juridictions dans lesquelles ils sont licites.

Il serait trop long ici de faire état du détail des principes régissant ces grands volets du droit de la plupart des pays. La démarche, qui doit cependant être faite par celui qui développe des règles de conduite pour un site Internet, est d'identifier les sortes d'activités proposées mettant en cause l'un ou l'autre volet des règles relatives à la protection de la vie privée, au cadre régissant les transactions, au respect des dispositions d'ordre public, aux règles régissant le secteur d'activité concerné.

Par exemple, un site de diffusion musicale devra identifier en quoi la législation sur le droit d'auteur des pays visés trouve application à l'égard des activités proposées ou possibles sur le site ou dans le service :

- ❑ Identifier les obligations qui résultent des lois ou des textes supranationaux duquel sont inspirées les lois nationales. Par exemple, les directives européennes sur les contrats de consommation ou les contrats à distance.
- ❑ Identifier les autres règles, non spécifiquement énoncées dans les législations mais qui reflètent les valeurs que l'on souhaite voir prévaloir sur le site ou dans le service offert.
- ❑ -Formuler des règles conséquentes en fonction des spécificités du site considéré.

Avec les deux premières étapes, on a identifié et spécifié les valeurs, inquiétudes, craintes, précautions qui doivent être prises en compte - les rationalités. Pour développer des règles de conduite, il faut partir des rationalités. Dans un univers comme Internet, les règles de conduite ne vont pas nécessairement de soi. Celles-ci doivent, plus que jamais, reposer sur des justifications. Les valeurs qu'on essaie de défendre, les inquiétudes auxquelles on veut donner échos et atténuer forment un ensemble de rationalités qui sont présentes dans les argumentations justifiant les règles et les mesures réglementaires qui sont prises à l'égard des multiples aspects du fonctionnement des activités que l'on se propose de mener sur Internet.

Pour aller au-delà d'une démarche se limitant à la proclamation du bien et à la condamnation du mal, il faut partir des fonctions et des vocations du site ou du service. Il faut considérer les caractéristiques techniques du site ainsi que les exigences des lois à l'égard des activités se déroulant sur le site ou offertes dans le cadre du service.

Cette démarche s'effectue en inventoriant les informations qui circulent, de même qu'en caractérisant les transactions qui sont proposées. La démarche pourra nécessiter de s'enquérir auprès des usagers de leurs préoccupations et soucis à l'égard de ce qui leur est proposé.

Avec une telle approche, on dispose d'un relevé systématique de matières sur lesquelles il faut prévoir des règles du jeu. On possède également un état des obligations découlant des lois et pour lesquelles il faut expliciter comment on va s'assurer de les respecter.

Troisième étape – La préparation des outils de régulation

Les démarches menées au cours des deux premières étapes ont permis d'identifier les matières sur lesquelles il est nécessaire de prévoir des règles. Il s'agit ici de déterminer de quelle manière seront énoncées les règles qui doivent l'être. La troisième étape est celle au cours de laquelle il faut :

- ❑ choisir les véhicules utilisés afin d'énoncer les règles du jeu ;
- ❑ choisir le mode d'énonciation des règles du jeu ;
- ❑ et procéder à la rédaction.

Lorsqu'on sait quelles sont règles du jeu qui doivent être spécifiées et respectées dans l'exploitation d'un site ou d'un service, on est en meilleure position pour déterminer la méthode la plus efficace pour énoncer et assurer le respect des règles.

Il faut en effet déterminer comment seront énoncées les règles et de quelle façon sera assuré le respect de celles-ci.

On a le choix d'opter pour une méthode très informelle, fondée sur la diffusion d'informations peu structurée comme dans les FAQ, opter pour un guide précisant les conduites à tenir ou encore, rédiger un ensemble plus formalisé à la manière d'un code de conduite.

► **Quels moyens pour énoncer et assurer le respect des règles du jeu?**

À l'égard d'un environnement Internet, la mise en place de règles de conduite peut emprunter un ou plusieurs des moyens présentés ici.

Il faut choisir parmi les moyens par lesquels peuvent être énoncées les règles sur Internet. Les contrats au sens strict ou, plus généralement les textes autoréglementaires, seront les véhicules les plus fréquemment utilisés. Mais il n'est pas exclu de prévoir au niveau de la configuration technique, des fonctionnalités qui pourront répondre en tout ou en partie aux exigences des lois ou aux impératifs identifiés.

Les techniques de réglementation sont les diverses techniques utilisées par ceux qui veulent imposer des normes de conduite à ceux qui prennent part à une activité. C'est en adoptant l'une ou l'autre ou une combinaison de techniques de réglementation que les instances chargées de mettre au point les politiques parviennent à définir et à prévoir les modes d'articulation entre les droits, les obligations et les intérêts des diverses parties impliquées dans l'exploitation d'un site ou d'un service.

Pour assurer le respect ou la crédibilité des règles, on pourra considérer leur associer un processus de certification de conformité ou une procédure d'arbitrage-médiation.

- Architecture technique

L'architecture technique est l'ensemble des éléments ou artefacts techniques, tels les matériels, les logiciels, les standards et les configurations qui déterminent l'accès et les droits d'utilisation des ressources du cyberspace. Les objets ont un effet régulateur se présentant suivant diverses formes.

Les éléments d'architecture peuvent être des logiciels, comme des programmes coupe feu (Firewalls) ou des serveurs mandataires (Proxy Server). D'ailleurs, les capacités techniques et les décisions prises dans la conception des systèmes, constituent des règles s'imposant aux usagers de façon plus ou moins impérative.

Ces règles s'intègrent dans la conception des réseaux et des standards (ou «normes», au sens large du terme). Reidenberg soutient que : «[...] the set or rules for information flows imposed by technology and communication networks form a "Lex Informatica" that policymakers must understand, consciously recognize, and encourage. » (p. 555). Ainsi, pour Reidenberg, l'architecture elle-même n'est-elle pas une source de régulation, mais plutôt le reflet de la régulation implicite dans les choix de conception du réseau et les capacités des systèmes qui le supportent.

Par conséquent, la prise en considération, dès la conception du site ou du service, des exigences à respecter de même que des besoins de régulation, peut permettre d'assurer que l'architecture retenue contribuera à assurer la protection des droits et des valeurs qui doivent l'être, rendant du coup le recours aux autres régulations moins nécessaires.

- Contrat

La technique contractuelle est utilisée de façon assez généralisée afin de spécifier les règles du jeu sur Internet.

Le caractère consensuel de la communication électronique investit en effet le contrat d'une vocation majeure dans la régulation du cyberspace. Les pratiques contractuelles qui s'y développent constituent souvent la source principale des règles qui s'appliquent effectivement aux relations entre les protagonistes.

Pour assurer l'équité dans les relations contractuelles, il faut disposer de mécanismes de suivi des pratiques et mettre en place des systèmes de sécurisation techniques et juridiques propres à garantir le caractère équitable des relations qui se noueront nécessairement entre partenaires de force inégale.

Ce sont les dispositions contractuelles qui stipulent les conditions qui encadrent les interactions sur Internet. En développant de manière méthodique une approche afin de spécifier les règles du jeu devant prévaloir dans un site, l'entreprise accroît ses possibilités de proposer des contrats équitables et précis à ses co-contractants.

- Autoréglementation

L'autoréglementation fait référence aux normes volontairement développées et acceptées par ceux qui prennent part à une activité. La nature première des règles autoréglementaires, c'est d'être volontaires, c'est-à-dire de ne pas être obligatoires au sens où l'est la règle de droit édictée par l'État. L'assujettissement à l'autoréglementation est généralement consenti par le sujet. Elle est fondamentalement de nature contractuelle. Le plus souvent, on consent à adhérer à des normes autoréglementaires parce que cela présente plus d'avantages que d'inconvénients.

La pratique suivie dans les environnements électroniques, et principalement sur Internet, révèle les principaux modèles d'autoréglementation qui y prévalent. Ceux qui ont la maîtrise d'un lieu (un site) dans le réseau ont la possibilité d'adopter des politiques relativement à l'accès au site, aux comportements acceptés et aux actes prohibés. Ces politiques s'imposent le plus souvent comme constituant les conditions auxquelles on accède au site ou au service. Elles font généralement partie du contrat qui est proposé aux clients.

Par exemple, aux États-Unis, la plupart des institutions universitaires se sont dotées de politiques ou de règles délimitant les droits et obligations de ceux qui font usage des capacités informatiques de ces institutions.

► La rédaction d'un texte

La rédaction du texte doit se faire selon une méthode qui améliore la lisibilité des règles et favorise leur meilleure connaissance. Pour ce faire, il importe de décrire adéquatement

les obligations des différents acteurs concernés. Il faut aussi trouver un équilibre judicieux entre la clarté, la concision et la nécessaire précision. De façon générale, il faut viser une communication claire et simple qui tienne compte des besoins du lecteur, du destinataire.

La rédaction d'un texte s'inscrit généralement dans une démarche visant l'explicitation des règles de l'art et de conduite. Il importe donc que la rédaction améliore la lisibilité des règles et favorise leur meilleure connaissance par les personnes concernées.

Comme les règles peuvent emporter des conséquences, il importe de décrire adéquatement les obligations des différents acteurs concernés; il faut trouver un équilibre judicieux entre la clarté, la concision et la nécessaire précision.

Le style de communication clair et simple en est un qui tient compte des besoins du lecteur, du destinataire.

- Préceptes de rédaction

On peut rappeler ici quelques préceptes afin de maximiser l'efficacité de la rédaction du texte :

- ❑ Pensez aux lecteurs potentiels, à leurs traits communs, afin d'identifier le public cible le plus significatif, celui que vous désirez le plus atteindre.
- ❑ Informez-vous sur vos lecteurs. Quels sont leurs besoins, leurs espérances, leurs caractéristiques : ex. : tranche d'âge, sexe, langue maternelle, structure familiale, éducation, traditions culturelles, capacité de lecture, familiarité avec le sujet, croyances et attitudes sur le sujet, intérêt pour le sujet, préjugés, sensibilité, image de soi, motivation, intérêts spécifiques.
- ❑ Mettez l'information la plus importante au début. Pour déterminer l'ordre dans lequel il est plus approprié de mettre l'information, mettez-vous à la place du destinataire et demandez-vous quelles informations il cherchera en premier lieu dans le texte. Dressez également une liste des informations secondaires que vous voulez inclure dans le texte.

Pour être vraiment efficace, un texte énonçant des normes n'a pas besoin d'être ampoulé ou écrit avec un luxe de termes techniques ou juridiques : il faut qu'il soit aisément compris par ceux auxquels il est destiné.

► **Les véhicules d'énonciation**

Énoncer des normes de conduite, c'est préciser les droits et obligations des personnes qui participent à une activité. Les droits et les obligations des personnes peuvent être décrits au moyen d'énoncés très formalisés de codes de conduite rédigés à la manière des lois et des règlements.

Il est aussi possible de décrire ces droits et obligations de façon plus souple, dans un guide indiquant ce qui devrait être fait et ce qui devrait être évité. Enfin, les normes de conduite peuvent être exprimées de manière encore plus informelle dans des textes exposant les pratiques prévalant dans le domaine d'activité concerné, par exemple au moyen d'un FAQ.

- *Le code formalisé*

Un code est un document structuré énonçant des normes. Il édicte des obligations, prescrit des conduites. C'est un document plus formel. Il se présente comme un texte de loi ou de règlement et sa rédaction obéit habituellement aux préceptes de rédaction législative. Bien que pouvant varier selon le secteur d'activité visé, un code est structuré de la façon suivante :

- ❑ une indication de la portée précisant à qui ou quoi il s'applique et les personnes visées ;
- ❑ les objectifs c'est-à-dire les résultats espérés ;
- ❑ les règles- ce qui est permis et interdit ;
- ❑ les plaintes, la procédure de résolution des conflits et les sanctions ;
- ❑ l'administration du code ;
- ❑ la publicité du code et les rapports périodiques sur son application ;
- ❑ la surveillance, la révision et les modifications.

Un code doit être conçu en cascade d'effets : la sélection des objectifs doit être renforcée par des engagements de principes, de règles et de mécanismes assurant son efficacité.

- *Le guide*

Le guide est moins formalisé que le code. Il se présente comme un ensemble de conseils sur la conduite à tenir de même que sur les obligations que l'on assume généralement. Les guides ont souvent l'apparence d'une explicitation des règles de l'art.

Un guide comporte généralement une partie informationnelle et une partie prodiguant des conseils sur les conduites et la résolution des difficultés.

Dans la partie informationnelle, on explique le fonctionnement du site ou du service, de même que la substance et la portée des principes juridiques qui trouvent application. Dans la partie conseil, on propose des façons de faire et on indique en quoi certains gestes ou comportement sont préjudiciables et doivent en conséquence être évités.

Dans un site Web, le guide peut être constitué de manière à être accessible en tout temps à l'utilisateur dès lors que ce dernier est susceptible de se poser une question ou qu'il pourrait avoir besoin de s'enquérir de ce qu'il y a lieu de faire, de ses droits, de ses obligations.

- *La FAQ (Foire aux questions)*

La FAQ est un fichier regroupant les questions les plus fréquemment posées et leurs réponses. Sa confection est *a priori* le résultat des questions posées et des réponses qui y ont été apportées. Il est donc structuré avant tout à partir des interrogations qui se sont posées et auxquelles on a apporté des réponses au fil de l'expérience. C'est un corpus qui compile les réponses et solutions qui ont été apportées au cours des péripéties de la vie du site.

On désigne aussi sous cette appellation, un article affiché régulièrement qui n'est pas présenté sous forme de questions les plus souvent demandées, mais qui provient néanmoins d'une étude sur un sujet particulier. Ainsi, en présentant cet article, l'auteur arrive à partager son information.

Le FAQ peut constituer le seul texte exposant les règles de conduite prévalant dans un site ou encore il peut se présenter comme une explicitation des règles plus formalisées qui régissent l'activité du site.

Quatrième étape – L'application de la régulation

Pour s'assurer de la mise en oeuvre d'un texte énonçant des règles de conduite, il faut des mécanismes pour son implantation, son administration et sa révision. Il importe en effet de mettre en place ce qui est requis afin que le texte rencontre l'adhésion de ceux qui sont concernés, le texte doit être administré de façon à ce que ses principaux objectifs soient atteints et enfin, le texte doit être suivi et revu périodiquement afin d'en maintenir la pertinence eu égard aux exigences du contexte de son application.

On peut envisager la mise en oeuvre d'un texte normatif en distinguant les mesures prises *a priori* afin d'en assurer l'application et les mesures prises une fois que des gestes dérogatoires ont été posés, ce qui est l'application *a posteriori*.

► La mise en oeuvre *a priori*

Au plan de la mise en oeuvre *a priori*, l'on envisage les mesures de publicité du texte normatif, les mesures prises afin de former les personnes chargées du suivi et de son administration, ainsi que la mise en place des services et comités chargés de voir à l'application du texte.

- La formation du personnel

Il faut prévoir la formation de la ou des personnes chargées de l'application du texte. Soit que le maître de site recevra une formation sur les caractéristiques et modalités des règles ayant cours sur le site ou dans le service, ou encore que des membres du personnel de l'entreprise se donnent la formation et s'assurent de demeurer à jour sur les différents aspects du texte normatif.

- La publicité

Il faut prévoir comment le texte sera publicisé. Il faut s'assurer que les personnes visées connaissent le texte et en comprennent les dispositions. Non seulement le texte doit-il être commodément accessible en ligne, mais il pourra être nécessaire de prévoir des imprimés sur certains aspects des principes et règles de conduite.

- La certification de conformité

Dans un univers comme Internet, il faut parfois démontrer que l'on se conforme effectivement à des règles de conduite. Le seul fait d'énoncer de telles règles pourra parfois suffire à rassurer les usagers au sujet des règles qui prévalent dans un site ou pour un service dans d'autres situations, il sera nécessaire de démontrer avec plus de certitude que l'on se conforme à des normes.

La certification est «une procédure par laquelle une tierce partie donne une assurance écrite qu'un produit, un service, un système de qualité, un organisme est conforme à des

exigences spécifiées». C'est donc une démarche qui peut s'inscrire dans les stratégies de régulation d'un site ou d'un service.

La certification permet de disposer d'une attestation, par un tiers crédible, à l'effet que le site ou le service se conforme à certaines règles. Cette attestation prend la forme d'un sceau distinctif en témoignant. Sur Internet, ce type d'information pourra jouer un rôle grandissant. Une entreprise qui veut démontrer son sérieux pourra avoir avantage à obtenir une marque de certification.

Ainsi, la certification participe à la fois à la démarche d'énonciation de la régulation puisque l'on certifie la conformité à certaines exigences et normes. Mais elle participe aussi à assurer le respect des règles en ce que la perte du sceau distinctif pourra se révéler être une sanction très dure pour le site ou le service.

Il faut donc considérer le recours à la certification comme mécanisme assurant l'énonciation des normes ainsi que la garantie que celles-ci seront respectées.

► **La mise en œuvre *a posteriori***

Une fois que des gestes dérogatoires sont allégués, il faut mettre en œuvre le processus de détermination du caractère fondé des plaintes et assurer son cheminement équitable. Cela suppose un mécanisme réglant le cheminement des plaintes et des processus de suivi et évaluation afin d'assurer la rétroaction et les mises à niveau requises.

- Le cheminement des plaintes

Pour assurer le capital nécessaire de crédibilité d'un texte normatif, il faut avoir une politique de sanctions et de réparations pour les écarts. Le mécanisme de prise en charge des plaintes et le cheminement de celles-ci doivent être mis en place. Soit qu'une instance externe se charge de réunir les informations pertinentes soit qu'un processus interne soit mis en place

Si un ombudsman ou un comité est chargé de disposer des plaintes, prévoir les cadres de fonctionnement de ces instances. Au plan de la composition de ces comités, il faut se demander s'il n'y aurait pas lieu d'y nommer des représentants de la clientèle ou des publics visés.

- Le processus de suivi et évaluation

Il faut assurer que des informations seront compilées au sujet de l'application du texte normatif, des plaintes, problèmes et difficultés rencontrés. Il est généralement nécessaire d'identifier une personne ayant charge de compiler les informations pertinentes au suivi du texte. Ces données serviront au groupe chargé de la révision du texte ou peuvent même être utilisées afin d'alimenter un processus continu d'actualisation.

Conclusion

Dans un univers où l'utilisateur dispose d'une grande marge de liberté, il faut concevoir les règles du jeu encadrant les activités et services proposés comme un produit intrinsèquement lié au site ou au service. C'est là que réside la nécessité de concevoir des

«produits de régulation» adaptés. Il faut inscrire la démarche de régulation au sein même du processus de conception et être proactif dans la mise en place de règles adaptées.

Dans cet exposé, nous avons esquissé les principales étapes d'une méthode systématique afin de mettre en place des règles sur mesure, afin de répondre aussi bien aux exigences des lois nationales que l'on doit respecter ainsi qu'aux soucis, inquiétudes et préoccupations des usagers et publics visés.

Une telle méthodologie permet d'ouvrir la porte à la mise en place de démarches plus systématisées de développement de fonctionnalités de régulation qui pourront s'insérer dans la trame des sites et des services Internet des prochaines générations. L'«internetisation» des multiples interactions qui sont au cœur de la vie juridique appelle la mise au point d'approches beaucoup plus individualisées qu'autrefois afin d'énoncer des règles qui devront à la fois refléter les traits caractéristiques de l'environnement virtuel ainsi que les besoins d'individualiser et automatiser presque à l'infini les règles qui devront encadrer des interactions qui deviendront de plus en plus complexes.

Bibliographie sommaire

- ❑ AUSTRALIAN GOVERNMENT PUBLISHING SERVICE, INDUSTRY SCIENCE TOURISM-CONSUMER AFFAIRS, FAIR TRADING, Code of Conduct - Why have them, How to prepare them, A guide prepared by Commonwealth, State and Territory Consumer Affairs Agencies, June 1998, p. 5.
- ❑ COURET, Alain, Jacques IGALENS et Hervé PENAN, *La Certification*, Presses Universitaires de France, Paris, 1995, Collection Que sais-je ?, p. 91.
- ❑ DE LAMBERTERIE, Isabelle, «Éthique et régulation sur Internet», *Lex Electronica*, <<http://www.lex-electronica.org/>>
- ❑ DION, Michel, *L'Éthique de l'entreprise*, Montréal, Éditions Fides, 1994.
- ❑ EPSTEIN, Keith J. et Bill TANCER, «Enforcement of Use Limitations by Internet Services Providers : How to Stop that Hacker, Cracker, Spammer, Spoofer, Flamer, Bomber», (1997) 19 *Hastings Comm/Ent L. J.* 661-693.
- ❑ INDUSTRIE CANADA et SECRÉTARIAT DU CONSEIL DU TRÉSOR, *Les codes volontaires : Guide d'élaboration et d'utilisation*, mars 1998.
- ❑ JACOBS, Jeffrey A., «Comparing Regulatory Models : Self-Regulation vs. Government Regulation - The Contrast Between the Regulation of Motion Pictures and Broadcasting May Have Implications for Internet Regulation», 1 *J. Tech. L. & Policy*4, <<http://journal.law.ufl.edu/~techlaw/1/jacobs.html>> (1996)
- ❑ MOLANDER, Earl A., «A Paradigm for Design, Promulgation and Enforcement Codes», *Journal of Business Ethics*, vol. 6, 1987.
- ❑ REIDENBERG, Joel, «Governing Networks and Rule-Making in Cyberspace», (1996) 45 *Emory Law Journal* 912-930.
- ❑ REIDENBERG, Joel, «Lex Informatica», (1998) 76 *Texas Law Review* 553-593.
- ❑ RINALDI, Arlene H., *Règles de conduite et savoir-vivre de l'utilisateur du Réseau*, <http://www.sri.ucl.ac.be/SRI/neteti.q.html>
- ❑ TRUDEL Pierre, France ABRAN, Karim BENYEKHEF, Sophie HEIN, *Droit du cyberspace*, Montréal : Éditions Thémis, 1997, pages multiples, 1300 p.

Chapitre 11 – Le règlement des litiges

par François JACQUOT ET Barbara WEITZEL

Introduction

Comme tout contrat, le contrat de commerce électronique comporte certains risques juridiques susceptibles d'engager les parties dans un contentieux. Ces risques peuvent se développer dans cet environnement nouveau que constitue le réseau Internet. Le client ne peut matériellement voir, toucher, goûter, tester l'objet ou le service convoité avant de s'engager, il le découvre au moment de la livraison. Or il est sûrement plus facile, par exemple, de montrer et faire toucher une étoffe à un client que de la lui décrire. La chose achetée risque ainsi de ne pas être conforme à ses attentes, à la description ou bien encore à la photographie figurant sur le site Internet du commerçant et il peut avoir de multiples raisons de se plaindre.

Le contrat de commerce électronique est un contrat d'adhésion conclu à distance. Le client se voit imposer des conditions générales de vente et il ne peut contracter qu'en considérant les seules informations qui figurent sur le site Internet du commerçant. Il peut de ce fait manquer parfois de réflexion tant la conclusion du contrat par un simple clic de souris semble facile et tentante. Le recours aux nouvelles technologies pour la conclusion des contrats rend nécessaire l'adaptation (progressive) des législations nationales relatives au contrat. Toutes ne sont pas encore remises à jour et les adaptations réalisées ne le sont pas nécessairement de façon homogène. Il y a donc là aussi une insécurité juridique à prendre en considération.

Après la formation du contrat, c'est l'exécution dudit contrat qui peuvent être sources de désagrément et éventuellement de contentieux. La marchandise ou la prestation peut, par exemple, être attendue pour une date bien précise bien que le formulaire de commande ne permette pas de le spécifier expressément (Noël, Fête des Mères, Fête locale ou de famille...), auquel cas tout retard met le client dans une situation délicate puisque son contrat devient sans intérêt pour lui.

Quant au paiement électronique, il comporte des risques bien connus dont les médias se font souvent l'écho. Comment le fournisseur peut-il être certain de l'identité réelle et des pouvoirs de celui qui s'engage dans une transaction électronique ? Le client peut-il être certain de ne pas voir son compte en banque pillé par un « pirate du réseau » qui lui aurait subtilisé son numéro de carte ? Bien entendu, sur ce point de nombreuses législations sanctionnent par de lourdes peines les fraudeurs, mais lorsque le mal est fait, il ne suffit pas toujours qu'il existe des textes de lois pour que le préjudice subi soit effectivement réparé...

Le contrat de commerce électronique est un contrat qui se veut par essence mais non par nécessité un contrat international. Il est international par essence car le réseau sur lequel il

est conclu est lui-même international, mais non par nécessité car rien n'interdit un marocain de conclure un contrat avec un fournisseur marocain dont l'établissement se trouve au Maroc. Serions-nous alors dans le cadre d'un contrat international ? Il est permis d'en douter même si parfois les circonstances de l'espèce permettent la discussion.

L'Internet pulvérisant les frontières, il donne à tout fournisseur ou client un accès virtuel au commerce mondial jusqu'alors réservé au cercle fermé des importateurs et exportateurs. Il en résulte de nombreuses difficultés juridiques liées à l'inadéquation entre les règles juridiques de caractère essentiellement national et territorial et ces opérations économiques de nature internationale. Il devient alors délicat de savoir quelles règles juridiques encadrent l'opération, quelles possibilités d'arrangements particuliers elles acceptent, quelles autorités sont habilitées à dire le droit.

Dès qu'il s'agit d'Internet et des litiges que peut engendrer une opération de commerce électronique, une multitude de risques potentiels s'élèvent. Ces risques existent du côté du vendeur comme du côté de l'acheteur. Aux risques classiques de mauvaise exécution du contrat et de piratages informatiques, s'ajoute la nécessité de bien connaître les règles de droit qui vont avoir vocation à s'appliquer. De nombreux commerçants se lancent aujourd'hui sur Internet alors qu'ils ne s'adressaient jusqu'alors qu'à un achalandage modeste et de proximité à partir d'une structure d'exploitation restreinte. En développant son affaire vers « l'extérieur », ces nouveaux exportateurs risquent de ne pas toujours connaître et maîtriser le nouvel environnement juridique qu'ils abordent. Il s'agit cette fois de veiller à la réglementation en matière d'import-export, de fiscalité, sanitaire, militaire, douanière etc. émanant d'un grand nombre d'Etats.

A partir de ces quelques observations, l'opération de commerce électronique peut sembler une opération à hauts risques juridiques. Cela ne doit pas décourager les opérateurs mais simplement les inciter à la prudence et les inviter à prendre les conseils utiles.

Encadré 26 : Les lignes directrices régissant la protection des consommateurs dans le contexte du commerce électronique – OCDE

Le conseil de l'OCDE (Organisation de Coopération et de Développement Economiques) a approuvé le 9 décembre 1999 les lignes directrices régissant la protection des consommateurs dans le contexte du commerce électronique. Ces dernières ont été élaborées par l'organisation en vue d'assurer aux consommateurs du cybermarché une protection équivalente à celle dont ils peuvent bénéficier dans le commerce traditionnel. Elles s'inspirent des protections juridiques déjà établies pour le commerce traditionnel et sont destinées à aider gouvernements, entreprises et représentants des consommateurs à développer des mécanismes de protection des consommateurs en ligne. Ces lignes directrices donnent également des indications quant au règlement des litiges et aux recours éventuels, concernant d'une part le droit applicable et la compétence juridictionnelle et d'autre part, les voies alternatives de règlement des litiges et de recours. Les lignes directrices sont consultables sur le site de l'organisation : <http://www.oecd.org/>

Le risque de différends dans une opération de commerce électronique est réel mais il existe de nombreux textes, tant nationaux qu'internationaux, pour encadrer ces opérations. Au surplus, de nombreux travaux sont actuellement menés de par le monde pour faire de l'Internet un réseau de confiance. A ce titre, il convient de relever qu'il existe aujourd'hui plus qu'avant des techniques très précises en matière de protection du consommateur, en matière de droit international privé et en matière de résolution rapide des litiges.

Il importe de savoir d'emblée que deux voies bien différentes sont envisageables pour mettre fin à un litige.

La voie traditionnelle est la voie judiciaire qui fera l'objet de la deuxième section. Mais elle peut sembler souvent incertaine, longue, coûteuse, surtout dans un litige international où la simple détermination du tribunal compétent devient délicate.

C'est pourquoi les praticiens des affaires internationales recommandent fréquemment une autre voie, présentée dans la première section, celle du règlement extrajudiciaire des différends, encore appelé mode alternatif de règlement des litiges (ADR, « *alternative dispute resolution* »). Ils préconisent ainsi le recours à la médiation et à l'arbitrage dont il faudra dans une section première bien peser les avantages et les inconvénients.

Néanmoins, quel que soit le mode de règlement du différend envisagé par les parties, le caractère international de l'opération de commerce électronique impose de rechercher quelles règles juridiques (et aussi le cas échéant professionnelles) sont susceptibles d'être mises en œuvre pour parvenir à la solution du litige. La troisième section est ainsi consacrée à l'identification des règles applicables en vue de la solution du litige.

Le règlement extrajudiciaire des litiges

Dès la conclusion du contrat ou encore après l'apparition de leur différend, les cocontractants peuvent décider d'un commun accord de ne pas s'en remettre aux tribunaux pour régler le litige qui les oppose. Ils s'accordent alors pour s'en remettre à une justice privée dont ils estiment qu'elle sera plus efficace et répondra mieux à leurs attentes.

Les motifs du recours à un mode alternatif de règlement des différends tiennent le plus souvent à un souci de discrétion et à un souci d'efficacité et de rapidité. En préférant un arrangement amiable ou un arbitrage confidentiel, les protagonistes cherchent à éviter une publicité qui pourrait les desservir. En désignant l'arbitre chargé de les départager, les protagonistes peuvent faire appel à toute personne (même non-juriste) et donc désigner un spécialiste du domaine technique ou commercial en cause qui n'aura pas besoin de faire appel à des experts pour se forger son opinion. Les parties attendent de lui qu'il rende une sentence mieux adaptée à leur profession et à leur situation.

C'est aussi, bien entendu, par souci de simplification et d'économie qu'est choisie cette technique extra-judiciaire. La désignation d'un arbitre supprime la difficulté de déterminer le tribunal compétent et affranchit du formalisme procédural, donc du recours obligatoire aux auxiliaires de justice (avocats, huissiers etc.). Cette technique dispense le demandeur et le défendeur de se déplacer ou se faire représenter devant un tribunal, ce

qui, compte tenu des distances qui peuvent séparer deux contractants du commerce électronique, constitue un avantage non négligeable.

Ces divers avantages du recours à un mode amiable de règlement des différends sont réels. Il faut cependant en relativiser la portée et la mesurer à l'aune de la sécurité juridique, de la garantie des droits des plaideurs, de la force contraignante de la décision rendue. Il faut, en outre, toujours bien apprécier la validité même du procédé alternatif utilisé car il existe dans la plupart des législations des restrictions et interdictions de ces méthodes dans certains domaines ou certaines circonstances. L'accord des parties est alors frappé de nullité.

Les principaux modes de traitement extrajudiciaire des litiges sont l'arbitrage et la médiation. Nul ne peut y être contraint. Il faut donc un accord en ce sens. En cas d'arbitrage, l'arbitre reçoit des parties la mission de vider le différend qui les oppose par une sentence arbitrale qui s'imposera à elles. En revanche, dans la médiation, la mission du médiateur n'est pas aussi autoritaire car son rôle consiste seulement à rechercher avec les parties les termes d'un accord amiable supprimant la difficulté qui les oppose.

Au plan national et international, de nombreux organismes se donnent pour mission de faciliter le recours à ces modes alternatifs de traitement des différends, notamment ceux liés aux opérations de commerce électronique. Les sites qui proposent en ligne un règlement des litiges sont en plein essor. Certains d'entre eux se sont spécialisés dans un seul mode de règlement ou bien encore dans un seul type de litige.

Encadré 27 : De récentes initiatives

En Europe, l'idée d'un réseau européen (« réseau EJE ») de résolution extrajudiciaire des litiges de consommation relatifs à la fourniture de biens ou services a été lancée au mois de mai 2000. L'objet de cette initiative sera d'offrir aux consommateurs et aux professionnels un mode de traitement de leurs litiges réduisant les coûts et les formalités. Il sera mis en place des chambres de compensation dans chaque Etat membre de ce réseau. Elles auront vocation à traiter les litiges concernant les livraisons, les produits défectueux ou les produits ou services ne correspondant pas à leur description. La mise en place effective de ces structures a débuté au cours de l'année 2000.

En partenariat avec le Tribunal de Commerce de Paris, le Barreau de Paris, l'Association Française d'Arbitrage et le Comité National Français de la Chambre de Commerce Internationale, la Chambre de Commerce et d'Industrie de Paris a élaboré, en 1994, un contrat-type de commerce électronique à l'usage des commerçants et des consommateurs.

Un paragraphe de ce document est consacré au règlement des litiges. Les parties peuvent ainsi convenir qu'en cas de litige survenu à la suite ou lors de l'exécution du contrat, elles auront recours à la médiation du centre de médiation et d'arbitrage de Paris.

En octobre 1994, la commission de l'ALENA (l'Accord de libre-échange nord américain) a institué, en vertu de l'article 2022 de l'accord, un comité

consultatif des différends commerciaux. Il s'est penché sur les procédures de règlements des différends privés en matière de commerce international dans la zone de libre-échange.

Le comité consultatif a publié un document sur les différends commerciaux privés destiné à aider les entreprises à comprendre la procédure de règlement extrajudiciaire de différends et à les inciter à intégrer de tels mécanismes dans les contrats internationaux. Le document comprend également des clauses-type pour les parties souhaitant avoir recours à la médiation ou bien encore à l'arbitrage.

*La banque de données trilingue du Droit du Commerce International « **Juris International** » présente dans sa collection de textes des informations relatives à certains centres de règlement des litiges.*

Outre des renseignements sur ces organismes, « Juris International » propose en ligne des clauses de médiation et d'arbitrage.

Le site est accessible gratuitement à l'adresse suivante :

<http://www.jurisint.org/>

► La médiation

- Définition

La médiation est la procédure dans laquelle les personnes en litige font appel à une tierce personne, appelée le médiateur, afin de les concilier sur le désaccord qui les oppose. Le médiateur se contente de proposer, d'orienter les parties, mais ne peut rien leur imposer. Il se prononce au regard des informations qu'elles ont bien voulu lui communiquer. Pour affiner ses conseils, Il peut choisir d'entendre les parties, ensemble ou séparément.

Le recours à la médiation est prévu par le commerçant et son client soit, par anticipation, au moment où ils contractent, soit au moment où un différend les oppose. Matériellement cela prend la forme d'une clause de conciliation encore appelée, clause de médiation.

La médiation peut être très intéressante pour son caractère non contraignant et très discret. C'est une solution très adaptée au litige que les demandeurs ne veulent pas voir ébruiter sur la place publique.

- Cadre de la médiation

Le médiateur peut être, au choix des parties, une personne physique tierce ou un organisme. Ce sont les contractants qui décident. Ils peuvent opter pour un médiateur unique ou pour la collégialité, c'est-à-dire préférer que plusieurs personnes soient chargées d'administrer leur litige. Concernant la rémunération du médiateur, il est généralement prévu que ses émoluments seront supportés pour moitié par les parties.

Il peut être judicieux pour les parties à la conciliation de préciser l'identité du médiateur dès la conclusion de la clause de médiation (sous réserve que celui-ci accepte sa mission et ne disparaisse pas avant de l'avoir mené à son terme !). En effet, une clause dans laquelle les parties prévoient que le médiateur sera désigné lors de la survenance d'un litige, d'un commun accord entre elles, peut aboutir à retarder ou bloquer le processus de

conciliation. Une fois un désaccord né, il est à craindre qu'elles ne se mettent jamais d'accord sur le choix du médiateur. La médiation est alors paralysée et il faut se tourner vers la voie judiciaire.

Les demandeurs à la médiation ont également intérêt à préciser le temps imparti au médiateur pour les aider dans leurs tractations. A défaut, les discussions et négociations peuvent s'éterniser jusqu'à ce que, de guerre lasse, une des parties prenne l'initiative de rompre les débats s'engage dans la voie judiciaire.

Dans la clause, les parties déterminent l'étendue des litiges qui seront soumis à la médiation. Elles peuvent donc délimiter les types de litiges susceptibles de donner lieu à médiation.

- Rôle du médiateur

En pratique, il existe deux modes de fonctionnement distincts pour la médiation et la clause de médiation elle-même peut apporter les précisions utiles.

- ❑ Dans le premier, le médiateur a pour mission de prendre le plus grand soin à aider les parties à comprendre leurs aspirations réciproques, d'animer et faciliter le dialogue entre elles afin de faire émerger un accord.
- ❑ Dans le second modèle, le médiateur émet un avis que les parties sont en mesure d'accepter ou de rejeter.

Le choix entre les deux modes est laissé à l'appréciation des parties, il peut également dépendre du mode de fonctionnement de l'organisme auquel elles ont confié leur médiation.

Le médiateur aide les parties à rédiger conjointement une transaction dans laquelle elles ne se sentent pas lésées. Pour ce faire, il devra développer le mieux possible ses arguments afin d'amener les parties à un accord ressenti comme équilibré et satisfaisant. La conciliation entre les parties a une très grande importance dans la médiation. Le médiateur n'est pas, à la différence de l'arbitre, chargé de trancher le litige. Il se contente de rendre un avis qui sera ou non suivi. Les parties n'ont pas à le convaincre. Chacune doit convaincre l'autre du bien fondé de ses arguments tandis que le médiateur doit les amener à une position transactionnelle.

La médiation s'achève par la rédaction d'un procès-verbal du médiateur constatant l'accord des parties ou bien encore l'échec de sa mission de conciliation. Pour lui donner une plus grande force juridique, chacune des parties peut choisir de faire homologuer cet accord par un juge (procédure dite « gracieuse » organisée par la plupart des législations).

A la différence de l'arbitrage, la médiation ne s'impose pas aux parties qui peuvent à tout moment abandonner cette procédure pour s'engager dans la voie judiciaire ou arbitrale. Dans ce cas, le caractère confidentiel de la médiation les empêche de divulguer ou même de réutiliser les informations qui auront été transmises pendant la tentative de médiation. Il peut, du reste, être prudent de préciser dans une clause annexe à la clause de médiation l'étendue et la force de l'obligation de confidentialité.

Encadré 28 : Exemple de rédaction d'une clause de médiation

« Les parties s'engagent à tenter de résoudre à l'amiable tout différend susceptible d'intervenir entre elles à l'occasion du présent contrat sur la médiation de ... qui, saisi à l'initiative de la partie la plus diligente, formulera ses propositions dans le mois suivant sa saisine. Les frais de la médiation seront supportés par moitié par chaque partie. »

« Les parties au présent contrat s'interdisent toute action juridictionnelle ou arbitrale, avant d'avoir tenté de régler les litiges qui pourraient survenir à propos de ce contrat ou de son exécution, par voie de médiation conformément au règlement du Centre d'Arbitrage et de Médiation de ... »

► L'arbitrage

- Définition

Cette procédure consiste à soumettre un différend (né ou à naître) à un ou plusieurs arbitres afin qu'ils tranchent le litige. Le procédé permet donc d'éviter que la contestation soit portée devant les juges et juridictions étatiques. C'est une solution particulièrement avantageuse pour des contractants qui, bien que rencontrant un différend, souhaitent préserver leur relation commerciale et sa confidentialité. Le déroulement de l'arbitrage est en effet moins austère, plus favorable à une justice de compromis, négociée et transactionnelle.

L'arbitre est chargé d'étudier les faits que chacun reproche à l'autre et de rendre ensuite une décision destinée à vider le contentieux. Cette décision appelée sentence s'impose aux parties et peut acquérir la même force contraignante qu'un véritable jugement à l'issue d'une procédure judiciaire simplifiée dite « d'exequatur ».

- Clause compromissoire et compromis d'arbitrage

Le recours à l'arbitrage peut être prévu dès la conclusion de l'opération commerciale. Les contractants indiquent alors dans leur contrat qu'en cas de survenance d'une difficulté, ils soumettront leur différend à un arbitre et non à un juge. Ils doivent insérer à cet effet dans leur contrat, une clause spécifique appelée « clause compromissoire » ou bien encore « clause d'arbitrage ». Cette clause peut également être conclue postérieurement à la signature du contrat, dans un acte additionnel encore appelé « avenant ». Dans ces deux hypothèses, les parties agissent en prévision de leur relation future et des difficultés qu'elle pourrait engendrer. Il faut bien noter qu'après accord sur la clause d'arbitrage et sauf nouvel accord en sens inverse, les parties doivent impérativement soumettre à l'arbitrage tout litige entrant dans le champ de cette clause. La clause paralyse donc (selon la plupart des législations) le recours à la justice publique (hormis le cas d'infraction pénale, escroquerie par exemple).

Si la clause d'arbitrage n'a pas été conclue par anticipation, les parties peuvent encore décider de s'en remettre à l'arbitrage, une fois qu'elles rencontrent des difficultés. Dans

ce cas, elles signent, après qu'un litige est apparu, un compromis d'arbitrage qui produit les mêmes effets.

Pour la clause compromissoire comme pour le compromis, il est au minimum exigé par la plupart des législations que l'accord d'arbitrage soit passé par écrit. A défaut, l'accord d'arbitrage et aussi la sentence qui aurait été prononcée sur son fondement seront dépourvus de valeur juridique. Dans le même sens, il faut noter que si le recours à l'arbitrage est globalement licite pour toutes les opérations économiques, il est des questions pour lesquelles on ne peut y recourir valablement. Dans la plupart des pays (c'est notamment le cas de l'Inde, du Québec, du Danemark, de l'Algérie, de la Tunisie et de l'Egypte, des Etats-Unis), les questions qui touchent à l'ordre public ne sont pas arbitrables et seul le juge peut en connaître.

- Arbitrage ad hoc et arbitrage institutionnel

Sous réserve de quelques contraintes légales généralement très limitées, les contractants sont libres d'organiser à leur guise les conditions de l'arbitrage. Il leur est possible d'organiser directement, selon leurs vœux communs, toutes les modalités de l'arbitrage (nombre et identité des arbitres, procédure, règles applicables, pouvoirs de l'arbitre, mesures conservatoires éventuelles pour le temps de la procédure, procédure accélérée du référé arbitral, voies de recours, délais, langue employée etc.). Ce type d'arbitrage est dit « arbitrage ad hoc ».

La solution est assez dangereuse car les risques de lacune ou ambiguïté sont très importants. La sécurité juridique n'est pas garantie et le recours au juge ordinaire risque d'être la seule issue pour débloquer la situation. Dès lors, comme pour la médiation, il est important de bien organiser les conditions de déroulement de l'arbitrage. Les parties doivent avoir bien défini le cadre dans lequel l'arbitre doit intervenir, ainsi que le temps qui lui est imparti pour accomplir sa mission. A défaut, l'arbitrage pourrait bien durer au moins aussi longtemps qu'une procédure judiciaire et avec, à la clé, un coût exorbitant. Tout en prévoyant le délai dans lequel l'arbitrage doit être rendu ainsi que les conséquences de son inobservation, les parties peuvent néanmoins se réserver par prudence la possibilité de proroger conventionnellement le délai.

Pour éviter ces difficultés, il est plus sûr et plus simple (mais aussi souvent plus coûteux) de faire appel aux services d'une institution spécialisée. Cette formule dite de « l'arbitrage institutionnel » est plus fréquemment utilisée en pratique. Les institutions spécialisées jouent un rôle variable qui va de la simple fourniture d'une liste d'arbitres agréés à l'administration complète du litige. L'institution d'arbitrage propose, selon le cas, une clause-type d'arbitrage, les règles de procédure par son règlement d'arbitrage, une liste d'arbitres sur laquelle les parties peuvent faire leur choix ou même désigne elle-même les arbitres, fixe les coûts et les délais de l'arbitrage, offre des services matériels tels que secrétariat, bibliothèque, salle d'audience, etc.

La Chambre de Commerce Internationale est l'une des grandes institutions qui œuvrent dans le domaine de l'arbitrage. Elle a mis en place une cour d'arbitrage qui est un organisme permanent chargé d'administrer les différends en application du règlement de conciliation et d'arbitrage mis au point par la CCI. En matière de propriétés intellectuelles (droit d'auteur, logiciels, brevets, marques etc.) l'Organisation Mondiale de la Propriété Intellectuelle développe également différents services. Les informations sur les

principaux centres d'arbitrage sont disponibles en accès libre et gratuit sur la banque de données du Centre du Commerce International : <http://www.jurisint.org>

- Règles juridiques appliquées

Quel que soit le mode d'arbitrage choisi par les parties, l'arbitre doit, par principe, juger en droit et non en équité. Il importe donc de déterminer quelles règles juridiques doivent être mises en œuvre (voir les développements infra).

La solution la plus sage consiste à fixer la loi applicable à la relation contractuelle dès la conclusion du contrat. S'agissant en effet d'un contrat international, les particuliers ont le droit de choisir leur Droit (dans une large mesure qui sera précisée dans les paragraphes suivants), sachant qu'en matière commerciale, l'arbitre tiendra compte aussi des usages professionnels. Sous cet aspect, le traitement du litige est donc proche de celui qu'aurait pratiqué un tribunal de l'ordre judiciaire.

A défaut de convention des parties sur les règles applicables, c'est l'arbitre qui les déterminera (selon les dispositions du règlement d'arbitrage et/ou de la loi régissant l'arbitrage, c'est à dire le plus souvent avec une large autonomie qui lui permettra d'appliquer les règles juridiques les plus adaptées).

Par une clause spéciale admise par un grand nombre de législations nationales, les parties peuvent autoriser l'arbitre à écarter les règles juridiques normalement applicables dès lors qu'elles conduisent à un résultat qu'il estime inéquitable. L'arbitre est ainsi autorisé à s'affranchir du Droit pour donner la solution qu'il estime la plus appropriée. On dit alors qu'il statue en amiable compositeur.

- Sentence

La mission de l'arbitre consiste à vider le conflit. Elle s'achève donc par le prononcé de la sentence arbitrale qui fixe les droits et obligations de chacun. La sentence rendue par les arbitres, à la majorité ou à l'unanimité selon les cas, s'impose au commerçant comme au client. Ils doivent donc l'exécuter, sauf dans les hypothèses où une voie de recours contre la sentence est admise par la loi qui régit l'arbitrage. Mais les parties peuvent renoncer contractuellement à faire appel de la sentence.

Néanmoins la sentence n'a pas automatiquement la force exécutoire d'un jugement judiciaire. Si la partie condamnée n'exécute pas spontanément les obligations mises à sa charge, l'autre partie devra en appeler à la justice publique pour voir conférer à la sentence la force contraignante nécessaire à la mise en œuvre des mesures coercitives. Par une procédure simplifiée appelée procédure d'exequatur, la sentence sera assortie de la formule dite « exécutoire » nécessaire à l'usage des voies d'exécution (intervention d'un huissier, saisie etc.). Cette complication liée à la mauvaise volonté (peu fréquente dans les milieux professionnels) de la personne condamnée par l'arbitre est l'un des inconvénients du recours à l'arbitrage. Pour tenter d'y remédier, on peut envisager d'inclure dans l'accord d'arbitrage une clause de pénalité ou d'astreinte destinée à sanctionner le défaut d'exécution de la sentence.

- *Textes de référence*

Pour renforcer la simplicité, l'efficacité et la fiabilité de la technique de l'arbitrage appréciée des milieux d'affaires internationaux, de nombreuses conventions internationales bi ou multilatérales ont été négociées entre les Etats dans la perspective d'améliorer l'environnement juridique du commerce international. Parmi celles-ci, il faut sans doute reconnaître une importance particulière à :

- ❑ *la* Convention de New York du 10 juin 1958 relative à la reconnaissance et à l'exécution des sentences arbitrales étrangères, *ainsi qu'à* :
- ❑ *la* Convention de Genève du 21 avril 1961 dite convention européenne sur l'arbitrage international.

Ces deux conventions ont pour objet d'accroître la fiabilité et l'efficacité juridique de l'arbitrage. Dans le même sens, on peut encore prendre pour exemple :

- ❑ *la* Convention interaméricaine sur l'arbitrage commercial international *conclue à Panama le 30 janvier 1975, et*
- ❑ *la* Convention conclue le 8 mai 1979 à Montévidéo qui traite de l'efficacité extraterritoriale des décisions et sentences arbitrales étrangères.
- ❑ *Il faut également citer la* Convention arabe sur l'arbitrage commercial international *signée à Amman le 14 avril 1987.*

Le Conseil de l'Europe a lui aussi élaboré une convention dans ce domaine, il s'agit de la convention européenne portant loi uniforme en matière d'arbitrage, et la CNUDCI propose une loi-type sur l'arbitrage commercial international.

Dans le cadre du traité l'instituant, l'organisation pour l'Harmonisation en Afrique du Droit des Affaires (OHADA) a élaboré un acte uniforme qui régit dans les pays signataires le droit de l'arbitrage.

Encadré 29 : Exemples de rédaction de clause d'arbitrage

- Arbitrage ad hoc

« Tous différends découlant du présent contrat seront réglés par voie arbitrale. »

« Les parties conviennent de soumettre tous les litiges, sans exception, pouvant naître de la validité, de l'interprétation ou de l'exécution du présent accord, à un tribunal arbitral qui sera constitué comme suit... »

« Tout litige susceptible de survenir entre les parties, quant à la formation, l'exécution, ou à l'occasion du présent contrat, sera soumis, à l'initiative de la partie la plus diligente, à une juridiction arbitrale, composée de trois personnes. A cette fin, chaque partie désignera son propre arbitre. Celle qui prendra l'initiative de la procédure faisant connaître à l'autre partie par lettre recommandée A.R. le nom de l'arbitre choisi ; l'autre partie faisant connaître à la première, dans les

quinze jours de la réception de la lettre, dans les mêmes formes, le nom du second arbitre choisi. Les deux arbitres désignés dans les quinze jours de leur saisine commune s'accorderont sur la désignation du troisième. A défaut d'entente entre les deux arbitres, le troisième sera désigné par ..., à la requête de la partie la plus diligente. Le collège arbitral statuera, à charge d'appel, conformément aux dispositions ... »

« Tout différend relatif à l'interprétation, à l'application et à l'exécution du présent contrat est soumis à un arbitre unique à l'exclusion de tout autre tribunal. Les parties conviennent du choix de l'arbitre. »

- Arbitrage institutionnel

« Tous différends découlant du présent contrat seront tranchés définitivement suivant le règlement de conciliation et d'arbitrage de ... par un ou plusieurs arbitres nommés conformément à ce règlement. »

« Tous les litiges auxquels le présent contrat, ou son exécution, pourrait donner lieu, seront soumis à médiation, conformément au règlement du Centre d'Arbitrage et de Médiation de ..., et en cas d'échec de la médiation seront tranchés par voie d'arbitrage conformément au règlement dudit centre. »

- Note

Sur le site de l'International Alternative Dispute Resolution sont référencées les différentes législations nationales relatives à l'arbitrage. Un lien donne un accès direct aux textes de loi.

Le site met également à la disposition des internautes des liens leur permettant d'accéder à différentes organisations qui proposent, en ligne, des clauses d'arbitrage ou de médiation.

Le site est accessible à l'adresse suivante :

<http://www.internationaladr.com/Default.htm>

► Le règlement en ligne des litiges

En même temps qu'il fait naître de nouveaux types de contentieux – conflit entre marque de commerce et nom de domaine par exemple - le développement de la pratique du réseau et des activités commerciales sur Internet suscite une évolution des méthodes de traitement des litiges. De nombreuses institutions nationales et internationales ont adapté leurs méthodes et leurs règles de traitement des différends aux possibilités offertes par les nouvelles technologies ou en poussant leur spécialisation dans ces nouveaux domaines. Parallèlement, de nouveaux organismes se sont constitués avec la finalité de prendre en charge de façon spécifique le contentieux né de l'usage de l'Internet. Enfin les entreprises elles-mêmes ont cherché à intégrer, dans le cadre du développement de leurs activités sur Internet, des modalités nouvelles de traitement des différends nés de leur cyber-activité.

- L'adaptation des institutions : l'exemple de l'Organisation Mondiale de la Propriété Intellectuelle

L'évolution de l'Organisation Mondiale de la Propriété Intellectuelle et de son centre d'arbitrage et de médiation est un bon exemple des mutations suscitées par l'essor de la technologie de l'information et de la communication. Tout en conservant les modes traditionnels de règlement extrajudiciaire des litiges qu'il proposait, le centre s'est mis à l'heure d'Internet. Pour mieux répondre aux besoins spécifiques des opérateurs du secteur des Nouvelles Technologies, il a procédé à diverses adaptations des techniques de médiation et d'arbitrage qu'il développait déjà en son sein.

Le centre de médiation et d'arbitrage de l'OMPI s'est donné pour objet le règlement de litiges commerciaux internationaux entre particuliers et/ou entreprises privées. Il est spécialisé dans le traitement des différends qui ont trait à la propriété intellectuelle mais se donne aussi compétence pour traiter de toutes sortes de litiges qui lui seraient soumis. Le centre s'est attaché à développer un cadre juridique approprié pour l'administration des litiges relatifs à l'Internet et au commerce électronique. Il constitue ainsi l'une des institutions majeures pour le règlement des différends liés à l'enregistrement et à l'utilisation des noms de domaine de l'Internet.

Le centre d'arbitrage et de médiation de l'OMPI est en effet l'un des centres agréés par l'ICANN. Il propose un service particulier de règlement des litiges relatif aux noms de domaine découlant de l'enregistrement ou de l'utilisation abusive de ceux-ci. La technique de résolution doit répondre aux règles et principes directeurs adoptés par l'ICANN (*l'Internet Corporation For Assigned Names and Numbers*) Ces règles sont présentées en détail dans la section relative au nom de domaine.

Sur son site Internet, l'OMPI présente, au titre de la médiation, un guide complet destiné à l'information des intéressés. Celui-ci explique la technique de la médiation, ses avantages, ses utilisations. Le centre de médiation et d'arbitrage de l'OMPI propose aussi un système en ligne de dépôt de plainte destiné à se prolonger par un mode de règlement en ligne des litiges. Les parties peuvent donc déposer via Internet toutes sortes de documents (communications, preuves...) leur permettant une bonne administration des pièces tout en accélérant la procédure.

Lorsque deux personnes en litige décident de se soumettre à la médiation de l'OMPI, elles adoptent son règlement de médiation. Le règlement donne aux parties les indications sur la procédure à suivre ainsi que sur son déroulement. Il définit les modalités de désignation du médiateur. Il leur garantit la confidentialité de la conciliation et règle les questions financières (honoraires du médiateur, frais de procédure).

La procédure de médiation administrée par le centre de l'OMPI commence par le dépôt d'une demande de médiation par les parties. Cette dernière doit comporter les informations nécessaires à la détermination du litige, des parties et de la convention de médiation. Après réception de la demande, le centre entre en relation avec les parties pour la désignation du médiateur, à moins qu'elles ne l'aient fait préalablement. Le médiateur s'entretient à tour de rôle avec les parties pour établir son programme de travail et fixer la date de la première réunion. Au cours de celle-ci, les règles de base de la procédure vont être établies. La langue utilisée est laissée au choix des parties, tout comme le lieu de la médiation. Toutefois, si elles optent pour Genève, l'OMPI met à leur disposition gratuitement une salle de réunion.

Au cours de la médiation, les questions litigieuses sont abordées successivement en vue de rechercher les solutions satisfaisantes au regard des intérêts de chacun des protagonistes. Si les parties vont jusqu'au terme de la médiation et trouvent un terrain d'entente, elles signent un accord de transaction. Sauf accord contraire, le coût de la médiation est supporté pour moitié par chacune d'entre elles.

L'OMPI administre également les contestations destinées à être tranchées par la voie de l'arbitrage. A ce titre, le centre de l'OMPI a mis en place trois procédures d'arbitrage : l'arbitrage proprement dit, l'arbitrage accéléré et l'arbitrage qui intervient après l'échec d'une procédure de médiation. Il propose des clauses-type pour chacun de ces types d'arbitrage, en distinguant entre litiges nés et litiges à naître.

L'arbitrage accéléré constitue une procédure aménagée et simplifiée de façon que la sentence soit rendue dans un délai plus bref et à un coût moins élevé. Chacune des étapes de l'arbitrage est écourtée et la sentence est rendue par un arbitre unique.

L'arbitrage après médiation combine la médiation puis l'arbitrage. Dans un premier temps, les parties doivent mettre tout en œuvre dans un délai déterminé pour régler leur différend par la voie de la médiation. Sur l'initiative de l'un ou l'autre des contractants, le litige peut être renvoyé à l'arbitrage par une décision obligatoire.

Encadré 30 : Clauses et conventions recommandées par l'OMPI

- Clause de médiation recommandée de l'OMPI pour des litiges futurs

« Tout litige, controverse ou réclamation découlant du présent contrat et de toute modification ultérieure du présent contrat, ou s'y rapportant, et ayant trait notamment mais non exclusivement à sa formation, sa validité, ses effets obligatoires, son interprétation, son exécution, sa violation ou sa résolution, de même que toute réclamation extracontractuelle, sera soumis à médiation conformément au Règlement de médiation de l'OMPI. Le lieu de la médiation sera ... La langue de la procédure de médiation sera ... »

- Compromis d'arbitrage recommandé de l'OMPI pour des litiges déjà nés :

« Les parties soussignées acceptent par la présente que le litige suivant soit soumis, pour règlement définitif, à arbitrage conformément au Règlement d'arbitrage de l'OMPI :

(Brève description du litige)

« Le tribunal arbitral sera composé (de trois arbitres) (d'un arbitre unique). Le lieu de l'arbitrage sera ... La langue de la procédure sera ... Il sera statué sur le litige conformément au droit ... »

- Convention recommandée de l'OMPI pour une médiation suivie, à défaut de règlement du litige, par un arbitrage dans le cadre d'un litige déjà né :

« Les parties soussignées acceptent par la présente de soumettre à la médiation, conformément au Règlement de médiation de l'OMPI, le litige suivant :
(Brève description du litige).
« Le lieu de la médiation sera ...
La langue de la procédure de médiation sera ...
Elles conviennent d'autre part que si, et dans la mesure où, dans les (60) (90) jours qui suivent son introduction, la procédure de médiation n'a pas abouti au règlement du litige, celui-ci, sur dépôt d'une demande d'arbitrage par l'une ou l'autre partie, sera soumis, pour règlement définitif, à arbitrage conformément au Règlement d'arbitrage de l'OMPI. Si par ailleurs, avant l'expiration de ce délai de (60) (90) jours, l'une ou l'autre des parties s'abstient de participer ou cesse de participer à la procédure de médiation, le litige, sur dépôt d'une demande d'arbitrage par l'autre partie, sera soumis, pour règlement définitif, à arbitrage conformément au Règlement d'arbitrage de l'OMPI. Le tribunal arbitral sera composé (de trois arbitres) (d'un arbitre unique). Le lieu de l'arbitrage sera ... La langue de la procédure d'arbitrage sera ... Il sera statué sur le litige conformément au droit ... »

Les institutions nationales ou internationales ne sont pas les seules à développer des actions destinées à faciliter le règlement des différends dans le domaine des nouvelles technologies. De multiples initiatives provenant de sources très diverses prennent place sur le réseau et proposent des services destinés à favoriser le règlement des différends.

- Sites spécialisés dans le règlement en ligne

Plusieurs sites se proposent de résoudre en ligne les litiges. Ils utilisent la technique de la médiation ou de l'arbitrage selon les cas ou bien encore les deux. Quant à leurs domaines de compétence, certains sites se veulent généralistes tandis que d'autres se spécialisent dans le règlement d'un seul type de litige.

Parmi les sites spécialisés, il y a tout particulièrement ceux qui se consacrent à la lutte contre le « cybersquattage » et traitent les litiges relatifs aux noms de domaine mais aussi d'autres sites qui se destinent à résoudre les conflits liés à l'usage du Net.

L'un des premiers centres dédiés à la résolution en ligne des litiges fut le *CyberTribunal*, centre de résolution des conflits cybernétiques, qui avait été présenté en juin 1998 par le Centre de Recherche en Droit Public de l'Université de Montréal à l'initiative du professeur Karim Benyekhlef.

Encadré 31 : Le CyberTribunal

Le CyberTribunal proposait en ligne à la fois des services de médiation et d'arbitrage.

Pour la médiation, le CyberTribunal avait proposé une solution innovante en vue de garantir l'intervention des deux parties à la procédure de conciliation. Une fois nommé, le médiateur était chargé d'inviter par courrier électronique l'autre partie à consulter une page à son nom. Il trouvait sur celle-ci une explication de ce qui lui était reproché par la ou les parties plaignantes. Les concepteurs de CyberTribunal voyaient dans cette formule une façon de prendre contact avec la partie incriminée sans l'indisposer. En cas d'échec de la procédure de médiation, les parties avaient encore l'opportunité de se tourner vers l'arbitrage.

Le CyberTribunal était saisi d'une procédure d'arbitrage par le biais d'un formulaire préétabli. Le demandeur y indiquait notamment son nom, la nature du différend à l'origine de sa demande, l'objet de sa demande et le texte de la clause compromissoire ou de la convention d'arbitrage.

Si la demande entrait dans son champ de compétence, le secrétariat du CyberTribunal nommait un ou trois arbitres. Ce choix devait être approuvé par les parties. Par le biais du site de l'affaire en cours, les parties communiquaient entre elles. Au vu des documents qui lui avaient été fournis et éventuellement après l'audition de témoins, le tribunal arbitral rendait sa décision dans les trente jours de la clôture des débats. Celle-ci était sans appel possible.

L'activité du Cyber-Tribunal a pris fin en décembre 1999 pour faire place à un nouveau projet de résolution en ligne des différends dénommé « eResolution ».

Depuis le 1er janvier 2000 la société canadienne eResolution propose ses services en ligne dans le domaine de la résolution des litiges relatifs aux noms de domaine (<http://www.eresolution.ca/>). La société eResolution bénéficie de l'accréditation de l'organisation américaine chargée d'attribuer les noms de domaine, l'Internet Corporation For Assigned Names and Numbers (ICANN), pour la mise en œuvre de sa politique de résolution des différends et lutter contre le cybersquattage.

La société canadienne a mis sur pied un système permettant de mener intégralement en ligne la procédure de règlement des litiges. Les différends sont étudiés par des juristes spécialisés dans le droit des marques de commerce, de la propriété intellectuelle ou bien encore des technologies de l'information. eResolution se propose de régler les différends dans un délai de moins de soixante jours.

La société a offert ses services d'arbitrage pour le contentieux des noms de domaine dans un premier temps, mais elle se propose à brève échéance de traiter également de tout litige concernant le commerce électronique par les voies de la médiation et de l'arbitrage.

Parallèlement à ces initiatives bien connues, de nombreuses structures de type associatif prennent désormais place sur l'Internet avec l'objectif affiché de rendre le réseau plus convivial. Agissant le plus souvent à titre gracieux et bénévole, elles proposent plus spécialement aux internautes de leur apporter une aide pour résoudre les litiges.

Encadré 31 : Autres initiatives de règlement en ligne des litiges

En France par exemple, une association privée créée en 1997 et dénommée IRIS (Imaginons un réseau Internet plus solidaire), propose ses services en ligne pour la résolution des petits conflits liés à Internet. La démarche de l'association Iris en matière de médiation est expérimentale. Elle vise à aider les utilisateurs de l'Internet à trouver facilement une solution à leurs difficultés. L'association est désireuse de prouver que la plupart de ces conflits peuvent être résolus sans l'intervention de la justice ou d'un comité de censure. Les parties désireuses de soumettre un litige à la médiation disposent de deux procédés pour joindre l'association, soit par l'intermédiaire du formulaire qui se trouve sur le site, soit par courrier électronique. Sur le formulaire, le demandeur indique ses coordonnées et donne un exposé bref des problèmes qu'il rencontre. Les médiateurs de l'association sont des bénévoles issus de diverses professions (juristes, enseignants, informaticiens ...). Ils sont chargés de mettre le demandeur en relation avec l'autre partie. Mais le médiateur n'est pas en mesure de leur imposer une solution. La médiation de l'association Iris est gratuite dans la mesure où les médiateurs interviennent à titre bénévole. (<http://www.iris.sgdg.org/>)

Parmi les pionniers du règlement en ligne des litiges, il faut également citer l'Online Ombuds Office (<http://aaron.sbs.umass.edu/center/ombuds/default.htm>) qui propose un service de médiation en ligne. Ce projet a vu le jour en juin 1996, grâce aux financements du NCAIR (National Center for Automated Information Research). La fondation Hewlett a fourni une subvention pour la création du Centre pour la technologie de l'information et la résolution des litiges de l'université du Massachusetts. L'Online Ombuds Office est l'outil du Centre consacré à la résolution des litiges.

L'association peut être jointe par le formulaire en ligne ou par courrier électronique, quel que soit le type de différend. Ce site s'est particulièrement illustré dans le règlement des litiges nés à l'occasion des enchères en ligne. Il est également très présent pour les différends relatifs aux noms de domaine.

Le nombre de sites proposant le règlement en ligne des litiges est en pleine expansion. Nombre de ces sites sont consacrés aux litiges entre consommateurs et

cybercommerçants. Ces sites se chargent de recevoir la réclamation du client et de la transmettre au cybercommerçant pour le compte du consommateur. A défaut de réponse du professionnel dans un délai donné, une seconde transmission est faite au fournisseur. Si elle n'est pas suivie d'effet, l'opérateur propose au consommateur de donner une suite judiciaire à l'affaire par l'intermédiaire de ses propres conseils.

Certaines des sociétés opérant sur ce marché (par exemple *Complain.com* (<http://www.complain.com/>) qui propose ses services pour 20 dollars US ou encore *Cemptor*) se proposent en outre de mettre en ligne une base de données des litiges qu'elles auront traités. Les informations fournies par la base de données attesteront de l'activité du site mais serviront aussi à faire réfléchir et orienter les consommateurs avant leurs achats en ligne. Le service rendu peut avoir son utilité, même s'il faut s'assurer de sa conformité aux dispositions nationales régissant l'activité des professionnels du droit et à la déontologie.

Les instances européennes ont adopté, le 8 juin 2000 une Directive sur le cadre juridique du commerce électronique dont les dispositions (art. 17) consacrent l'importance des modes extrajudiciaires des différends dans la Net-économie. L'objectif de la directive est de contribuer au bon fonctionnement du marché intérieur en assurant la libre circulation des services de la société de l'information entre les Etats membres. La directive s'applique à toutes les relations entre professionnels (B to B) et entre professionnels et consommateurs (B to C) sous la seule restriction de certains domaines comme la fiscalité et les questions réglées par d'autres textes communautaires.

Encadré 32 : Article 17 de la Directive européenne sur le cadre juridique du commerce électronique

Règlement extrajudiciaire des litiges

1. Les Etats membres veillent à ce que, en cas de désaccord entre un prestataire de services de la société de l'information et le destinataire du service, leur législation ne fasse pas obstacle à l'utilisation des mécanismes de règlement extrajudiciaire pour le règlement des différends, disponibles dans le droit national, y compris par des moyens électroniques appropriés.

2. Les Etats membres encouragent les organes de règlement extrajudiciaire, notamment en ce qui concerne les litiges en matière de consommation, à fonctionner de manière à assurer les garanties procédurales appropriées pour les parties concernées.

3. Les Etats membres encouragent les organes de règlement extrajudiciaire des litiges à communiquer à la Commission les décisions importantes qu'ils prennent en matière de services de la société de l'information ainsi que tout autre information sur les pratiques, les us ou les coutumes relatives au commerce électronique. »

Les entreprises commerciales qui prennent position sur le nouveau marché du commerce électronique s'efforcent aussi de mettre à profit la technologie pour faciliter le règlement des difficultés qui peuvent apparaître dans leurs rapports avec la clientèle. Elles proposent de résoudre en ligne les litiges à partir de leur site Internet.

- Service offert aux clients par les entreprises

Pour les entreprises qui font commerce sur Internet, le règlement en ligne des éventuelles difficultés peut être un bon argument commercial. Ce service aux clients vient simplement s'ajouter aux divers autres services déjà proposés en périphérie de l'opération commerciale principale. Par ce procédé, les professionnels cherchent à rassurer leurs clients, à développer la confiance qui les conduira à préférer ce fournisseur à d'autres. Pour le client, il est d'ailleurs souvent important de savoir qu'en cas de difficulté, il trouvera un interlocuteur prêt à prendre son problème en considération. Quant au commerçant, il trouve là également l'avantage d'un procédé indirect d'information sur les difficultés rencontrées par sa clientèle aussi bien dans l'usage de ses produits ou services que dans l'utilisation de son site Internet dont les insuffisances ou obscurités peuvent être à l'origine des difficultés rencontrées (les groupes de discussion sont aussi un excellent mode d'information du professionnel sur les sentiments ou ressentiment de la clientèle).

Selon une première démarche, le client insatisfait d'une opération conclue avec le commerçant électronique (par exemple : erreur de modèle à la livraison, manquants, absence ou inadaptation des accessoires, insuffisance du mode d'emploi, article détérioré lors du transport etc...) se voit offrir la faculté d'en avertir le fournisseur par courrier électronique expédié vers une adresse (de préférence) dédiée ou encore par téléphone (pratique dite des « numéros verts » en France). Dans le contrat ou une charte annexe, souvent utilisée d'ailleurs comme argument publicitaire, le fournisseur s'engage à apporter une réponse à toute réclamation dans un délai bref déterminé.

Dans bien des cas, le litige peut être réglé très vite par un simple dialogue entre les parties. Le commerçant y a d'ailleurs tout intérêt s'il veut fidéliser sa clientèle et donner une image positive de son entreprise perçue ainsi comme soucieuse de la satisfaction du client (c'est la logique du « satisfait ou remboursé ! »). Dans ce cas, le service-client joue à la fois un rôle de service après-vente et un rôle de conciliateur entre les intérêts bien compris du client et de l'entreprise. La démarche consiste à aplanir facilement et rapidement les difficultés en vue d'éviter la naissance d'un véritable contentieux.

Ce service représente évidemment un coût pour l'entreprise. Mais il lui permet de faire l'économie des frais et désagréments d'éventuels litiges portés devant les tribunaux locaux ou même étrangers. Il évite aussi les effets néfastes d'une contre-publicité. Quant au client, il y trouve également l'intérêt de ne pas avoir à s'engager dans des procédures (internationales) aléatoires et trop coûteuses en même temps qu'il peut espérer une satisfaction plus grande du fait de la démarche plus commerciale que strictement juridique de l'entreprise. En contrepartie, il perd toutefois la garantie que lui aurait procurée l'impartialité d'un juge ou d'un arbitre extérieur à l'affaire.

Suivant une autre démarche dépassant cette fois le cadre consensuel du service à la clientèle, certaines entreprises insèrent également des modalités de règlement des litiges sur leur site mais en préférant ne pas avoir à les gérer. Elles font alors appel au service de professionnels, spécialisés dans les solutions alternatives de résolution des conflits. Un lien est inséré sur le site du commerçant pour renvoyer au site du professionnel de la

résolution des litiges en ligne. La valeur juridique de ces dispositions doit être appréciée au cas par cas. Elle sera souvent nulle à l'égard d'un client non-professionnel.

Bien qu'ils puissent de nombreux avantages, spécialement dans les affaires internationales, les modes de règlement extrajudiciaire des litiges sont parfois tenus en échec. Il arrivera par exemple que les protagonistes ne puissent s'entendre pour recourir à l'une de ces techniques ou encore qu'elles refusent de se plier à une solution amiable non contraignante. Pour vaincre les réticences, il n'y a pas d'autres voies que de se tourner vers les tribunaux étatiques pour faire trancher le différend qui les oppose.

La résolution judiciaire des litiges

Le commerce électronique efface les distances et dépasse les frontières. Prenons l'exemple d'un client espagnol résidant au Maroc qui achète sur Internet son ordinateur familial à un fournisseur américain. Devra-t-il s'adresser au juge espagnol, marocain ou américain si la machine lui refuse tout service après quelques semaines ? Et si le juge marocain accepte de se prononcer sur ce litige, quelle valeur contraignante aura sa décision aux Etats-Unis ? Il y a là des questions juridiques bien délicates ! Elles pourraient laisser penser que la simplification du commerce international est inversement proportionnelle à la complexité juridique du contentieux qu'il engendre. Ces questions juridiques méritent d'être éclaircies car devant l'essor du commerce électronique, il est bon d'informer les utilisateurs d'Internet qui souhaitent s'y engager afin de leur éviter, dans la mesure du possible, de sérieux désagréments.

► La problématique des règles de compétence des juridictions

Le choix du tribunal appelé à connaître d'un litige privé appartient à celui qui prend l'initiative de saisir la justice. Par un penchant naturel bien compréhensible, le demandeur cherchera à porter le litige devant le juge qui lui semble le plus proche. Il s'adressera donc en priorité aux tribunaux de son lieu de résidence, domicile ou établissement, ou encore à ceux de l'Etat dont il porte la nationalité. Ce choix spontané a de fortes chances d'être contesté par l'adversaire dont les intérêts sont précisément inverses. En outre, au regard des règles juridiques déterminant la compétence des juridictions, ce choix ne sera pas toujours valable ni juridiquement efficace. Comme au surplus la compétence des tribunaux est en général déterminée par la loi nationale qui les institue, il ne sera pas rare de se heurter en pratique à des solutions législatives divergentes.

Des conventions internationales s'efforcent d'harmoniser les règles de la compétence territoriale des juridictions (en reconnaissant le plus souvent une marge d'autonomie aux parties à la relation commerciale internationale) et en favorisant l'exécution des décisions judiciaires dans les Etats étrangers.

Encadré 33 : Le consommateur et la juridiction compétente

La chambre de commerce et d'industrie de Paris a adopté lors de son assemblée générale du 3 février 2000 des propositions relatives aux aspects juridiques de la société de l'information et du commerce électronique. Sur la détermination de la juridiction compétente, les propositions de la chambre de commerce et d'industrie de Paris vont dans le sens du libre choix par les parties au contrat dans les relations interentreprises. En matière contractuelle la compétence est donnée, dans les relations avec les consommateurs, à la juridiction du pays d'exécution de l'obligation (« délivrance du bien ou fourniture du service »).

La CCI de Paris privilégie également les modes alternatifs de règlement des conflits. Elle prône la médiation pour les litiges survenus dans les relations avec les consommateurs et la médiation et l'arbitrage pour les relations interentreprises.

Le 4 novembre 1999, le Bureau Européen des Associations de Consommateurs (BEUC) avait rappelé son attachement à la possibilité pour les consommateurs de saisir une juridiction dans leur propre pays pour tout litige avec un fournisseur relativement à un produit acheté sur Internet. Le BEUC avait déclaré qu'il « est essentiel, en dernière instance, que les consommateurs puissent entamer une action en justice devant les tribunaux de leur pays de résidence ». Le BEUC soulignait le fait qu'il serait injuste que les consommateurs soient moins bien protégés lors de leurs achats en ligne que lorsqu'ils effectuent des achats de façon traditionnelle (<http://www.beuc.org>).

► Les règles nationales

Chaque Etat détermine de façon autonome dans sa législation nationale la compétence de ses juridictions. En pratique, il faut donc interroger systématiquement les règles de compétence édictées par l'Etat dont on saisit le juge. Si un professionnel chinois saisit le juge français pour un litige l'opposant à un fournisseur français, il devra s'enquérir des règles françaises définissant la compétence des tribunaux français pour les litiges internationaux.

- Principe

Un principe commun se dégage toutefois du patchwork des législations nationales. Il y est unanimement admis que :

- Le tribunal du lieu du domicile, résidence ou établissement du défendeur est compétent et donc que les tribunaux de l'Etat dans lequel celui-ci est établi sont compétents. La règle vaut pour la plupart des matières et notamment en matière commerciale.

Cette règle générale connaît cependant des exceptions dans la plupart des législations :

- Si par exemple le conflit concerne la propriété d'un immeuble ou une hypothèque sur un immeuble, ce sont les tribunaux du lieu de situation de l'immeuble qui devront être saisis.
- S'il s'agit de sanctionner une infraction pénale, le juge répressif compétent est toujours celui du lieu de commission de l'infraction, même lorsqu'il est appelé à statuer sur les intérêts civils des victimes.

Dans d'autres matières, il est possible de choisir entre le tribunal du lieu du domicile du défendeur et un ou plusieurs autres tribunaux situés le cas échéant dans d'autres pays. C'est le cas par exemple dans le contentieux contractuel où il est possible de saisir le juge du lieu de l'exécution des obligations ou encore en matière de responsabilité civile où l'on peut se tourner vers le juge du lieu où le dommage a été causé.

- Dérogations

Parallèlement à ces règles dites ordinaires, la plupart des législations nationales contiennent des dispositions dérogatoires et exorbitantes qui sont spécifiques au contentieux international. La majorité de ces règles instituent un chef de compétence particulier au profit des juridictions de l'Etat de la nationalité du défendeur ou bien encore du demandeur.

Ces règles à caractère nationaliste perturbent évidemment l'équilibre des intérêts en présence. C'est par exemple le cas avec le privilège de juridiction découlant de l'article 14 du code civil français. Celui-ci énonce que « l'étranger, même non résidant en France, pourra être cité devant les tribunaux français, pour l'exécution des obligations par lui contractées en France avec un Français ; il pourra être traduit devant les tribunaux de France, pour les obligations par lui contractées en pays étranger envers des Français ».

Au plan européen, la convention de Bruxelles du 27 septembre 1968 concernant la compétence judiciaire et l'exécution des décisions en matière civile et commerciale et le règlement communautaire 44-2001 du 22 décembre 2000 qui lui succède (<http://europa.eu.int>) neutralisent ces dispositions dans le contentieux intracommunautaire. Mais elle leur donne plein effet à l'encontre des plaideurs résidant hors d'Europe.

En droit américain, la compétence des juridictions pour connaître d'un différend est liée en tout premier lieu à la présence des parties sur le territoire national. Les tribunaux américains ont, en effet, une compétence générale lorsque le défendeur est domicilié dans l'Etat ou y exerce des activités. Parallèlement à cette compétence générale, les juridictions américaines acceptent des motifs de compétence particulière s'il apparaît un lien suffisant entre le tribunal saisi et le défendeur non-résident. La jurisprudence américaine récente, appliquant ce principe, admet que les communications via Internet puissent servir de base à la compétence d'un tribunal local à l'égard d'un tiers ou d'une entreprise qui n'est pas formellement établi dans le ressort de la juridiction. Les juridictions américaines se sont déclarées compétentes sur la base de contacts établis au moyen de courriers électroniques dans une affaire de dol en matière boursière. Elles ont également accepté de traiter un différend relatif à la contrefaçon de marque sur Internet en relevant que la compétence était établie du fait que la publicité faite sur Internet s'adressait, entre autres, aux personnes résidant dans le ressort du tribunal.

Compte tenu de la disparité des règles contenues dans les législations nationales, il existe toujours une relative incertitude sur l'identification de la juridiction susceptible de connaître du contentieux issu d'une relation. Pour tempérer ces incertitudes, deux techniques sont envisageables. Il s'agit d'une part :

- de l'harmonisation internationale des règles de compétence juridictionnelle, et d'autre part,
- de la négociation entre les particuliers d'une clause contractuelle déterminant le tribunal compétent pour traiter de leur différend.

Encadré 34 : La compétence juridictionnelle dans le cadre du commerce électronique en matière de responsabilité délictuelle – Illustration française

La chambre criminelle de la Cour de Cassation française a rendu le 7 mars 2000 un arrêt dans lequel elle a eu à se prononcer sur la compétence juridictionnelle dans le cadre du commerce électronique en matière de responsabilité délictuelle. La Cour avait à trancher un litige portant sur la nullité de la marque, la contrefaçon de la marque, l'atteinte à la dénomination sociale et le parasitisme entre la société nationale de télévision France 2, la demanderesse, et Monsieur Padovano propriétaire de la marque 36 15 FR2. Ce dernier concluait à l'incompétence du tribunal de grande instance de Paris, au profit de celui de Marseille.

La cour de cassation a confirmé la décision rendue par la cour d'appel qui s'était fondée sur l'article 46 al3 (saisine au choix par le demandeur de la juridiction du lieu où demeure le défendeur, celle du fait dommageable ou celle dans le ressort duquel le dommage a été subi), pour rejeter l'exception d'incompétence.

La cour de cassation a en effet retenu « qu'ayant constaté que le service télématique dont le code d'appel est litigieux était accessible à Paris, c'est à bon droit que la cour d'appel en a déduit que le dommage ayant été subi dans cette ville, le tribunal de grande instance de Paris était compétent, peu important que le fait dommageable se soit produit dans le ressort d'autres tribunaux, fût-ce sur l'ensemble du territoire national. »

En France, le tribunal de commerce de Paris a créé une chambre spécifique pour les affaires relevant du multimédia et d'Internet. Cette idée innovante mise en oeuvre en début d'année 2000 est destinée à centraliser les demandes afin de rendre des décisions homogènes.

► **Les règles internationales**

Il existe un certain nombre de conventions internationales, dont l'objet est de fixer des normes communes sur la compétence judiciaire en cas de litige international

(<http://www.jurisint.org/>). La portée pratique de ces conventions dépend bien évidemment du nombre de pays qui s'y soumettent et des matières qu'elles régissent.

- *Solutions dégagées par la convention de Bruxelles*

Au plan européen, les instruments fondamentaux pour le contentieux du commerce sont la convention de Bruxelles du 27 septembre 1968 concernant la compétence judiciaire et l'exécution des décisions en matière civile et commerciale et, dans une moindre mesure, la convention conclue à Lugano le 16 septembre 1988. Ces deux textes ont instauré des règles communes à tous les pays européens (UE et AELE) en matière de compétence internationale des juridictions. Ces dispositions ont été intégrées dans le règlement communautaire 44-2001 du 22 décembre 2000 applicable au 1^{er} mars 2002.

Le principe général de la compétence judiciaire découlant des textes européens est développé dans l'article 2 ainsi rédigé : « *Sous réserve des dispositions de la présente convention, les personnes domiciliées sur le territoire d'un Etat contractant sont atraites, quelle que soit leur nationalité, devant les juridictions de cet Etat. Les personnes qui ne possèdent pas la nationalité de l'Etat dans lequel elles sont domiciliées y sont soumises aux règles de compétence applicable aux nationaux* ».

Le texte donne donc compétence aux juridictions de l'Etat du domicile du défendeur pour connaître du litige. Avant de juger l'affaire, une juridiction d'un Etat contractant saisi d'un litige civil ou commercial appréciera sa compétence par référence aux dispositions de la convention.

A la compétence générale, issue de l'article 2 de la convention de Bruxelles, s'ajoutent des compétences spéciales qui trouveront fréquemment à s'appliquer aux litiges nés d'opération de cybercommerce. La convention admet ainsi la compétence :

- ❑ du tribunal du lieu où l'obligation qui sert de base à la demande a été ou doit être exécutée en matière contractuelle
- ❑ du tribunal du lieu où le fait dommageable s'est produit en matière délictuelle ou quasi délictuelle
- ❑ du tribunal saisi de l'action publique s'il s'agit d'une action en réparation de dommage ou d'une action en restitution fondée sur une infraction
- ❑ dans le cas d'une contestation relative à l'exploitation d'une succursale, d'une agence ou de tout autre établissement, du tribunal du lieu de leur situation,
- ❑ du tribunal du lieu du domicile du trust pour les actions contre le fondateur ou le bénéficiaire du trust
- ❑ du tribunal premier saisi en cas de pluralité de défendeurs, demandes en garantie ou intervention, demandes reconventionnelles.

Pour certains types de contentieux, les règles européennes établissent la compétence exclusive d'une juridiction déterminée. Aucun autre tribunal ne peut être valablement saisi d'un litige relevant de ces domaines. La règle s'applique aux litiges concernant les droits réels immobiliers et les baux d'immeubles, à ceux tendant à la validité, la nullité ou la dissolution des sociétés ou personnes morales ayant leur siège sur le territoire d'un Etat contractant, aux différends relatifs à la validité des inscriptions sur les registres publics, à l'inscription ou la validité des brevets, marques, dessins et modèles, et les autres droits analogues, ainsi qu'aux litiges relatifs à l'exécution des décisions judiciaires.

Il est important de noter que la réglementation européenne énonce des règles spécifiques de compétence judiciaire en matière d'assurance et surtout en matière de contrats conclus par les consommateurs. Ces dispositions particulières ont pour objet d'ouvrir au profit du particulier-consommateur le plus large choix possible du tribunal et inversement de restreindre le choix de la juridiction par le professionnel, partie la plus forte.

Encadré 35 : Section 4 de la Convention de Bruxelles du 27 septembre 1968 telle que modifiée par la convention du 9 octobre 1978 (articles 14 et 15 du règlement 44-2001)

Compétence en matière de contrats conclus par les consommateurs

Article 13

En matière de contrat conclu par une personne pour un usage pouvant être considéré comme étranger à son activité professionnelle, ci-après dénommée « le consommateur », la compétence est déterminée par la présente section, sans préjudice des dispositions de l'article 4 et de l'article 5 point 5 :

- 1. lorsqu'il s'agit d'une vente à tempérament d'objets mobiliers corporels;*
- 2. lorsqu'il s'agit d'un prêt à tempérament ou d'une autre opération de crédit liés au financement d'une vente de tels objets ;*
- 3. pour tout autre contrat ayant pour objet une fourniture de services ou d'objets mobiliers corporels si :*
 - a) la conclusion du contrat a été précédée dans l'État du domicile du consommateur d'une proposition spécialement faite ou d'une publicité et que*
 - b) le consommateur a accompli dans cet État les actes nécessaires à la conclusion de ce contrat.*

Lorsque le cocontractant du consommateur n'est pas domicilié sur le territoire d'un État contractant, mais possède une succursale, une agence ou tout autre établissement dans un État contractant, il est considéré pour les contestations relatives à leur exploitation comme ayant son domicile sur le territoire de cet État.

La présente section ne s'applique pas au contrat de transport.

Article 14

L'action intentée par un consommateur contre l'autre partie au contrat peut être portée soit devant les tribunaux de l'État contractant sur le territoire duquel est domiciliée cette partie, soit devant les tribunaux de l'État contractant sur le territoire duquel est domicilié le consommateur. L'action intentée contre le consommateur par l'autre partie au contrat ne peut être portée que devant les tribunaux de l'État contractant sur le territoire duquel est domicilié le consommateur.

Ces dispositions ne portent pas atteinte au droit d'introduire une demande reconventionnelle devant le tribunal saisi d'une demande originaire conformément à la présente section.

Par ailleurs, le droit européen reconnaît aux parties la possibilité de statuer contractuellement sur la compétence juridictionnelle mais limite l'efficacité de ces clauses attributives de juridiction dans les contrats les plus sensibles.

- Autres dispositions internationales

Des dispositions de même ordre et souvent similaires sont présentes dans la plupart des diverses conventions internationales bilatérales ou multilatérales régissant la compétence juridictionnelle. A défaut de convention internationale applicable, les dispositions nationales doivent recevoir application.

Encadré 36 : L'affaire Yahoo!

Le tribunal de grande instance de Paris, dans une procédure de référé en date du 22 mai 2000 a eu à se prononcer sur la juridiction compétente dans le cadre du commerce électronique.

Dans cette affaire, le géant Yahoo France était poursuivi par la Licra et l'UEJF (Union des étudiants juifs de France) afin que cesse le trouble constitué par la présence sur son site américain de ventes aux enchères d'objets nazis.

La compagnie Yahoo rejetait la compétence territoriale du tribunal de grande instance de Paris, arguant que les faits reprochés par les demandeurs étaient commis sur le territoire des Etats-Unis.

Le tribunal n'a pas retenu les motifs avancés par Yahoo et les a rejetés par application de l'article 46 du nouveau code de procédure civile français.

« Attendu qu'en permettant la visualisation en France de ces objets et la participation éventuelle d'un internaute installé en France à une telle exposition-vente, Yahoo !Inc. commet donc une faute dont le caractère non intentionnel est avéré mais qui est à l'origine d'un dommage tant pour la Licra que pour l'Union des Etudiants Juifs de France qui ont, l'une et l'autre, vocation à poursuivre en France toute forme de banalisation du nazisme, peu important au demeurant le caractère résiduel de l'activité litigieuse au regard de l'ensemble de l'activité du service de ventes aux enchères proposé sur son site Yahoo.com. »

► **Les clauses contractuelles sur la compétence des juridictions**

- Utilité

Pour éviter les hésitations, les contestations, les fausses manœuvres et les mauvaises surprises, il est prudent de définir par anticipation le ou les tribunaux qui pourraient être amenés à connaître d'un éventuel litige ultérieur.

Cette faculté de choisir son juge d'un commun accord est très largement reconnue par les règles nationales et internationales pour ce qui concerne le contentieux des relations économiques. Ainsi deux commerçants sont parfaitement autorisés à identifier dans leur accord initial ou postérieurement la juridiction qui règlera leurs éventuels différends dès

lors que celui-ci n'entrerait pas dans le champ d'une compétence dite exclusive (notamment en matière immobilière). De nombreuses réglementations exigent que ces clauses soient écrites sans pour autant exiger formellement qu'elles fassent partie du contrat (bon de commande, facture ou même document informatique dans le nouveau règlement européen).

Les clauses déterminant la juridiction compétente en cas de litige sont très fréquentes en pratique. Elles figurent le plus souvent dans les conditions générales de contrat pré-imprimées qu'utilisent les entreprises et que l'on néglige souvent de lire attentivement. Il existe un contentieux abondant en ce domaine et les solutions retenues dans les différents systèmes juridiques sont loin d'être homogènes, certains droits neutralisent les clauses contradictoires, d'autres appliquent les dernières ou les premières conditions générales adressées à l'un des contractants par l'autre !

Une telle disposition peut aussi être insérée dans la convention d'un entrepreneur avec ses clients. En ce cas, il faut porter la plus grande attention aux règles de protection des consommateurs éventuellement applicables. Qu'il s'agisse de règles nationales autant qu'internationales, la réglementation limite ou interdit souvent ce type de clause.

Ainsi le droit européen limite l'efficacité de ces clauses attributives de juridiction dans les contrats les plus sensibles. Pour les contrats de consommation, des dispositions particulières ont pour finalité de préserver les intérêts des clients consommateurs car il est vrai qu'en adhérant à de telles clauses, ceux-ci n'ont le plus souvent aucune conscience des conséquences qu'elles engendrent (cf. art. 15 de la Convention de Bruxelles). En l'absence de limitations, un client anglais pourrait être tenu, sans bien s'en être rendu compte, par une clause du contrat qu'il a signé, de saisir un tribunal espagnol pour un litige qui le lie avec une entreprise établie dans cet Etat. Il est facile d'imaginer la difficulté qu'une telle situation pourrait représenter pour le consommateur qui devrait se déplacer en pays étranger pour voir plaider son affaire et l'avantage qu'une telle disposition représente pour le professionnel.

Encadré 37 : Convention de Bruxelles du 27 septembre 1968

Article 15 (art. 17 du règlement 44-2001)

Il ne peut être dérogé aux dispositions de la présente section que par des conventions :

- 1. postérieures à la naissance du différend ou*
- 2. qui permettent au consommateur de saisir d'autres tribunaux que ceux indiqués à la présente section ou*
- 3. qui, passées entre le consommateur et son cocontractant ayant, au moment de la conclusion du contrat, leur domicile ou leur résidence habituelle dans un même État contractant, attribuent compétence aux tribunaux de cet État sauf si la loi de celui-ci interdit de telles conventions. »*

- Initiative limitant la compétence

Face à la difficulté qu'il peut exister à déterminer la juridiction compétente en cas de litige, certains sites ont trouvé une parade et limitent volontairement la portée de leur offre commerciale. Dans la pratique, de telles dispositions peuvent être stipulées en faveur d'un territoire ou bien encore d'une certaine catégorie de personnes. Un commerçant prendra soin par exemple de prévoir que son site ne s'adresse qu'à des clients résidant en Amérique du Nord ou à des clients résidant en Algérie. Bien qu'elles n'aient pas les mêmes conséquences qu'une clause attributive de juridictions, qui est entendue entre les parties et désigne clairement la juridiction qui aura à connaître du litige, de telles dispositions ont pour effet de limiter considérablement le nombre de systèmes juridictionnels susceptibles d'avoir à trancher d'éventuels différends. Mais elles limitent aussi évidemment le nombre de clients potentiels...

- Effets

Selon la plupart des législations, les clauses déterminant la compétence des juridictions ont une force considérable puisqu'elles excluent toute possibilité de saisir une autre juridiction que celle convenue. Il ne peut y être dérogé que d'un commun accord ou encore, s'il peut être établi que la clause a été stipulée dans l'intérêt exclusif d'une partie, par la renonciation de celle-ci à se prévaloir de l'avantage offert par la clause.

Encadré 38 : Règlement 44-2001 (ex-Convention de Bruxelles du 27 septembre 1968)

Article 23

1. Si les parties, dont l'une au moins a son domicile sur le territoire d'un État contractant, sont convenues d'un tribunal ou de tribunaux d'un État contractant pour connaître des différends nés ou à naître à l'occasion d'un rapport de droit déterminé, ce tribunal ou les tribunaux de cet État sont seuls compétents. Cette convention attributive de juridiction est conclue :

a) par écrit ou verbalement avec confirmation écrite, soit

b) sous une forme qui soit conforme aux habitudes que les parties ont établies entre elles, soit

c) dans le commerce international, sous une forme qui soit conforme à un usage dont les parties avaient connaissance ou étaient censées avoir connaissance et qui est largement connu et régulièrement observé dans ce type de commerce par les parties à des contrats du même type dans la branche commerciale considérée.

2. Toute transmission par voie électronique qui permet de conserver durablement la convention est considérée comme revêtant une forme écrite.

3. Lorsqu'une telle convention est conclue par des parties dont aucune n'a son domicile sur le territoire d'un État contractant, les tribunaux des autres États contractants ne peuvent connaître du différend tant que le tribunal ou les tribunaux désignés n'ont pas décliné leur compétence.

4. Le tribunal ou les tribunaux d'un État contractant auxquels l'acte

constitutif d'un trust attribue compétence sont exclusivement compétents pour connaître d'une action contre un fondateur, un trustee ou un bénéficiaire d'un trust, s'il s'agit de relations entre ces personnes ou de leurs droits ou obligations dans le cadre du trust.

5. Les conventions attributives de juridiction ainsi que les stipulations similaires d'actes constitutifs de trust sont sans effet si elles sont contraires aux dispositions des articles 13, 17 et 21 ou si les tribunaux à la compétence desquels elles dérogent sont exclusivement compétents en vertu de l'article 22.

Dès lors qu'il est possible de recourir licitement à une clause de compétence et sous réserve de respecter les éventuelles exigences formelles, les législations laissent généralement libre choix aux parties. Le choix de la juridiction chargée de trancher les différends sera donc inspiré du souci de rapidité (éviter les discussions préalables à la procédure ou les saisines inutiles), d'efficacité (préférer le juge d'un pays dont on pratique la langue ou dans lequel l'exécution de la décision sera la plus facile), d'économie (éviter des déplacements, centraliser le contentieux au siège de l'entreprise). Les parties au contrat peuvent donc choisir de fixer le contentieux dans le pays de résidence, domicile, établissement ou nationalité de l'un quelconque des contractants ou même prévoir qu'il sera porté devant les juridictions d'un pays tiers dont elles recherchent la neutralité et l'impartialité. Dans ce dernier cas, il est prudent de vérifier que le droit procédural du pays désigné reconnaîtra la compétence de ses propres organes judiciaires.

Encadré 39 : Exemple de rédaction d'une clause attributive de juridiction

« Tout litige né du présent contrat, ou se rapportant au présent contrat ou à une contravention au présent contrat, à sa résolution ou à sa nullité, sera porté devant ... »

« Tout litige susceptible de s'élever entre les parties, à propos de la formation, de l'exécution, ou de l'interprétation du présent contrat, sera de la compétence exclusive du tribunal de ... »

Il apparaît donc que la désignation de la juridiction compétente par les contractants eux-mêmes peut constituer une bonne précaution et un atout essentiel pour les suites contractuelles de leur engagement. Le stade de la négociation de la clause est une phase importante. Plus cette dernière sera claire et étendue par l'accord des deux signataires, plus sa mise en œuvre se fera facilement. Il est en outre souvent plus aisé de s'entendre avant la survenance d'un incident qu'après l'apparition d'une difficulté. Celle-ci fera en effet apparaître des tensions entre les parties qui rendront difficile un accord sur la compétence judiciaire.

La détermination de la juridiction compétente est un préambule au règlement du litige. Il reste ensuite au tribunal saisi la tâche de trancher le différend. De façon schématique, il

est possible de dire que la procédure se déroule selon les règles en vigueur dans l'Etat dont relève la juridiction saisie (*lex fori*). Mais il faut être attentif aux subtilités des règles de droit international privé relatives à la preuve sur le détail desquels on ne peut s'étendre ici.

Dès lors que la justice est rendue, la phase finale se traduit par l'exécution de la décision.

► L'exécution de la décision étrangère

- *Principe*

Une fois que le juge a dit le droit et tranché le litige opposant fournisseur et client, il est fréquent en pratique que sa décision soit exécutée spontanément par les parties à l'instance. Les commerçants sont conscients de l'importance de l'image de leur entreprise auprès des milieux économiques et du public. Dès lors, ils auront le souci d'apparaître plutôt comme de « beaux joueurs » que comme d'impénitents chicaniers.

Dans les affaires internationales et particulièrement dans les affaires financières, l'exécution spontanée est donc très courante. Elle évite des divulgations intempestives sur les relations commerciales, les conditions dans lesquelles elles se déroulent et les différends auxquels elles donnent lieu. Il est indéniable qu'un procès peut être une bien mauvaise publicité et qu'une entreprise préférera s'en passer, surtout dans le cadre du cybercommerce. La confiance des clients y est en effet plus essentielle qu'ailleurs et où les informations nuisibles à la notoriété d'une entreprise peuvent se répandre comme une traînée de poudre sur le Net.

Néanmoins, à défaut d'exécution volontaire, le plaideur qui veut en obtenir l'exécution forcée d'une décision de justice doit utiliser les mesures contraignantes des voies d'exécution.

- *Difficultés liées à l'exécution*

Lorsque l'exécution du jugement ne se fait pas spontanément alors pourtant qu'il est définitif (à tout le moins hors de portée de toute voie de recours suspensive), il faut pouvoir opposer le jugement au « perdant » et mettre en œuvre les mesures de contrainte prévues par la loi. Or dans une opération juridique internationale, cela n'est pas toujours très simple !

Il convient d'abord de savoir si le jugement obtenu par le demandeur a bien la valeur d'une décision de justice dans un pays autre que celui où il a été rendu. Si c'est le cas, le jugement est considéré comme ayant vidé le contentieux et il serait vain de prétendre faire rejurer l'affaire par un tribunal de ce second pays. Inversement, lorsqu'un Etat ne reconnaît pas la valeur d'une décision intervenue dans un autre Etat (au motif, par exemple, que les règles de procédure locales bafouent les droits élémentaires de la défense), il reste possible de saisir la justice de la même affaire puisqu'elle est considérée comme n'ayant jamais été jugée.

Ainsi, un jugement qui porterait, par exemple, interdiction de diffuser une certaine campagne de publicité en raison de son caractère injurieux pourra, s'il est reconnu comme tel, être opposé aux protagonistes sur le territoire d'un autre Etat contractant. Si au contraire sa valeur n'y est pas reconnue, l'affaire peut éventuellement être soumise aux

juges de ce deuxième Etat qui, libres de leur décision, estimeront peut-être que le caractère injurieux de la campagne publicitaire n'est pas caractérisé. Dès lors, la campagne publicitaire pourra être diffusée licitement sur un site Internet localisé dans cet Etat plus permissif. Elle sera alors accessible depuis les machines situées dans le premier pays, celui qui avait interdit la publicité et qui continuera de sanctionner la réception de cette diffusion sur son territoire !

Il y a là une difficulté sérieuse en l'état de la technique et du Droit. Le problème juridique tient au fait que la détermination de la valeur des jugements étrangers relève par principe de chaque législation nationale, selon ses propres critères et procédures (cela va de l'examen formel à la reprise complète du jugement).

Il existe évidemment des conventions internationales destinées à harmoniser les conditions de la reconnaissance des jugements (en Europe, la convention de Bruxelles de 1968 a posé le principe général de la reconnaissance de plein droit des jugements rendus par les juges des autres Etats européens). Il ne faut pas manquer de se référer aux instruments internationaux dans chaque concret. Mais leur portée reste toujours limitée, au moins au plan géographique (par exemple la convention de Bruxelles de 1968 pour le territoire européen). L'internationalisation de la circulation de l'information appelle une intensification de la concertation et de la coopération internationales (le G8 l'avait inscrite à l'ordre du jour de sa réunion de juillet 2000 au Japon). Elle accélérera sans doute l'internationalisation des règles juridiques de procédure et de fond (particulièrement celles qui encadrent le cybercommerce) et la mise en place d'une institution chargée de les élaborer et/ou de les appliquer.

A supposer acquise la reconnaissance de la valeur juridique d'un jugement rendu à l'étranger, cela ne suffit pas encore à garantir à son bénéficiaire qu'il pourra en obtenir tous les effets. La décision étrangère n'a pas par elle-même la force contraignante que peuvent avoir les décisions nationales sur le territoire où elles ont été rendues.

Toutes les réglementations nationales et internationales (même dans les systèmes avancés de coopération judiciaire internationale) subordonnent en effet l'attribution de la force exécutoire à une vérification plus ou moins étendue de la décision initiale. Le contrôle s'effectue dans le cadre d'une procédure dite « d'exequatur » dont la complexité varie selon les systèmes juridiques. L'ampleur du contrôle de la décision étrangère va du simple examen de la régularité formelle de la procédure d'origine et de sa conformité avec l'ordre public du second Etat à une vérification de la façon dont le juge étranger a jugé et de la solution à laquelle il est parvenu...

- Dispositions internationales

Pour limiter les incertitudes il existe également sur ce point différentes conventions internationales.

En Europe, c'est encore à la convention de Bruxelles du 27 septembre 1968 (et au règlement 44-2001 qui lui succède à compter de 2002) qu'il convient de se référer. Les règles européennes tendent à faciliter au maximum la mise en œuvre des jugements et donc simplifie au maximum la procédure et l'intensité du contrôle des décisions intra-communautaires. Elles déterminent limitativement (articles 27 et 28 de la convention) les motifs pour lesquels les décisions ne peuvent obtenir l'exequatur. Il s'agit d'hypothèses où la décision déferée est gravement irrégulière (violation des droits de la défense,

contrariété à l'ordre public de l'Etat dans lequel l'exequatur est demandé, etc.). Le système européen conduit en définitive dans les matières civiles et commerciales à un principe (relatif) de reconnaissance et à un mécanisme d'exequatur quasi-automatique des décisions judiciaires intra-communautaires.

Quant aux décisions émanant de juridictions appartenant à des Etats extra-européens, leur valeur et leur efficacité continue d'être déterminées par les dispositions internes de chaque Etat membre.

Sur le continent américain, c'est la convention interaméricaine signée à La Paz le 24 mai 1984 sur la compétence judiciaire dans la sphère internationale pour la validité extraterritoriale des jugements étrangers qui s'applique. La convention poursuit les mêmes objectifs que le dispositif européen.

A défaut d'instrument international de portée universelle, la mise à exécution forcée du jugement obtenu à l'étranger s'avère souvent hypothétique en dépit de l'existence de nombreuses conventions bilatérales relatives à l'entraide judiciaire conclues entre les Etats. On n'en citera que deux exemples :

- ❑ la *Convention intervenue entre la France et la Tunisie, le 28 juin 1972 sur l'entraide judiciaire en matière civile et commerciale et sur la reconnaissance et l'exécution des décisions judiciaires*. L'article 15 de la convention établit une liste exhaustive des conditions permettant que les décisions contentieuses et gracieuses rendues en matière civile et commerciale par les juridictions françaises et tunisiennes soient reconnues de plein droit sur le territoire de ces deux Etats
- ❑ la *Convention sur la reconnaissance et l'exécution réciproques des décisions judiciaires en matière civile et commerciale* conclue le 6 juin 1966.

A supposer que les obstacles liés à la reconnaissance de la décision étrangère aient été surmontés, il faut savoir que les mesures d'exécution (saisies etc.) qui pourront être utilisées par celui qui cherche à faire valoir son droit désormais reconnu, sont celles que définit et autorise le droit du juge sur le territoire duquel elles doivent être mises en œuvre. Cette ultime étape peut donc encore réserver des surprises !

Que le litige ait été orienté vers un mode judiciaire ou extrajudiciaire de traitement des différends, et parfois même en dehors de tout contentieux, les opérations commerciales internationales soulèvent encore la délicate question de savoir à quelles règles juridiques elles sont soumises. C'est ce point fondamental qu'il faut aborder dans un dernier développement.

► **Quelles règles juridiques pour l'opération de commerce ?**

Le caractère potentiellement international de la relation commerciale conclue sur le Web place fournisseurs et clients en face de difficultés nouvelles. Le contrat international qu'ils passent pose en effet la délicate question de savoir lequel des systèmes juridiques en présence aura à fournir le cadre juridique de l'accord et de ses suites. Faute de règles juridiques universelles, le contrat doit-il en effet être soumis au droit du pays du fournisseur, du client, du lieu d'exécution ou de conclusion du contrat ou tout autre système encore ? Qui doit en décider et selon quel critère ? Et où trouver les règles qui peuvent en décider ?

Cette délicate question juridique est résolue par application des règles dites « de conflit de lois » que comportent tous les systèmes juridiques nationaux et dont de nombreuses instances et accords internationaux s'efforcent de limiter les divergences. Le rôle des règles conflit de lois consiste seulement à identifier la réglementation étatique qui fournira les règles juridiques substantielles gouvernant la situation lorsqu'il n'existe pas de règle internationale commune susceptible de fournir la solution au problème concret rencontré.

Face à la complexité que de telles situations peuvent engendrer, les parties ont pu s'entendre sur les règles applicables à leur relation commerciale. A défaut, la loi et le juge en décideront à leur place.

Encadré 40 : Les propositions relatives aux aspects juridiques de la société de l'information et du commerce électronique de la Chambre de commerce internationale de Paris

Dans les propositions relatives aux aspects juridiques de la société de l'information et du commerce électronique adoptées lors de son assemblée générale le 3 février 2000, la CCI Paris a cherché à tracer des pistes pour la détermination de la loi applicable dans les transactions électroniques internationales. Pour les relations entre entreprises, relations dite B to B (business to business), les propositions de la CCI Paris privilégient l'autonomie de la volonté, laissant aux contractants le libre choix de la loi applicable. Dans les rapports avec les consommateurs étrangers, les propositions de la CCI privilégient la loi du pays de localisation du vendeur mais en concurrence le cas échéant avec la loi du pays de résidence ou domicile du consommateur dont la nature protectrice fera le plus souvent une loi d'application impérative.

Elle met également en garde les entreprises sur l'éventuelle utilité de délimiter, notamment en dehors de l'Europe, la zone de couverture de leur offre commerciale pour certains produits qui peuvent être soumis à des restrictions au regard de droits de la consommation de certains pays. Ce peut être une précaution minimale mais l'efficacité du procédé ne peut être pleinement garantie.

► **Le choix de la loi par les contractants**

- Principe d'autonomie

Qu'elles soient d'origine nationale ou internationale, les règles juridiques ayant pour objet de définir la loi applicable aux contrats internationaux, reconnaissent aux contractants eux-mêmes la liberté de fixer la loi destinée à régir au fond leur relation contractuelle. Ce principe dit « d'autonomie » est admis de façon quasi-universelle quoique sa portée fasse fréquemment l'objet de restrictions plus ou moins sévères.

Les systèmes juridiques des Etats européens consacrent largement et depuis longtemps la liberté des contractants de choisir la loi applicable au contrat.

En revanche, en droit américain où les règles de conflit de lois sont de la compétence de chacun des Etats fédérés, les tribunaux ont longtemps rejeté le principe du libre choix par les parties de la loi applicable. Cependant, le principe d'autonomie a depuis été reconnu par la Cour Suprême. Il est également affirmé par le code de commerce uniforme, adopté par tous les Etats de la fédération sauf la Louisiane, avec néanmoins l'exigence qu'il existe un lien suffisamment étroit entre la loi choisie et la convention.

Dans le même sens, l'application du principe d'autonomie résulte dans le droit marocain de l'article 13 du Dahir du 12 août 1913 : « les conditions de fond et les effets des contrats sont déterminés par la loi à laquelle les parties ont eu l'intention expresse ou tacite de se référer. ». Lorsque les parties n'ont pas stipulé expressément quelle serait la loi applicable à leur contrat, les juges doivent rechercher quelle était leur volonté présumée.

Quant à la législation turque, elle valide la détermination volontaire de la loi applicable au contrat est licite mais à la condition qu'elle soit expressément visée par une clause du contrat.

Grâce au principe d'autonomie, une clause du contrat ou un accord postérieur entre les parties sert donc à fixer le cadre juridique du contrat. Les parties s'accordent ainsi pour placer, selon leur choix commun, leur convention sous l'empire, par exemple, du droit du pays de résidence de l'une d'entre elles ou du pays où doivent être exécutées les prestations. Elles choisissent ainsi entre les droits concurrents émanant des pays avec lesquels la relation commerciale vient d'une façon ou d'une autre à être en contact. Les droits modernes ouvrent au maximum les possibilités de choix offertes aux particuliers qui peuvent même désigner valablement le droit d'un Etat totalement étranger à la situation contractuelle concernée (loi neutre).

Le libéralisme caractérisant le droit des contrats internationaux conduit aussi à admettre que le choix initial des parties puisse être modifié au cours de la vie du contrat ou encore qu'il puisse être multiple, chaque partie distincte d'un même contrat pouvant être soumise à un droit différent...

S'accorder sur la loi applicable au contrat de commerce électronique apparaît donc comme une sage précaution. La validité de cet accord est très largement reconnue et il garantit aux parties une meilleure maîtrise juridique de la situation. Son utilité pratique est indéniable car il évite toute discussion préalable du droit applicable à la résolution des litiges.

Encadré 41 : Les précautions à prendre – le site ibazarpro

Concernant le choix de la loi dans les relations contractuelles, le site ibazarpro fournit une illustration des précautions à prendre. Ce site est un site d'enchères entre professionnels pour le matériel de destockage. Il est notamment spécifié que l'utilisation d'Ibazarpro implique l'acceptation des conditions générales d'utilisation. Ces dernières fixent la loi applicable et à la juridiction compétente. Il y est spécifié d'une part que « la présente convention ainsi que les

*différentes relations entre le membre et ibazarpro sont régies par les lois françaises, indépendamment de tout conflit de loi. »
D'autre part les conditions générales du site précisent qu' « en cas de litiges ou différends les opposant, les parties acceptent de se soumettre exclusivement à la juridiction des tribunaux du ressort de la cour d'appel de Paris. » (<http://www.ibazarpro.com/>)*

- Limites, protections

Toutefois il faut absolument observer que l'efficacité du choix de la loi applicable opéré par les contractants n'est pas sans limite. La loi voulue par les parties cède en effet devant les contraintes de l'ordre public international des Etats qui auraient à connaître de la situation contractuelle (prohibition de la traite des êtres humains par exemple). Elle ne peut pas, d'autre part, faire obstacle à la mise en œuvre contraignante des lois dites « de police » ou « impératives » susceptibles de régir la situation et parmi lesquelles se classent les règles de la concurrence et celles de la protection des consommateurs.

Les principes de l'ordre public international que chaque Etat définit en fonction de ses valeurs fondamentales feront obstacle à l'application de législation voulue par les parties et le cas échéant, à l'opération commerciale conclue. Pour exemple, il suffit d'imaginer un contrat de vente à titre onéreux d'un organe d'un enfant vivant et en bonne santé (œil, oreille, main etc.). Conscient de l'immoralité et du caractère l'illicite de leur transaction au regard de leurs propres droits, les parties tenteront de la placer sous l'empire d'un système juridique tierce reposant sur d'autres valeurs et validant ce type de commerce. La manœuvre sera sans doute de piètre efficacité car dès lors qu'il s'agira d'invoquer à une fin ou une autre ledit accord dans un pays autre que celui dont le droit avait été choisi, les tribunaux ou autres autorités publiques refuseront de lui donner effet en raison de sa contrariété au principe d'ordre public international de l'intégrité de la personne humaine.

Quant aux lois dites de police, il s'agit des normes dont l'application est jugée nécessaire même dans les situations à caractère international pour la conservation de leur utilité même. Il en est ainsi du droit de la concurrence, par exemple pour la réglementation des ententes contractuelles entre entreprises permettant de cloisonner un marché et faussant le jeu de la concurrence. Ces règles s'appliquent indistinctement et impérativement aux opérateurs nationaux et étrangers et indépendamment de toute considération du droit normalement applicable à l'accord conclu. A défaut, il suffirait d'introduire un élément d'extranéité dans l'accord pour en faire un accord international soumis à un droit étranger et ouvrir une brèche dans la protection du jeu de la concurrence instaurée par le législateur national.

En matière de commerce électronique, il faut que les opérateurs aient pleinement conscience que de nombreux systèmes juridiques considèrent les règles de protection des consommateurs comme des lois de police, des lois d'application immédiate et nécessaire. Il en résulte que, quel que soit le droit applicable au fond à l'opération commerciale, il sera donné effet (dans des conditions et mesures variables selon les systèmes juridiques et le contenu de la règle protectrice) aux règles protectrices du consommateur figurant dans la législation du Pays de son domicile ou de sa résidence ou même dans d'autres législations dans certains cas !

Selon les règles européennes notamment, le consommateur qui surfe et commande sur Internet doit pouvoir bénéficier des mêmes garanties que celles auxquelles il peut prétendre ordinairement dans son Etat de résidence. Or les contrats conclus sur le Web sont des contrats à distance. Un des droits attachés à ce type de contrat est le droit de repentir ou délai de rétraction. Le commerçant est tenu d'informer lui-même le consommateur sur l'existence de ce droit qui permet au client de renoncer au contrat durant un certain délai après sa conclusion. L'ensemble de ce dispositif revêt la nature d'une règle impérative. Il s'applique donc quelle que soit la loi choisie par les contractants.

De façon voisine, en droit fédéral américain, le Magnuson-Moss Warranty Act est la principale législation qui régleme les contrats de vente de marchandises aux consommateurs. Il contient des dispositions impératives qui imposent au vendeur certaines obligations d'information, liberté lui étant toutefois laissée quant aux conditions qu'il propose aux consommateurs. Le vendeur doit notamment informer l'acheteur de l'étendue exacte de la garantie. Une autre disposition fédérale permet aux juridictions américaines de limiter les effets ou de ne pas appliquer une clause ou un contrat (y compris une clause déterminant la loi applicable à la transaction) lorsque celle-ci présente un caractère abusif ou choquant au moment de sa conclusion.

Il est clair que, pour le cybercommerçant, ce type de réglementation constitue un aléa juridique important susceptible de modifier substantiellement l'équilibre économique de l'opération commerciale et auquel il ne peut que difficilement échapper. Il devra supporter en effet, au gré des législations applicables, les délais de réflexion ouverts aux consommateurs retardant l'entrée en vigueur, le formalisme fragilisant la validité du contrat, la faculté de rétractation supprimant rétroactivement le contrat, les sanctions financières, la neutralisation de certaines clauses, l'aggravation de sa responsabilité etc., sans préjudice de l'application de la législation répressive conduisant aux sanctions pénales (en cas par exemple de fraude, falsification, contrefaçon...)!

Les lois de police applicables dans le cadre du commerce électronique sont nombreuses et l'on peut encore citer notamment celles réglementant la publicité trompeuse ou déloyale, les opérations boursières, les jeux de hasard... Toutes ces législations ne représentent pas une mince affaire pour le cybercommerçant qui devra s'assurer de la conformité de son activité avec les lois de police en vigueur dans les pays de sa clientèle potentielle.

- Les règles internationales

Les conventions internationales qui ont pour objet de fixer la loi applicable aux contrats internationaux admettent pareillement le libre choix de la loi du contrat par les contractants dans les limites découlant de l'ordre public international et des lois de police.

En Europe, la convention de Rome du 19 juin 1980 sur la loi applicable aux obligations contractuelles (comme le règlement communautaire qui lui succède) accorde ainsi la plus grande autonomie aux parties quant à la détermination de la loi applicable à leur transaction. Cependant, lorsqu'il s'agit d'un contrat ayant pour but la fourniture ou le financement d'objets mobiliers corporels ou de services à un consommateur, la convention pose des restrictions. Ce choix ne doit pas avoir pour conséquence de priver le contractant consommateur de la protection que lui assurent les dispositions impératives de la loi du pays dans lequel il a sa résidence habituelle (article 5). De manière générale, les

articles 7 et 16 confirment la primauté des lois de police et des principes de l'ordre public international.

Dans un esprit comparable, la convention de La Haye du 15 juin 1955 relative à la loi applicable aux ventes à caractère international d'objets mobiliers corporels consacre la validité du choix par les parties, suivant une clause expresse ou une disposition incluse dans le contrat, de la loi interne du pays qu'elles auront désigné pour régir leurs relations (article 2).

La *Convention inter-américaine de Mexico* en date du 17 mars 1994 (ouverte à la signature des Etats membres de l'organisation des Etats américains) régleme également le droit applicable aux contrats internationaux (chapitre II). La convention valide le choix par les parties de la loi applicable au contrat dans son article 7 alinéa 1 : « Le contrat est régi par la loi choisie par les parties. Le consentement des parties à ce choix doit être exprès ou, en l'absence d'un tel consentement, ce choix doit découler, d'une façon évidente, du comportement des parties et des clauses contractuelles considérées dans leur ensemble. Ce choix pourra régir la totalité du contrat ou une partie de celui-ci. ».

Encadré 42 : Exemples de rédaction d'une clause relative à la loi applicable

« De convention expresse, le présent contrat sera gouverné par le droit ... »

« Le présent contrat sera régi par le droit de ... tel qu'en vigueur à la date de sa signature. »

« Les parties conviennent que ce qui suit sera soumis à la loi ... »

Bien que disposant de la faculté de choisir les règles juridiques applicables à leur opération, les parties négligent fréquemment de préciser cet aspect de leur accord. C'est alors généralement à l'occasion d'un litige que sera soulevée la question de la loi régissant le contrat.

► **La loi du contrat international en l'absence de choix des contractants**

- Détermination des législations en conflit

En l'absence d'indication dans le contrat, les règles de conflit de lois issues de sources nationales ou internationales serviront à identifier le droit applicable au contrat en cause. A cette fin, les critères utilisés par les législations sont variables, de même que la valeur attachée à chacun d'eux. Ils consistent communément à rechercher dans la situation concrète les éléments de rattachement à un pays ou un système juridique donné (lieu de conclusion du contrat, langue du contrat, lieu d'exécution du contrat, lieu du domicile de l'une ou l'autre des parties etc.). La disparité des règles de conflit de lois crée évidemment une incertitude juridique. Il faut déjà déterminer quelle règle de conflit de lois va jouer (ce sera celle en vigueur dans la matière considérée dans le droit

international du pays du juge saisi ou à saisir ou toute autre qu'il se substituerait) pour y trouver la règle de conflit et identifier les critères de rattachement utilisés avant de les appliquer à la situation en vue de trouver le système de droit qui fournira enfin la règle de solution du litige !!!

L'extrême complexité et les incertitudes de la démarche incitent à prendre le soin de prévoir contractuellement la loi du contrat ou à recourir à un arbitre qui dispose d'une bien plus grande latitude que le juge dans l'identification des règles applicables au litige.

Néanmoins le recours à une clause de loi applicable n'est pas toujours autorisé et efficace. Ainsi, bien que reconnaissant le principe d'autonomie, les législations de certains Etats comme l'Egypte, le Soudan, les Emirats Arabes Unis, invalident de telles clauses lorsque le contrat porte sur des immeubles. Dans une telle situation, seule la loi du lieu de situation des immeubles est applicable.

- Harmonisation par les règles internationales

Les conventions internationales destinées à harmoniser les règles de conflit de lois sont nombreuses et d'importance variable (<http://www.jurisint.org>). Leur champ d'application couvre tantôt un type de contrat particulier (la vente par exemple), tantôt une technique juridique déterminée (le trust, les contrats conclus par représentation), tantôt le contrat en général.

Ainsi, en Europe, la convention de Rome du 19 juin 1980 relative à la loi applicable aux obligations contractuelles (article 4 al1) et le règlement qui lui succède ont pour objet de fixer des règles uniformes de détermination de la législation applicable au contrat en général. Les règles européennes prévoient qu'en l'absence de volonté des parties, la loi du contrat est celle du pays avec lequel celui-ci présente les liens les plus étroits. Le contrat est présumé jusqu'à preuve contraire avoir les liens les plus étroits avec le pays où la partie qui doit fournir la prestation caractéristique a, au moment de la conclusion du contrat, sa résidence habituelle ou, s'il s'agit d'une société, association ou personne morale, son administration centrale (ou, sous certaines conditions, une succursale ou un établissement). Cette disposition conduit donc globalement à l'application de la loi de l'Etat du fournisseur (vendeur, prestataire etc.). Par exception, pour les contrats du secteur immobilier, c'est la loi du pays de situation de l'immeuble qui s'applique tandis que, dans les contrats de consommation, la loi du lieu de résidence habituelle du consommateur a vocation concurrente à s'appliquer s'il y va de la protection du consommateur (sans préjudice de règles voisines en matière de contrat de travail et d'assurance notamment).

Les règles européennes réservent ici aussi l'application des lois de police et des principes de l'ordre public international dans les mêmes termes que lorsque la loi du contrat a été choisie par les parties elles-mêmes (articles 7 et 16).

S'agissant spécifiquement d'un contrat de vente et dans les pays qui appliquent la convention de La Haye du 15 juin 1955 sur la loi applicable aux ventes à caractère international d'objets mobiliers corporels, la règle internationale est un peu différente. L'article 3 rend applicable la « loi interne du pays où le vendeur a sa résidence habituelle au moment où il reçoit la commande » ou la loi interne du pays de situation d'un de ses établissements si c'est celui-ci qui a reçu la commande. Par dérogation, la convention donne compétence à la loi interne du pays où l'acheteur a sa résidence habituelle où dans

lequel il possède l'établissement qui a passé la commande, si c'est dans ce pays que la commande a été reçue, soit par le vendeur, soit par un de ses représentants.

Pour un marché de bourse ou une vente aux enchères, elle prévoit que c'est la loi interne du pays où se trouve la bourse ou dans lequel sont effectuées les enchères qui prévaut. En revanche, la convention réserve pareillement le jeu de l'ordre public international (article 6).

La convention de La Haye précitée n'est cependant appliquée que par un nombre restreint d'Etats. C'est l'inverse pour la convention de Vienne du 11 avril 1980 relative aux ventes internationales de marchandises dont le succès est considérable. La plupart des grands pays appliquent en effet cet instrument essentiel des relations commerciales internationales. Mais à la différence des textes précités, fournit directement les règles de fond tout en réservant la place des usages et pratiques professionnels. Elle fixe donc un cadre juridique appréciable pour les contrats de vente (livraison d'un bien contre paiement d'un prix) en précisant les conditions de formation du contrat, les obligations des parties et les remèdes aux difficultés de leur exécution.

La convention de Vienne régit spécifiquement les opérations de vente internationale de marchandises mais exclut de son champ d'application les ventes aux consommateurs. Il ne devrait pas y avoir cependant d'obstacle majeur à son application à de telles ventes si les parties en disposaient ainsi spécialement dans un contrat de consommation. Une clause de ce type pourrait constituer une solution de secours et présenter l'avantage de donner un cadre connu et facilement admissible à un contrat conclu sur le Web entre des partenaires craignant les incertitudes juridiques des systèmes nationaux en présence. Bien entendu, la solution trouverait néanmoins ses limites dans les règles d'ordre public international et les lois de police éventuellement applicables pour la protection du consommateur.

La convention interaméricaine sur la loi applicable aux contrats internationaux signée à Mexico le 17 mars 1994 donne compétence à la loi de l'Etat avec lequel le contrat présente les liens les plus étroits lorsque les parties n'ont pas désigné la loi applicable ou lorsque ce choix s'avère inefficace (article 9).

La difficile question de la détermination du droit applicable se pose pour toute situation juridique ayant un caractère international. Aucun des points de la relation commerciale n'y échappe.

Dans le cadre contractuel, la loi du contrat servira à apprécier la validité de l'accord, les conditions de sa formation, l'étendue et la preuve des obligations des contractants, les conséquences de leur mauvaise exécution ou de leur inexécution, les causes d'exonération de leur responsabilité etc.

Mais il faut toujours rester très vigilant car d'autres lois peuvent avoir vocation concurrente ou parallèle à s'appliquer, soit qu'elles aient le caractère impératif des lois de police (Voir les développements sur le droit de la consommation), soit qu'elles concernent des questions périphériques à la matière contractuelle qui mettent en œuvre d'autres critères d'identification de la loi applicable (loi du lieu de conclusion du contrat par exemple pour l'appréciation de sa validité formelle, loi nationale du contractant pour l'appréciation de sa capacité juridique à contracter, loi de procédure du juge saisi d'un litige pour la détermination des modalités d'administration de la preuve en justice etc.).

Il faut encore savoir que diverses conventions internationales plus spécifiques peuvent aussi avoir vocation à intervenir dans le rapport contractuel, spécialement pour fournir des règles de conflit particulières à tel ou tel aspect de l'opération (transfert de propriété dans la vente, responsabilité du fait des produits défectueux etc.).

Dans le même sens mais au-delà du cadre contractuel de la relation client-fournisseur, l'activité de commerce électronique peut être la source de bien des litiges de toutes natures. Tel sera le cas si le cybercommerçant vient à être recherché en responsabilité civile délictuelle (pour faute ou sans faute) par la victime d'un préjudice causé par ses activités. Une action de ce type peut être imaginée, par exemple, contre un commerçant qui mettrait en circulation sans précautions suffisantes un produit nuisible à la santé ou polluant causant des dommages au public, donc à des tiers au contrat originaire. Outre sa responsabilité contractuelle à l'égard des acheteurs du produit, il pourrait voir engager sa responsabilité civile extra-contractuelle par tous les tiers qui auraient subi un dommage pour avoir été en contact fortuitement avec le produit dangereux.

Une autre hypothèse juridiquement voisine serait que le cybercommerçant soit recherché en responsabilité par une entreprise étrangère concurrente qui estimerait subir un préjudice du fait d'agissements illicites ou déloyaux qui lui seraient imputables (par exemple pour contrefaçon de marque, usurpation de nom commercial, dénigrement etc.). Dès lors que le litige prendra un caractère international, se posera inéluctablement la question de la loi applicable aux prétentions invoquées. Le principe général posé par le droit international privé français et la majorité des systèmes de conflit de lois étrangers ou internationaux consiste à donner application à la loi du lieu où s'est produit le délit (fait générateur de la responsabilité) ou encore à la loi du lieu de réalisation du dommage. D'autres critères de rattachement sont aussi utilisés dans certains domaines particuliers ou par certains systèmes juridiques nationaux ou internationaux (notamment pour la protection du consommateur victime de produits défectueux).

Il faut surtout retenir de ces exemples que le cybercommerçant s'expose à des régimes de responsabilité multiples souvent beaucoup plus rigoureux que celui de son pays d'origine et qui, dans de nombreuses circonstances, paralysent même l'efficacité des clauses et autres mesures destinées à limiter ou dégager la responsabilité que le professionnel aura pris la précaution d'utiliser.

Pour exemple, la responsabilité des prestataires techniques, à savoir les personnes qui transmettent ou hébergent des informations émanant de tiers sur Internet n'est pas organisée spécifiquement dans toutes les législations.

Le système américain est l'un des plus avancé en la matière. La législation américaine s'est enrichie le 28 octobre 1998 des dispositions du Digital Millenium Copyright Act. Cette loi contient notamment des dispositions relatives à la responsabilité des prestataires techniques en matière de contrefaçon. Des limitations existent quant à la mise en œuvre de cette dernière. Elles sont fonction du type d'activité exercé ainsi que du rôle technique du prestataire.

Au surplus, le commerçant ne saurait échapper aux rigueurs des dispositions répressives du seul fait de sa position d'étranger. De façon générale, le droit pénal (et notamment le droit pénal des activités économiques) s'applique à tout délinquant, quelle que soit sa nationalité ou le lieu de son domicile qui commet une infraction sur le territoire national.

Toute la question est donc de savoir où l'infraction est commise. Il s'agira souvent du lieu où se trouve le serveur Web qui permet la diffusion de l'activité de commerce électronique (ce que renforce la tendance actuelle des législateurs nationaux à organiser la responsabilité personnelle directe de l'hébergeur pour le contenu des sites qu'il diffuse). Mais il ne peut être exclu que l'infraction soit constituée dans d'autres pays, là où les produits vendus sont livrés (s'agissant par exemple de drogue ou autres produits interdits) ou encore là où se produisent les effets illicites des informations diffusées sur le réseau (s'agissant par exemple d'une publicité mensongère ou calomnieuse etc.). Il est concevable en pareil cas que l'auteur des informations incriminées soit poursuivi pénalement dans chacun des pays dont la législation et les tribunaux estimeraient pouvoir et devoir se saisir des faits.

Conclusion

L'importance du risque de contentieux doit inciter certes à la prudence mais encore à la plus grande déontologie dans la pratique des relations commerciales électroniques.

Il faut néanmoins relativiser la part que le contentieux peut avoir dans le développement des nouvelles technologies et plus particulièrement du commerce électronique. L'exécution de bonne foi du contrat reste majoritairement la suite donnée à un accord commercial et ceci grâce à la bonne volonté des cocontractants et à leur intérêt bien compris.

Le commerçant électronique qui s'engage dans un nouveau mode de commercialisation de ses produits a su percevoir l'intérêt qu'il pouvait dégager du cybermarché. Il doit comprendre aussi que, plus que jamais, il doit convaincre les clients de lui faire confiance dans cet univers virtuel qu'est Internet.

En dehors de toute relation contractuelle et face aux possibles débordements qui peuvent être plus tentant sur la toile en raison de l'immensité des réseaux, les utilisateurs d'Internet ont développé des règles dites de bonne conduite. La première des expériences dans le domaine a réuni l'ensemble de ces règles, en français, sous le nom de « *netiquette* ». Un exemple de ces règles est l'interdiction de faire état de propos racistes sur le Web. Néanmoins l'application de ces règles reste au bon vouloir de chacun dans la mesure ou aucune sanction ne peut leur être attachée. La « Charte de l'Internet » élaborée ultérieurement semble, elle aussi, destinée à demeurer un exercice abstrait.

Bibliographie sélective

- *Ouvrages*

- ❑ Lamy « Droit de l'informatique et des réseaux ». éd. 2000
- ❑ *BENSOUSSAN, Alain, Le commerce électronique : aspects juridiques, Edition Hermès.*
- ❑ GAUTRAIS, Vincent, BENYEKHLEF, Karim et TRUDEL, Pierre, « Les limites apprivoisées de l'arbitrage cybernétique : l'analyse de ces questions à travers l'exemple du cybertribunal », (1999) 33-3 *Thémis* 537.
- ❑ TILMAN, Vincent, « Arbitrage et nouvelles technologies : Alternative cyberdispute resolution », (1999) 2 *Revue Ubiquité* 47.

- Sites Internet

- « La vente sur internet » par le cabinet BRM avocat, <http://www.br mavocats.com/>
- « Les lignes directrices régissant la protection des consommateurs dans le contexte du commerce électronique ». Document du conseil de l'OCDE, <http://www.oecd.org>
- « Commerce électronique : une poudrière juridique » par Gérard Haas sur le site Juriscom.net, <http://www.juriscom.net/chronique/ghaas2.htm>
- L'association des internautes médiateurs : <http://www.adim.asso.fr/>
- L'association Iris (*imaginons un réseau internet solidaire*), <http://www.iris.sgdg.org/mediation/index.html>
- Le centre d'arbitrage et de médiation de l'OMPI, <http://arbiter.wipo.int/center/index-fr.html>
- « Loi applicable et juridictions compétentes pour les sites internet » par Alain Bensoussan sur le site du journal du net, <http://www.journaldunet.com/juridique/juridique15yahoo.shtml>
- Site l'internet juridique : <http://www.internet-juridique.net/>
- Le bureau européen des unions de consommateurs, http://www.beuc.org/index_f.htm
- L'Alena : Accord de libre échange nord-américain, <http://www.dfait-maeci.gc.ca/nafta-alena/report12-f.asp>
- Site de la chambre de commerce franco-américaine : « Vendre aux Etats-Unis sur Internet : Aspects juridiques du commerce électronique. Tenir compte des règles juridiques américaines. », <http://www.faccparisfrance.com/fr/them/document215.htm>
- « La résolution des différends » par Alexia Roussos, <http://www.lex-electronica.org/articles/v6-1/roussos.htm>

ANNEXE A – CONTRAT DE COMMUNICATION ÉLECTRONIQUE DE LONGUE DURÉE ENTRE COMMERÇANTS UTILISANT UN « RÉSEAU OUVERT »

par Vincent GAUTRAIS et Karim BENYEKHFLEF

Introduction

Le présent contrat-type constitue une adaptation très directement inspirée d'un précédent contrat qui s'intitulait : « Contrat-type d'Échange de Documents Informatisés (EDI) par le biais des « réseaux ouverts » et disponible à l'adresse suivante : <http://www.lexum.umontreal.ca/fr/texte/contrat98.html>.

Cette précédente version concernait donc les Échanges de Documents Informatisés (EDI) alors que l'actuelle s'est exonérée de la consonance EDI qui prévalait. L'objet de ces modifications est de fournir un contrat-type encore plus général susceptible de s'appliquer à tout type de relation électronique de longue durée. Nous avons donc voulu simplement mettre de côté la particularité de l'EDI pour essayer d'étendre l'applicabilité d'un tel engagement à d'autres types de communications électroniques, quoi qu'elles puissent être. Il apparaît évident que de par sa généralité, ce contrat-type ne peut prévoir toutes les hypothèses possibles et qu'une défiance eu égard aux particularismes des parties est à prendre en compte. Notons aussi que pour des fins de meilleure compréhension, les commentaires ont été reproduit en caractère italique alors que le contrat-type proprement dit est en caractère gras.

Karim BENYEKHFLEF
Centre de recherche en droit public
Université de Montréal

Vincent GAUTRAIS
Université d'Ottawa
Faculté de droit
Section de *common law*

Contrat de communication électronique de longue durée entre commerçants utilisant un « réseau ouvert »

Les parties signataires du présent contrat, à savoir

la Partie A

et

la Partie B,

s'engagent à respecter les stipulations suivantes :

ARTICLE 1 - DÉFINITIONS

a) Chiffrement

Technique employée pour protéger la confidentialité des documents électroniques par le biais d'un algorithme qui transforme ces données pour les rendre inintelligibles à qui n'a pas la clé nécessaire pour le déchiffrement.

Commentaires

Le chiffrement (également dénommé « cryptologie » ou « cryptographie ») est une technique qui permet de « coder » une communication électronique afin de la rendre inaltérable et illisible pour ceux qui ne bénéficient pas de la clé nécessaire pour le déchiffrement. Elle peut être utilisée sous forme symétrique (une seule clé privée et pas de clé publique) et asymétrique (deux clés complémentaires, privée et publique).

Chiffrement symétrique :

Moins implanté et sans doute moins « à la mode », il serait néanmoins également applicable dans le cadre d'un contrat d'échange comme celui-ci, qui présuppose une certaine permanence dans la relation commerciale. Une clé privée pourra donc être échangée selon des conditions bien évidemment sécuritaires (généralement, sous forme manuelle, et de toutes les façons selon un échange « physique »). Il est donc indispensable de prévoir, dans le cadre de ce contrat d'échange, comment les parties vont accéder à leurs clés respectives et, éventuellement, comment elles se doivent de les conserver. D'une manière générale, on recommande l'utilisation du chiffrement symétrique lorsqu'il règne un haut niveau de confiance entre les partenaires commerciaux.

Chiffrement asymétrique :

Le chiffrement asymétrique apparaît mieux adapté aux réseaux ouverts. En effet, il n'est pas vraiment nécessaire que les parties s'accordent, au préalable, quant aux modalités relatives à la sécurité. Ainsi, la Partie A qui souhaite adresser un document à la Partie B, utilise simplement la clé publique de la Partie B et cette

dernière n'aura qu'à déchiffrer ledit document par le biais de la clé privée, unique clé capable d'y parvenir.

b) Certificat

Document électronique qui permet de faire un lien entre le titulaire d'une clé privée et sa clé publique incorporée dans ledit certificat.

Commentaires

Le certificat est l'instrument indispensable pour toute personne qui fait des affaires par le biais d'un réseau ouvert. En effet, en l'état actuel des connaissances en matière de sécurité informatique, c'est sans aucun doute la technique qui apporte le meilleur compromis entre deux composantes assez irréconciliables : d'une part, l'assurance quant à l'identité des personnes, la non-répudiation et l'authentification des messages et, d'une manière générale, la sécurité nécessaire à une transaction. D'autre part, la possibilité d'offrir ces conditions sécuritaires sans être obligé de connaître la personne ou de la rencontrer réellement. En fait, cette technique permet de conserver les atouts du réseau ouvert, à savoir, l'ouverture sur le monde et donc sur un marché potentiellement gigantesque, tout en ayant un standard de sécurité acceptable dans les circonstances.

Infrastructure pour la certification :

L'autorité de certification génère, en principe, la confiance, élément nécessaire pour permettre à des partenaires d'affaires qui ne se connaissent pas de faire des affaires. L'autorité de certification est, en effet, un tiers qui certifie, après s'en être personnellement ou non, assuré que le titulaire de tel certificat est bien celui qu'il prétend être. Ainsi, et il s'agit de l'un des inconvénients de cette technique, l'usage d'un certificat présuppose une certaine infrastructure qui peut être, et qui se doit d'être, assez lourde. En effet, un seul échange de document constitutif d'un contrat, peut impliquer le titulaire du certificat (que l'on dénomme généralement l'abonné), l'utilisateur (qui est la personne qui utilise le certificat et donc l'une des parties au contrat, même si elle peut elle-même être un abonné auprès d'une autorité de certification), l'autorité de certification pour chaque partie (en sachant qu'elles peuvent être différentes pour chacune), et éventuellement des sous-traitants de l'autorité de certification (agent de vérification, gestionnaire de clés, etc., si l'on suppose que l'autorité de certification ne fait pas tout elle-même).

Forme du certificat :

Concrètement, le certificat présente un certain mystère pour le néophyte, et il nous semble important d'explicitier brièvement comment on l'utilise. Ainsi, sur le plan de son contenu, un certificat, même si l'on ne peut tout y mettre, dispose de plusieurs champs pour dispenser un certain nombre d'informations. Quoique la recommandation X.509 de l'UIT-T prévoit, de façon imprécise, qu'un certificat doit contenir «[la] clé publique d'un utilisateur ainsi que certaines autres informations rendues infalsifiables...», on trouve généralement, en plus, des

renseignements sur le titulaire du certificat mais aussi sur l'autorité de certification qui le délivre. Ce dernier point est important également dans la mesure où il est capital de savoir quelle est la qualité du certificat, et par voie de conséquence, celle de l'autorité de certification (par exemple, l'utilisateur devrait être capable de se renseigner sur les modalités selon lesquelles l'autorité de certification vérifie l'identité du titulaire du certificat).

c) Contrat d'échange (ou contrat de communication)

Ensemble des sept (7) articles et trois (3) annexes prévus dans la présente convention conclue entre la Partie A et la Partie B.

Commentaires

La présente convention-cadre est ce que nous appelons le contrat d'échange (ou le contrat de communication). Elle se doit d'être distinguée du contrat sous-jacent qui, quant à lui, peut être perçu comme un « micro-contrat », résultat du contrat d'échange qui régit son cadre d'évolution. En effet, il est capital de bien faire une distinction entre ces deux niveaux contractuels. Le contrat d'échange a pour but de régir dans le temps l'ensemble des contrats sous-jacents qui vont être conclus. Le contrat d'échange est traité à l'article 2 de la présente convention et la présente définition y est d'ailleurs explicitée.

d) Contrat sous-jacent

Contrat conclu par l'envoi successif d'un ordre d'opération par une Partie et d'une confirmation de cet ordre d'opération par l'autre Partie, dans le cours de l'exécution du contrat d'échange.

Commentaires

Le contrat sous-jacent est traité à l'article 4 de la présente convention et la présente définition y est d'ailleurs explicitée. Il est en effet important de se référer à cet article dans la mesure où certaines précisions et atténuations peuvent y être incluses (voir notamment l'option 2 de l'article 4.1). Simplement, il est possible de dire en préalable qu'un contrat sous-jacent correspond à un échange de documents électroniques constituant un accord de volontés, conformément à l'encadrement déterminé dans le présent contrat d'échange.

En résumé, nous sommes en présence, d'une part, d'un contrat d'échange qui régit, sur le long terme, l'ensemble des relations commerciales que les signataires entendent développer de façon électronique. Les modalités du contrat d'échange sont prévues à l'article 2. D'autre part, dans le cadre de la mise en exécution de cette entente, les parties concluent des contrats sous-jacents conformément aux stipulations prévues à l'article 4. Ces derniers, plus ponctuels, sont beaucoup plus limités dans le temps, dans le sens où ils correspondent à une action déterminée (vente d'un produit par exemple). On pourrait dire que le contrat d'échange « régit », alors que le contrat sous-jacent « agit ».

e) Datation et horodation

Fixation informatique et enregistrement de l'heure et de la date d'émission ou de réception d'un message ou d'un document électronique.

f) Destinataire

Partie au contrat sous-jacent qui reçoit un message ou un document électronique en provenance de l'expéditeur.

g) Document électronique

Les documents électroniques correspondent à toutes les correspondances que les parties s'adressent dans le cours de leurs activités par le biais d'un médium électronique.

Commentaires

Nous avons spécifié précédemment que le présent contrat d'échange, de communication, en est un qui est largement inspiré d'un précédent contrat de type EDI. Or, dans cette dernière situation, une différenciation a été faite entre les documents, dans un sens générique, et les documents EDI qui étaient simplement ceux qui disposaient d'une structure prédéterminée. En l'espèce, la nécessité d'automatisation n'étant pas de mise et particulièrement mise de l'avant, nous n'opérons donc pas cette distinction. Il existe donc une seule sorte de document, les documents électroniques. Néanmoins, une différenciation est faite entre un document électronique et un message, tel que définit plus loin. L'élément de distinction apparaît dans le fait que le premier est fait dans le cours des activités de l'entreprise et à ce titre disposera d'un traitement distinct, plus sécuritaire, que de simples communications plus fonctionnelles.

h) Expéditeur

Partie à un contrat sous-jacent qui envoie un message ou document électronique au destinataire.

i) Intermédiaire

Tierce partie (aussi appelée « prestataire de services »), dont la fonction est de transmettre, traiter, conserver ou sécuriser les messages ou documents électroniques d'un expéditeur à un destinataire.

Commentaires

Dans le commerce électronique, plus que dans le commerce traditionnel, on voit apparaître des instances intermédiaires qui participent au processus de communication des informations commerciales. Cela était déjà vrai avec le commerce électronique en réseau fermé ; cela se constate encore davantage dans le commerce électronique ouvert, dans la mesure où la composante sécuritaire

oblige généralement à l'intervention d'autrui (par exemple, en matière de certification).

Il est donc important que la définition de l'intermédiaire soit ainsi libellée afin qu'elle n'exclut personne. Ceci semble s'accorder avec la définition donnée dans la Loi-modèle de la CNUDCI relative au commerce électronique, article 2 e).

j) Message

Communication purement fonctionnelle ou préparatoire à la transmission de documents électroniques.

Commentaires

Sans répéter les développements qui ont déjà été donnés concernant les documents électroniques, le message correspond à un échange moins formel et pas forcément relié aux activités commerciales en cause. Là encore, la distinction entre document électronique et message provient de l'EDI où le premier est structuré et identifié alors que le second est plus informel.

k) Signature électronique

Code informatique numérique, alphabétique, alphabético-numérique ou manuel, permettant au destinataire de s'assurer de façon sécuritaire eu égard aux enjeux en cause que l'identité et le consentement de l'expéditeur d'un document électronique sont respectés.

Commentaires

Les deux fonctions principales qu'il est habituel d'attribuer à la signature, doivent être également réunies dans la signature électronique; en l'occurrence l'identification de celui qui s'oblige et l'acceptation du contenu (manifestation de consentement) auquel elle se rapporte. Une tendance liée à l'avènement des nouvelles technologies a fortement modifié l'acception classique qu'il était loisible de donner à la notion de signature. De plus en plus, et le Code civil du Québec est une illustration de cette tendance (Article 2827 Code civil du Québec), une vision large du concept nous amène à croire que lorsque les deux fonctions précitées sont réunies, une signature peut se voir attachée les conséquences juridiques que l'on lui attribue traditionnellement.

La confirmation en est donnée par la Loi-modèle de la CNUDCI relative au commerce électronique, où son article 7, sur la signature, identifie bien les deux conditions précitées (voir notamment l'alinéa a) du paragraphe 1).

D'une manière générale, étant donné que les procédés de signature peuvent désormais présenter des degrés de sécurité assez variables, il pourrait être judicieux de faire référence à l'importance de la transaction visée pour qualifier le processus d'authentification comme étant suffisant. Si les parties ne se sont pas accordées expressément sur les modalités applicables à la signature, les usages en vigueur seraient en l'espèce un indice important. (Voir à ce propos l'alinéa b)

du paragraphe 1 du même article du projet de la Loi-modèle précitée qui lie la méthode de signature au degré de fiabilité « appropriée au vu de l'objet pour lequel le message de données a été créé »). Nous en reparlerons à l'article 4.3 du présent contrat-type.

De façon plus récente, et à titre d'illustration, il existe une technique très sécuritaire et qui utilise le procédé du chiffrement préalablement décrit : la signature numérique. Sur le plan du fonctionnement, le processus de signature numérique peut être décortiqué de la façon suivante : chaque titulaire d'une clé privée (qu'il garde pour lui en faisant preuve de diligence pour ne pas la divulguer) et d'une clé publique (qu'il doit transmettre à quiconque veut faire affaire avec lui), en premier lieu, prépare un message qu'il traite avec un « algorithme de hachage » (que l'on appelle le sommaire étant donné qu'il effectue une compression du message) afin que toute modification subséquente puisse être facilement détectée. En deuxième lieu, le sommaire est chiffré par l'expéditeur avec sa clé privée. Cela constitue la signature numérique. D'une manière plus précise, il est en fait clair qu'une pareille procédure assure que le document électronique vient de l'expéditeur et qu'il n'a pas été répudié. Encore faut-il que l'autre condition de la signature, le consentement (ou manifestation de consentement), soit clairement mentionné.

ARTICLE 2 – MODALITÉS RELATIVES AU CONTRAT D'ÉCHANGE

2.1 - Portée

1 - La Partie A et la Partie B entendent soumettre à la présente convention l'ensemble des messages et documents électroniques, dans le cadre des relations commerciales qu'elles auront entre elles.

Commentaires

Tant les messages (voir définition article 1 j)), que les documents électroniques (voir définition article 1 g)) sont soumis à la présente convention. En sont exclus les simples échanges qui n'ont pas de rapport avec les activités commerciales entre les parties A et B.

2 - (optionnel) [La partie A et la Partie B s'engagent, sous réserve de l'article 3.5, à transmettre les documents qui auront été prédéterminés sous forme électronique selon cette application. Tout document électronique adressé sous une autre forme est considéré comme non avenu.]

Commentaires

La seconde partie de cette clause contractuelle est optionnelle. Elle suppose que les parties ne pourront effectuer les opérations énumérées à l'annexe 1 sous un autre format que celui prédéterminé par les parties. Ce format peut être par exemple toute sorte de communication prédéterminée et excluant notamment toute transaction conclue par un mode traditionnel (poste par exemple). Ces documents adressés ainsi ne sauraient par conséquent bénéficier des clauses de la convention comme, par exemple, celles qui sont relatives à la preuve. Une

partie qui estimerait que la seule manière d'amortir pleinement l'installation d'un réseau de communication électronique est d'en faire le véhicule exclusif de la conclusion de transactions commerciales, sera tentée d'inclure cette clause au contrat. Par ailleurs, cette exclusivité est sujette à exception en cas de panne du système de communication conformément à l'article 3.5.

2.2 - Intégralité du contrat d'échange

Le contrat d'échange est constitué par l'ensemble des sept (7) articles du présent contrat et des trois (3) annexes ci-après mentionnées. Ces annexes sont partie intégrante dudit contrat et doivent être transmises aux Parties A et B avant la formation du contrat d'échange.

2.3 - Préséance

Les différentes annexes à ce contrat d'échange sont appelées à le compléter. Toutefois, en cas d'ambiguïté et en cas d'incompatibilité, les termes du contrat ont préséance sur lesdites annexes.

Commentaires

Dans la situation où, comme ici, plusieurs documents indépendants sont susceptibles de s'appliquer dans cette relation entre les parties, une hiérarchie est donc nécessaire pour pallier les éventuels conflits. Le présent contrat d'échange, de par son caractère général et son importance, doit légitimement avoir préséance. L'idée est d'ailleurs également reprise dans le contrat-type CNUDCI (Article 1.2). Cette stipulation quant à la préséance n'est toutefois pas incompatible avec la précédente relative à l'intégralité du contrat d'échange.

2.4 - Formation du contrat d'échange

· Option 1 : Le présent contrat d'échange est conclu dès lors que la Partie A et la Partie B, par le biais, ou non, d'un représentant, ont toutes deux signé le présent document-papier.

· Option 2 : Le présent contrat d'échange peut être conclu électroniquement. Les parties s'entendent pour que les conditions relatives à la formation du contrat d'échange soient sans équivoque quant à l'identité des signataires, la manifestation de leur consentement, l'existence et le contenu dudit contrat.

Commentaires

La présente stipulation ne dépend pas du degré de sécurité ou de formalisme que les parties entendent donner à leur contrat d'échange. Chacun des deux supports (papier et électronique) peut en effet offrir des niveaux de sécurité comparables. Néanmoins, dans les deux cas, il faut bien voir que conclure un contrat d'échange est un acte d'importance qui peut avoir des conséquences sur une période plus ou moins longue (en l'occurrence, voir l'article 2.6 sur la durée du contrat d'échange). Il importe donc d'introduire, dans ce cas précis, des modalités assez rigoureuses quant à la sécurité en général ; que ce soit

pour la signature ou en ce qui concerne le processus contractuel.

En ce qui a trait à l'option 1, la conclusion d'un contrat « papier », l'échange de copies identiques a été mise de côté, préférant, eu égard à l'importance du contrat, un même et seul document où les deux signatures des parties ont été apposées. En effet, cette solution

intermédiaire risque de poser des difficultés quant à la concordance des termes ; de plus, si l'on conserve cette conclusion du contrat d'échange en deux étapes, autant opter directement pour l'option suivante: électronique. Sur le plan psychologique, des partenaires qui entretiennent depuis longtemps des relations commerciales en utilisant du papier et qui décident de faire le saut vers l'électronique vont préférer former cet acte de transition selon la méthode qu'ils connaissent le mieux.

Pour l'option 2, l'avènement du réseau ouvert occasionne une augmentation des chances de devoir gérer des relations commerciales entre des partenaires qui sont situés dans des pays distincts et entre lesquels il n'y a pas de passé commun. De plus, par le « réseau de réseaux », les gens d'affaires peuvent ne pas avoir de relations autres qu'électroniques. Pourquoi pas ne pas continuer ainsi. Il n'en demeure pas moins que le contrat d'échange est, comme dans l'option 1, un engagement qui mérite une certaine solennité. C'est la raison pour laquelle des conditions précises ont été énumérées :

Les conditions relatives à la signature :

Comment nous l'avons vu dans la clause relative à la signature numérique (voir définition à l'article 1 m)) et dans l'article concernant la signature des contrats sous-jacents (voir article 4.3), une signature se doit de correspondre à deux conditions, à savoir, l'identité de la personne signataire et la manifestation du consentement. Eu égard à l'importance du contrat signé, il semble qu'un contrat « électronique » d'échange se doit de se conclure, pour le moins, par le biais d'un certificat, et vraisemblablement, un certificat qui remplisse un certain niveau de sécurité. Il en existe en effet qui ne demande pas que l'autorité de certification exerce un contrôle « physique » de la personne qui s'abonne et il est dans ce cas facile pour un fraudeur de se faire passer pour autrui. Ainsi, l'identité du contractant doit être garantie. En ce qui concerne la manifestation du consentement, il est important que les parties aient conscience que cet acte est équivalent à une opération de signature d'un acte donné.

Néanmoins, si les conditions de la conclusion du contrat d'échange ont été précisées, nous ne nous sommes pas penchés sur la manière de les remplir. En effet, cela dépend trop des circonstances, tant techniques, juridiques que commerciales, qui entourent la relation d'affaires.

2.5 - Modification au contrat d'échange

1 - Quelles que furent les modalités selon lesquelles le contrat d'échange entre la Partie A et la Partie B a été signé, sur support papier ou sur support électronique, tout ajout ou modification, dans le corps du contrat ou dans les annexes, se doit d'être consigné selon les mêmes modalités.

2 - À chaque fois qu'une telle modification ou ajout est proposé, et décidé, la Partie A et la Partie B s'adressent respectivement un document (papier ou électronique selon le cas) signé constituant un amendement valide au présent contrat ou à l'une de ses annexes.

2.6 - Durée du contrat d'échange

1 - Option 1 (contrat d'échange sur support papier) :

- Dans l'hypothèse où le contrat d'échange est signé sur un même document papier, il entre en vigueur, sauf mention expresse contraire, le jour de sa signature, et ce, pour une période de () année(s).

- Dans l'hypothèse où le contrat d'échange est signé sur un même document papier, il peut être dénoncé par la Partie A ou la Partie B par l'envoi d'une lettre recommandée. Ledit contrat d'échange est dès lors automatiquement nul et non avenue () jour(s) après la réception de ladite lettre recommandée.

- À défaut de notification par lettre recommandée, et à l'expiration du précédent délai de () année par la Partie A et la Partie B, le contrat d'échange est reconduit tacitement pour une période équivalente à celle énoncée au premier paragraphe.

2 - Option 2 (contrat d'échange sur support électronique) :

- Dans l'hypothèse où le contrat d'échange est signé par échange de documents sur support électronique, il entre en vigueur lorsque l'expéditeur de l'acceptation de la dernière version du contrat a reçu un accusé de réception électronique de la part du destinataire (offrant).

- Dans l'hypothèse où le contrat d'échange est signé par échange de documents sur support électronique, il peut être dénoncé par la Partie A ou la Partie B par un envoi cumulatif et successif d'un document électronique et d'une lettre recommandée.

- À défaut de cette formalité, et à l'expiration du précédent délai de () année par la Partie A et la Partie B, le contrat d'échange est reconduit tacitement pour une période équivalente à celle énoncée au premier paragraphe.

Commentaires

L'entrée en vigueur du contrat d'échange doit être analysée différemment selon qu'il est signé sur papier ou sur support électronique étant donné que, dans le premier cas, le contrat s'effectue sur un même document, en un seul temps, alors que dans le second, il s'agit d'un échange exigeant une offre et une acceptation séparées. Par conséquent, le moment de la prise d'effets du contrat d'échange varie dans l'une et l'autre situation.

Étant donné l'importance du contrat d'échange, il importe de bien formaliser l'instant où il prend effet, ainsi que celui où il prend fin. Concernant le contrat papier, le moment d'entrée en vigueur est simple à déterminer, les signatures manuelles constituant cette étape, même si elles ne sont pas concomitantes ; dans

ce cas, c'est la seconde qui entraîne conclusion du contrat. Pour la fin du contrat, il est, par contre, demandé d'adresser une lettre recommandée. Le contrat électronique, quant à lui, présente plusieurs éléments de distinction. D'abord, la formation du contrat d'échange est retardée au moment où « l'expéditeur de l'acceptation de la dernière version du contrat a reçu un accusé de réception électronique de la part du destinataire ». Cela permet d'être sûr que les parties sont au courant de l'engagement qui les unit. Quant au moment de la dénonciation du contrat, il était impossible de mettre en place un formalisme qui implique la Partie A et la Partie B, l'une d'elles pouvant ne pas être encline à mettre fin à la relation d'affaires par communication électronique. Dans ce cas, et étant donné le caractère exceptionnel de cette opération, nous nous servons du papier pour signifier l'acte d'une partie. Néanmoins, les techniques de sécurité électronique devant se généraliser très bientôt, il ne faut pas perdre de vue que la fonction à satisfaire est la preuve et la communication formelle d'un acte en particulier et il est facile d'imaginer un tiers de confiance exercer ce rôle pour l'une des parties.

2.7 - Interprétation

La bonne foi préside les communications électroniques entre les parties. Toutefois, en cas de conflit entre la Partie A et la Partie B concernant l'interprétation à donner au présent contrat d'échange, il doit être donné préséance à la stipulation qui s'accorde le mieux avec les usages en vigueur.

Commentaires

Tout ne peut être prévu dans un contrat et ceci vaut tant pour le contrat d'échange que pour les contrats sous-jacents (voir article 4). Il est donc important de faire référence aux usages qui ne manquent pas d'apparaître dans le domaine.

En ce qui concerne la bonne foi, mention est faite de cette notion dans la Loi-modèle de la CNUDCI relative au commerce électronique à son article 3.

ARTICLE 3 – MODALITÉS RELATIVES AUX EXIGENCES TECHNIQUES ET SÉCURITAIRES

L'article 3 vise à répondre aux questions de nature technique, en particulier la sécurité que les parties se doivent de satisfaire afin que leurs communications soient transmises dans les meilleures conditions. Dans un domaine comme celui de la téléinformatique, il est en effet indispensable que le juridique soit en conjonction parfaite avec la composante technique. D'une manière générale, les diverses stipulations de cet article réclament que la Partie A et la Partie B oeuvrent dans le registre technique et sécuritaire avec une certaine diligence pour que l'ensemble des communications électroniques puissent se faire dans les meilleures conditions. Cette exigence a un rapport direct avec la question de la responsabilité des parties prévue à l'article 6.3.

Dans la mesure du possible, les différentes sous-sections de l'article 3 tentent de garder un certain ordre chronologique.

3.1 - Installation

1 - Les parties obtiennent, installent, testent et maintiennent, à leurs frais, tout le matériel informatique nécessaire à l'envoi des messages et documents électroniques nécessaires à l'accomplissement du présent contrat d'échange.

2 - Les parties doivent être en mesure de s'assurer de la compatibilité et de l'adéquation de leurs systèmes respectifs quant à la réception et à l'envoi des messages et documents électroniques.

3 - Sauf mention contraire, cette exigence doit être réalisable lors de la conclusion du contrat d'échange.

Commentaires

Les parties s'engagent respectivement à faire toutes les démarches nécessaires afin de voir à l'installation de toutes les composantes du système électronique. Il est clair, à la lecture du premier paragraphe de l'article 3.1, que chaque partie assume ses coûts d'installation et d'opération. Cette obligation est par ailleurs continue en ce que les parties doivent s'assurer que leur système respectif est en mesure d'accomplir, de manière constante et ininterrompue, les prestations énoncées au contrat d'échange.

Le deuxième paragraphe recherche à assurer la fonctionnalité de la communication mais cette fois, davantage sur l'aspect « software » que « hardware ».

Enfin, le troisième paragraphe exige que l'ensemble de ces attributs soient opérationnels dès le début de la relation contractuelle; une collaboration technique précédant la formalisation juridique.

3.2 - Normalisation

La Partie A et la Partie B doivent s'entendre quant aux modalités relatives à la normalisation des documents électroniques. À cet effet, les standards de communication, les formes d'expression nécessaires et les protocoles utilisés devraient être identifiés dans l'annexe 2.

Commentaires

En certaines situations, les parties peuvent avoir intérêt à normaliser certaines de leurs communications électroniques. Pour ce faire, il est nécessaires pour elles de définir les applications techniques utilisées et il nous semble à cet effet plus logique d'annexer les informations qui y sont reliées dans un document « extérieur » au contrat d'échange stricto sensu. Cela ne veut pas dire que ces données ne sont pas d'importance, bien au contraire, et l'absence d'accord à ce sujet empêche toutes communications.

3.3 - Processus de communication des messages et documents électroniques

1 - La Partie A et la Partie B se doivent d'agir avec diligence dans la manière d'envoyer l'ensemble de leurs correspondances, messages et documents électroniques.

2 - La Partie A et la Partie B établissent que les messages et documents électroniques adressés l'un envers l'autre doivent porter un signe, symbole ou code d'identification distinctif permettant de s'assurer qu'ils proviennent bel et bien de l'expéditeur.

3 - La Partie A et la Partie B énumèrent à l'annexe 3 les documents électroniques qui sont adressés à l'aide d'un certificat.

Commentaires

Ces stipulations sont relatives à l'authentification d'identité des parties. Il ne faut néanmoins pas les confondre avec la signature qui n'est requise que dans l'hypothèse de contrat (que ce soit un contrat d'échange ou un contrat sous-jacent). En effet, celle-ci, en plus de l'identité d'une personne, suppose une manifestation de consentement.

4 - La Partie A et la Partie B énumèrent à l'annexe 3 les documents électroniques qui nécessitent un traitement sécuritaire particulier par le biais du chiffrement. Les documents électroniques qui ont été identifiés dans l'annexe 3, se doivent d'être traités avec une diligence particulière et par une personne responsable.

Commentaires

La présente stipulation concerne les modalités d'émission des documents électroniques envoyés par les parties et traite de leur transmission. À ce sujet, il apparaît une distinction qui avait déjà été faite dans l'article relatif aux définitions, à savoir, entre les messages et les documents. Les seconds faisant l'objet d'un encadrement plus strict, seuls ceux-là peuvent être répertoriés et chiffrés.

3.4 - Processus de consultation des messages et documents électroniques

1 - La Partie A et la Partie B se doivent d'agir avec diligence dans la manière de consulter l'ensemble de leurs correspondances, messages et documents électroniques.

2 - La Partie A et la Partie B se doivent de consulter à () heures a.m. et à () heures p.m., lors de chaque jour ouvrable, leur boîte aux lettres électroniques respectives afin de s'enquérir de la réception des messages et documents électroniques.

Commentaires

La présente stipulation concerne les modalités de réception des messages et documents électroniques envoyés par les parties.

3.5 - Provenance ou contenu manifestement incertain d'un message ou document électroniques

1 - Dans l'hypothèse où la provenance, l'authenticité ou le contenu d'un message ou d'un document électronique apparaît manifestement inhabituel, incomplet, imprécis, inintelligible ou autrement incorrect eu égard aux circonstances habituelles et aux yeux du destinataire, ce dernier doit en aviser promptement l'expéditeur.

2 - L'expéditeur doit alors, dans les plus brefs délais, corriger, rectifier ou compléter le message ou le document électronique et le retransmettre ou prendre toute autre mesure raisonnable dans les circonstances.

Commentaires

D'une manière générale, il est possible de dire que chaque partie est responsable des correspondances qu'elle envoie. Néanmoins, lorsque ladite communication apparaît manifestement déraisonnable, eu égard aux circonstances, le destinataire doit en aviser l'expéditeur rapidement. Il est vrai que ce réflexe est soumis à des limites. D'abord, les communications électroniques peuvent se faire de façon automatisée et, dans ce cas, le contrôle du destinataire est beaucoup plus difficile même si pas impossible. Dans ce cas, l'attention que le destinataire doit apporter sera diminuée en conséquence. Ensuite, rappelons que « manifestement » implique une certaine évidence et une certaine démesure quant au contenu de la communication.

En pareils cas, nul doute que la prise en compte des relations entre les parties, du type d'activité, des pratiques communes et des usages de la profession vont être des indices sérieux quant à l'appréciation de ces notions.

3.6 - Procédures de contrôle

1 - Procédure de contrôle interne

- La Partie A et la Partie B établissent, ou font établir, des procédures de contrôle interne adaptées aux besoins de leurs activités et à la capacité de leur matériel. Ces procédures de contrôle doivent être susceptibles de prévenir raisonnablement l'accès non autorisé, la destruction, l'altération ou l'interception des messages et des documents électroniques qui leur sont transmis ou dont ils ont la garde.

Commentaires

La sécurité informatique constitue une priorité qu'on ne saurait négliger (voir les développements à ce sujet). Cette clause n'énonce pas d'exigences précises. De telles exigences sont en effet tributaires du type de relations commerciales

qu'entretiennent les parties. Cela explique le libellé de cette stipulation : les mesures de sécurité doivent être adaptées aux besoins de l'entreprise et de ses activités. Il faut également ici prendre en considération les coûts entraînés par de telles mesures de sécurité. Les intermédiaires, prestataires de services informatiques, par exemple, tendent à offrir un degré relativement élevé de sécurité. Les mesures de sécurité que les parties peuvent adopter sont multiples: codes d'identification pour accéder à l'ordinateur, mots de passe, restriction des lieux de communication au personnel autorisé seulement, verrouillage des lieux de communication, présence de gardiens de sécurité, archivage des données dans des lieux autres que ceux de communication (back-up), modification continue des codes d'identification, formation des personnes responsables, etc. Pour le moins, dans l'hypothèse où les opérations électroniques se font d'un même ordinateur, il importe que la localisation géographique de celui-ci soit dans un environnement « physique » qui assure une sécurité suffisante. Dans l'hypothèse où plusieurs personnes interviennent de leur propre moniteur, cela sous-entend, par exemple, que les mots de passe soient changés et dissimulés. Les parties, à cet égard, sont encouragées à maintenir des contacts étroits concernant la question de la sécurité informatique.

Le maintien d'un certain degré de fiabilité du système de communication électronique est une donnée capitale au bon déroulement de la présente entente. Aussi, la validité des opérations entreprises par ce biais sera dépendante de la diligence avec laquelle les parties entretiendront leur propre matériel. Cette obligation réciproque des partenaires, correspond à la nécessaire coopération qui scelle les contrats de ce type. On fait souvent référence, en telle situation, à la notion de diligence raisonnable dont doivent faire preuve les parties, l'une envers l'autre.

2 - Procédure de contrôle externe

- Les parties s'entendent pour qu'un vérificateur indépendant examine périodiquement, à une date prédéterminée, la capacité de leur système de communication des messages et documents électroniques.

- Le vérificateur est nommé d'un commun accord par les parties avant la signature du contrat d'échange. Le nom du vérificateur est consigné à l'annexe 3. Les parties pourront, d'un commun accord, changer de vérificateur et modifier, en conséquence, l'annexe 3, conformément à l'article 2.5.

Commentaires

Même si la diligence des parties est exigée à plusieurs étapes du processus de communication entre les partenaires, il est recommandé de faire intervenir un tiers afin de vérifier que le système est opérationnel et sécuritaire. Ainsi, un même vérificateur peut être mandaté pour apprécier la fiabilité technique des deux systèmes. Le fait d'utiliser le même tiers permet aussi d'effectuer des comparaisons, la logique voulant qu'il n'y ait pas trop de distorsions qualitatives entre les deux systèmes.

Nous n'avons pas statué ici quant à la nature du compte rendu délivré par le vérificateur. Y-a-t-il un compte rendu ? Est-il communiqué aux deux parties ?

Quel est le degré d'investigation ? Autant de questions pratiques qui peuvent être précisées dans l'annexe prévue à cet effet.

3.7 - Panne de communication (ou processus de contingence)

1 - Si le réseau par lequel les documents électroniques sont transmis tombe en panne, pour quelque raison que ce soit, la Partie A et la Partie B s'engagent à maintenir leurs communications par les modes alternatifs de communication énoncés ci-dessous et à restaurer, ou s'employer à restaurer, le plus rapidement possible la communication.

2 - En cas de panne du réseau par lequel les documents électroniques sont transmis, les parties utilisent le télécopieur. Si ce dernier mode de communication tombe lui-même en panne, elles utilisent alors tout moyen diligent en la circonstance.

Commentaires

Pour un réseau ouvert davantage que pour un réseau fermé, il est nécessaire de prévoir une clause qui prenne en compte les situations de rupture de communication.

Cette clause a pour objet de maintenir les relations commerciales des parties en dépit d'une panne du réseau de communication. Il ne s'agit pas ici de se questionner sur les motifs d'une telle panne ou sur l'attribution d'une responsabilité quelconque, mais bien de veiller à maintenir les liens de communication. Les parties sont donc autorisées à recourir aux modes usuels de communication afin de conclure des transactions et ce, dans un ordre préétabli. Ainsi, les parties doivent, d'après le deuxième paragraphe, s'en remettre d'abord au télécopieur. Si ce dernier mode de relève s'avère déficient, les parties recourront alors à tout moyen qui paraît le plus approprié étant donné les circonstances.

Par ailleurs, l'article 3.7 oblige les parties à restaurer le plus rapidement possible le réseau de communication. La panne peut être le fait du système de l'une des parties, laquelle a dès lors l'obligation de faire réparer son système le plus vite possible. La panne peut également être le fait de l'intermédiaire de l'une des parties. Dans ce cas, cette partie doit voir à ce que son intermédiaire rétablisse promptement son système de transmission.

ARTICLE 4 – MODALITÉS RELATIVES AUX CONTRATS SOUS-JACENTS

4.1 - Modalités relatives aux accusés de réception

1 - Sous réserve d'acceptation par les parties, signalée à l'annexe 3, chacun des documents électroniques adressés entre elles se doit d'être confirmé dès réception. Cette opération d'accusé de réception peut se faire automatiquement.

2 - Chaque partie émet promptement un tel accusé dès réception d'un document électronique.

Option 1 :

- Un accusé de réception a un rôle purement indicatif et a pour objet d'informer l'expéditeur de la bonne réception de son document électronique. L'expéditeur n'a pas à accuser réception d'un accusé de réception reçu.

Option 2 :

- La prise d'effet d'un document électronique est effective lorsque l'expéditeur dudit document a reçu un accusé de réception. L'expéditeur n'a pas à accuser réception d'un accusé de réception reçu.

Commentaires

Mise en place des accusés de réception :

La pratique des accusés de réception est une procédure très souvent préconisée étant donné l'assurance qu'elle engendre pour les partenaires. La présence de telles mesures n'est néanmoins pas obligatoire et les parties pourraient raisonnablement décider de ne pas s'y soumettre. À cet égard, l'article 3.2.1 du contrat-type CNUDCI, stipule que, sous réserve de prévision contraire, la réception d'un message peut ne pas être notifiée par son destinataire. Il est alors considéré que cette formalité n'est pas nécessaire pour qu'il y ait prise d'effets du processus contractuel. Plusieurs organisations choisissent de ne pas se prévaloir de l'accusé de réception pour des raisons d'économie de frais de télécommunication ou pour d'autres motifs.

Il faut pourtant admettre que l'accusé de réception n'est pas techniquement difficile à réaliser; l'opération pouvant, de surcroît, être automatisée. Le présent contrat d'échange prévoit donc des stipulations dans l'hypothèse où les parties s'accorderaient à remplir cette exigence dans leurs échanges de documents. La Loi-modèle de la CNUDCI, dans son article 14, développe également l'étude de cette technique, même si celle-ci n'est pas d'ordre public.

Nature de l'accusé de réception (option 1) :

L'accusé de réception a pour but de rassurer l'expéditeur quant à la réception du document transmis. Un accusé de réception ne constitue pas un document électronique au sens de la convention (article 1 g)). Il s'agit simplement d'un message (article 1 k)) qui s'intègre à un ensemble de documents et dont la fonction est purement informative. L'accusé de réception informe la partie expéditrice que le destinataire a bel et bien reçu le document transmis. L'accusé de réception permet donc aux parties de poursuivre leurs transactions sans se demander si l'autre partie a reçu et pris connaissance du document transmis. Il s'agit donc d'un document purement formel.

Il faut bien distinguer l'accusé de réception, dont cet article fait état, avec la confirmation de transaction; ce dernier document sert à conclure la transaction, à former le contrat (voir à ce propos l'article 4.2). On y précise, par exemple, qu'on a bien reçu le document envoyé et que le destinataire agrée aux conditions qui y sont énoncées (par exemple, offre d'achat de 500 boîtes de crayons à X \$

l'unité). La partie expéditrice, par ce document, confirme qu'elle donnera suite à la transaction selon telle ou telle modalité. Il ne s'agit pas de simplement signaler au destinataire qu'on a bel et bien reçu son document, mais plutôt d'agréeer au contenu du document transmis et de conclure une transaction.

On doit également le dissocier de l'accusé de réception dont nous avons parlé relativement au contrat d'échange, à l'article 2.6. En effet, dans le cadre de l'option 2, soit la conclusion électronique du contrat d'échange, l'entrée en vigueur ne se fait que lorsqu'un accusé de réception a été reçu. Or, dans ce cas, celui-ci n'a pas qu'un simple rôle fonctionnel mais détermine la conclusion dudit contrat. La portée juridique de l'accusé de réception est dans ce cas bien différente de ceux que l'on utilise ici pour les contrats sous-jacents.

Nature de l'accusé de réception (option 2) :

À ce sujet, une option est offerte aux parties en faisant retarder lors de chaque échange de documents électroniques, la prise d'effet juridique au moment où l'expéditeur d'un document reçoit l'accusé de réception du destinataire. Cette alternative (l'option 2) est sensiblement différente de la première et a pour conséquence de reculer dans le temps, la formation d'un contrat sous-jacent. Elle nécessite donc une mention spéciale au sein de l'article 4.2. Pour donner plus de poids à cette exigence, l'option 2 précise que la partie expéditrice ne saurait agir en exécution du document qu'elle a elle-même transmis tant et aussi longtemps qu'elle n'en aura pas accusé réception de la part du destinataire. Il peut être en effet important pour la partie expéditrice d'être informée de la réelle réception du document par le destinataire avant qu'une transaction ne soit véritablement conclue. L'accusé de réception constitue dans ce cas un outil efficace pour déceler les erreurs de transmission ou de toute autre nature (voir article 3.5).

Dans le cas de cette option, il est clair que l'accusé de réception constitue un document électronique en cas de prédétermination à l'annexe 1.

Forme de l'accusé de réception :

La forme que doit prendre l'accusé de réception doit être prévue à l'annexe 3. Les parties peuvent, à ce propos, se contenter d'un accusé de réception qui ne fait que simplement préciser qu'on a reçu tel type de document (accusé de réception fonctionnel). Les parties peuvent, au contraire, exiger que l'accusé de réception soit plus complet en ce qu'il répète certaines données apparaissant au document transmis. On peut penser, dans ce dernier cas, à un accusé de réception qui reprend les points essentiels du document expédié. S'il s'agit d'une offre de vente, l'accusé de réception ferait état, par exemple, des grandes lignes qu'on retrouve dans celle-ci: 5000 crayons à 10¢ l'unité, offre valable pour 30 jours, etc.

Temps de réponse de l'accusé de réception :

La mise en place d'un système électronique a notamment pour but d'accélérer le rythme de conclusion des contrats. Il est donc tout à fait normal qu'une partie accuse réception rapidement des documents expédiés. Le mot « promptement » apparaît volontairement vague : son sens dépendra en grande partie de la nature

des liens commerciaux entre les parties. Ainsi, par exemple, dans le domaine de l'alimentation, on comprendra que le mot « promptement » peut se traduire par « quelques heures ».

Par ailleurs, les parties peuvent utiliser une boîte à lettres électronique. Il s'agit simplement d'un espace mémoire où sont stockés des documents et messages transmis par un tiers. Ces boîtes à lettres électroniques sont offertes dans le cadre des services apportés par un intermédiaire. Le présent article oblige donc les parties à consulter régulièrement leur boîte à lettres électronique afin de savoir si elles ont reçu des documents ou des messages, conformément à ce qui est prévu à l'article 3.4.

4.2 - Modalités relatives à la formation d'un contrat sous-jacent

1 - La bonne foi préside les relations électroniques. En cas de conflit entre la Partie A et la Partie B sur l'interprétation à donner aux contrats sous-jacents, il doit être donné préséance à la stipulation qui s'accorde le mieux avec les usages en vigueur.

Commentaires

Cette clause, somme toute classique, est la reproduction appliquée aux contrats sous-jacents de celle que l'article 2.7 (Interprétation) prévoit pour le contrat d'échange.

2 - La Partie A et la Partie B acceptent d'être liés contractuellement, sous réserve de l'article 4.1, par l'envoi de paires de documents électroniques qui se répondent, éventuellement en conformité avec les normes électroniques qui sont utilisées. La somme de ces deux documents électroniques constitue l'offre et l'acceptation constitutives du contrat.

Commentaires

Cette clause prend sa source sur un doute : et si le droit en vigueur, en l'occurrence le droit québécois, n'acceptait pas de voir se former des contrats par le biais du médium électronique? Même si le principe de liberté contractuelle trouve à s'appliquer en l'espèce, et que la pratique judiciaire reconnaît l'utilisation des nouvelles technologies, il est sans doute plus prudent d'en préciser les modalités. La présente clause a deux fonctions : d'une part, elle entend éviter que les parties ne puissent évoquer l'invalidité d'un contrat sous-jacent sur la base de son seul caractère électronique (voir article 5 de la Loi-modèle). D'autre part, elle permet de déterminer précisément comment le contrat sous-jacent se doit d'être formalisé pour avoir force de droit.

3 - La Partie A et la Partie B acceptent d'être liés contractuellement, sous réserve de l'article 4.1, par l'envoi de documents électroniques, dès lors que l'offre et l'acceptation sont identifiées sans équivoque.

4 - Dans l'hypothèse où l'option 2 de l'article 4.1 est choisie par les parties, le contrat sous-jacent est supposé conclu lors de la réception de l'accusé de réception par l'expéditeur de la confirmation de l'ordre d'opération.

Commentaires

Conformément à l'article 4.1, option 2, le contrat sera considéré comme formé dès lors que l'acceptant (expéditeur de la « confirmation de commande ») aura reçu l'accusé de réception de l'offrant (destinataire de la « confirmation de commande »).

5 - Le contrat sous-jacent est conclu au moment et au lieu où le document électronique effectuant la confirmation de l'ordre d'opération est accessible normalement par celui qui le reçoit. Ce moment ne peut se situer que durant les heures ouvrables de cette partie.

Commentaires

En matière juridique, il peut être d'une grande importance de parvenir à déterminer avec précision à quel moment une manifestation de volonté a été transmise à un correspondant. Un certain nombre de théories furent élaborées pour régler ce qu'il est commun de dénommer les « contrats entre non-présents ». La première, la théorie de la déclaration, prévoit que le contrat est conclu dès lors que le consentement est exprimé (lors de la rédaction de la confirmation de l'ordre d'opération). En deuxième lieu, il y a la théorie de l'émission, selon laquelle le contrat est formé au lieu et au moment où l'acceptation est envoyée (c'est-à-dire un peu plus tard que dans la première situation). En troisième lieu, il y a la théorie de la réception, où, comme sont nom l'indique, le contrat est conclu lors de la réception de l'acceptation par l'offrant. Enfin, en quatrième lieu, la théorie de l'information retarde la conclusion du contrat au moment où l'offrant a eu connaissance de l'acceptation.

D'une manière générale, une tendance marquée prône la situation où une communication est sensée produire des effets de droit à partir du moment où le destinataire l'a reçue. C'est la théorie de la réception, consacrée d'ailleurs, et ce, sans équivoque, par le Code civil du Québec (article 1387) ainsi que dans le cadre de la Loi-modèle de la CNUDCI relatif au commerce électronique (article 15).

Néanmoins, en ce qui concerne le médium informatique, à quel moment se matérialise cette réception? La logique voudrait sans doute que cela se passe lorsque l'information parvient dans la boîte à lettres du destinataire. Dans le cadre de contrat d'échange, nous avons choisi la théorie dite de « réception nuancée », c'est-à-dire le moment à prendre en compte est celui où le destinataire qui reçoit le document électronique est en mesure de le faire. Cette solution est « nuancée » car ce n'est pas tout à fait la théorie de la réception ni tout à fait celle de l'information. Prenons un exemple. Imaginons la Partie A qui envoie son acceptation (confirmation de commande) à 11 heures 45 p.m. Selon la théorie de la réception, le contrat est conclu à 11 heures 46 p.m. (en supposant que le transfert mette une minute) ; selon la théorie de l'information, le contrat est conclu à 10 heures a.m. lorsque la Partie B va vérifier le courrier dans sa boîte électronique. Selon la théorie de la « réception nuancée », le contrat est formé à 8 heures a.m. lors de l'ouverture des bureaux de la Partie B.

Notons que le moment et le lieu de formation du contrat sous-jacent ont été traités identiquement. En effet, il ne nous semble pas pertinent de les différencier. Cela permet de s'harmoniser avec les références susmentionnées.

6 - Lorsque l'option 2 de l'article 4.1 est choisie par les parties, le contrat sous-jacent est conclu au moment et au lieu où l'accusé de réception du destinataire du document électronique qui confirme l'ordre d'opération est reçu par l'expéditeur. Ce moment ne peut se situer que durant les heures ouvrables de cette partie.

Commentaires

Comme dans la clause précédente, le moment et le lieu de conclusion sont retardés à la réception de l'accusé de réception.

4.3 - Signature

1 - Tout document électronique, constitutif d'un contrat sous-jacent, transmis entre les Partie A et la Partie B, doit être signé par l'expéditeur.

Commentaires

Nous avons tenu pour acquis que seuls les documents électroniques, constitutifs d'un contrat sous-jacent, ont besoin d'être signés et non pas les simples messages, ni même les simples documents ou documents électroniques qui ne sont pas constitutifs d'un contrat sous-jacent (voir article 4.2). D'ailleurs, la signature n'est exigée en droit que dans le cas où il y a un acte sous seing privé (conformément à l'article 2826 Code civil du Québec).

2 - La Partie A et la Partie B conviennent que la signature électronique utilisée pour les documents électroniques a la même valeur qu'une signature manuscrite.

Commentaires

Cette clause tente d'assurer une meilleure sécurité même si elle est, selon nous, un peu redondante. En effet, notre définition de la signature à l'article 1 permet sans équivoque d'utiliser une signature électronique. Il en est de même de l'article 2827 Code civil du Québec. Néanmoins, cette clause apparaît utile afin d'éviter tout litige qui pourrait apparaître dans l'hypothèse où une disposition statutaire fait référence à l'obligation d'une signature manuscrite.

3 - Une signature électronique constitue une signature dès lors qu'elle permet à son titulaire de s'identifier ainsi que de manifester son consentement.

Commentaires

Une nouvelle fois, il nous paraît nécessaire d'être explicite quant aux conditions de réalisation d'une signature et de répéter la définition qui avait déjà été donnée.

4 - La signature doit être fiable. Le niveau de sécurité accordé à la signature dépend de la nature du document électronique transmis. À cet effet, les modalités de sécurité peuvent être complétées par la Partie A et la Partie B dans l'annexe 3.

Commentaires

Les parties doivent préciser le niveau de sécurité et d'assurance qu'elles entendent remplir, eu égard à l'importance des transactions effectuées. Il s'agit de la même approche que la clause suivante, l'article 4.4, relativement à la catégorisation des contrats sous-jacents, mais cette fois, uniquement au regard de la signature.

Dans l'annexe 3, il faudra déterminer, d'une part, quelles sont les conditions de réalisation pour qu'un contrat sous-jacent soit assujéti à un niveau supplémentaire de sécurité de la signature et, d'autre part, quelle sorte de sécurité sera mise en place.

4.4 - Catégorisation des contrats sous-jacents

Lorsque l'intérêt du contrat sous-jacent projeté entre la Partie A et la Partie B dépasse un seuil lui-même déterminé par les parties, elles s'engagent à satisfaire aux conditions de sécurité requises. Ces dernières sont répertoriées en annexe 3.

Commentaires

Cet article 4.4 entend réitérer une notion déjà mentionnée en relation avec la sécurité, à savoir, la diligence déployée par les parties dépend de l'importance des opérations qui sont effectuées. Ainsi, au même titre que l'utilisation, ou non, du chiffrement relativement à la transmission des correspondances, que l'usage, ou non, des certificats quant à l'identification des partenaires, cette clause cherche à établir des balises à partir desquelles les contrats sous-jacents se devront de remplir certaines conditions déterminées en annexe.

Par exemple, pour un contrat sous-jacent qui implique un certain montant d'argent ou une activité emprise d'une grande confidentialité, il semble raisonnable d'établir une procédure qui permette aux parties de confirmer le montant ou le type d'engagement qui vient d'être proposé. Ceci vaut notamment pour les contrats automatisés où le jugement de valeur de la machine est nul, et ne peut être mis en cause en dehors des paramètres qui lui ont été donnés.

ARTICLE 5 - PREUVE

En matière de contrat d'échange, la question de la preuve est primordiale en raison de la dématérialisation des transactions. Néanmoins, il n'y a rien d'insurmontable. D'une part, le Code civil du Québec montre une attitude progressiste et, d'autre part, les règles de preuve ne sont pas jugées d'ordre public lorsque les parties au contrat sont des partenaires commerciaux. On peut donc y déroger par contrat. L'article 5 constitue ce que l'on appelle généralement une convention sur la preuve.

5.1 - Force probante des documents électroniques

1 - La Partie A et la Partie B s'accordent sur le fait que les documents électroniques sont admissibles en preuve dans tout litige ou procédure arbitrale, judiciaire, quasi judiciaire ou administrative et font preuve de leur contenu comme s'il s'agissait de documents originaux.

Commentaires

Cette première stipulation a pour objet de s'exonérer d'une éventuelle disposition qui prévoirait l'incapacité probatoire de documents électroniques. Cela vise notamment les questions relatives à la règle de la meilleure preuve. Dans le Code civil du Québec, l'article 2860 est suffisamment souple pour, tout en assurant la primauté de l'écrit, permettre le dépôt en preuve d'inscriptions informatisées. La Loi-modèle de la CNUDCI, quant à elle, prévoit à son article 9 une admissibilité générale des documents électroniques et une force probante qui s'apprécie selon les circonstances.

2 - La Partie A et la Partie B reconnaissent également la qualité d'écrit original aux documents électroniques imprimés, comme s'il s'agissait de documents sur support papier dès lors qu'il réponde à un processus de transfert sécuritaire.

Commentaires

Cette stipulation en est une que l'on peut qualifier de « raccommodage ». En effet, il existe parfois dans le droit national certaines dispositions qui exigent que les documents, pour être recevable quant à la preuve, se doivent d'être, d'une part, sous forme écrite et, d'autre part, sous forme originale. Or, tant la notion d'écrit que celle d'original, sont des notions qui ont été créées pour le papier et qui demandent des contorsions conceptuelles afin d'être appliquées au commerce électronique. Même si nous croyons qu'il n'est pas logique de les appliquer au support électronique, dans un souci de sécurité, nous préférons introduire une clause qui prévoit cette situation.

La Loi-modèle de la CNUDCI a, à ce propos, prévu un article pour chacun de ces concepts : l'article 6 concernant l'écrit et l'article 8 relativement à l'original. Concernant le Code civil du Québec, il nous apparaît que le législateur a voulu introduire une distinction entre la notion d'écrit et celle d'inscriptions informatisées (articles 2837 à 2839 Code civil du Québec). Même dans ce dernier cas, il est néanmoins plus sûr de prévoir le cas où on imposerait les obligations du papier à l'électronique.

3 - La Partie A et la Partie B renoncent à soulever toute objection relative à l'utilisation en preuve des messages et documents électroniques sur la seule base de leur caractère électronique.

Commentaires

Cette clause est une assurance supplémentaire que la seule nature électronique des documents électroniques ne puisse être invoquée dans l'hypothèse d'un différend entre les parties.

5.2 - Archivage

1 - La Partie A et la Partie B prennent les mesures nécessaires afin que les documents électroniques transmis et reçus soient conservés de manière à constituer un enregistrement fidèle, durable et inaltérable de leur contenu.

Commentaires

Cette clause est de nature générale. Si la tenue des registres des opérations semble une exigence indispensable dans le cadre d'un contrat d'échange, étant donné l'immatérialité des documents électroniques transmis, il importe de développer un mécanisme permettant aux parties de les retrouver facilement. Cette première stipulation vise donc à poser un standard raisonnable de conservation, se basant sur cette notion d' « enregistrement fidèle et inaltérable de leur contenu ».

Relativement à ce standard général quant à la qualité de la conservation, la Loi-modèle de la CNUDCI contient un article spécifique sur cette question. En résumant, les critères retenus sont l'accessibilité, l'indication de l'origine, de la destination et de la date et de l'heure, ainsi que l'obligation plus vague selon laquelle le « message de données doit être conservé sous la forme sous laquelle il a été créé, envoyé ou reçu, ou sous une forme dont il peut être démontré qu'elle représente avec précision les informations créées, envoyées ou reçues ».

De façon plus précise, il faut remarquer que le contrat d'échange prévoit, selon les cas, sous quelle forme cette conservation doit se faire : papier ou électronique. D'une manière générale, il est possible de faire une distinction entre deux situations : d'une part, lorsque l'objectif est de simplement conserver des informations, le support le mieux approprié est sans doute l'électronique. Moins coûteux, plus facile à consulter à l'occasion, utilisant moins de place, etc., il présente une multitude d'avantages dès lors que l'archivage présente certaines qualités élémentaires de crédibilité. D'autre part, lorsqu'on a besoin d'avoir un « instantané » de l'état d'une situation donnée, le papier, de par sa matérialité, présente des atouts indiscutables également. Or, les deux objectifs doivent être réalisés conjointement.

Par contre, à part les éléments d'importance qui ont été isolés ci-après, les présentes stipulations sont très vagues quant aux modalités générales d'archivage. Ainsi, nulle mention expresse n'est faite quant à la fréquence des compilations et des vérifications, laissant cela à la discrétion des parties. C'est la même chose quant aux méthodes d'archivage : soit elles archivent le document et son contenu. Soit elles gardent seulement l'occurrence du document. En d'autres termes, elles n'archivent pas le contenu complet du document, mais simplement le fait qu'il ait été transmis. On en conserve donc une trace purement formelle. Le

choix de l'une ou l'autre des méthodes est évidemment tributaire de la nature des relations commerciales des parties.

Notons enfin que seuls les documents électroniques sont susceptibles d'archivage, les messages ne comportant pas suffisamment d'intérêt pour nécessiter la mise en place de ces conditions de conservation. Ce principe apparaît d'ailleurs dans l'article 10.2 de la Loi-modèle de la CNUDCI.

2 - La Partie A et la Partie B peuvent respectivement désigner et identifier, sous réserve d'une mention à l'annexe 3, une ou plusieurs personnes responsables des registres des opérations.

Commentaires

L'intervention de personnes responsables est une voie à privilégier. En effet, cette intervention ne peut qu'atténuer les vellétés de contestation liées au droit de la preuve. Ces personnes seront susceptibles de témoigner dans le cadre d'un litige relatif à l'authenticité ou au contenu incertain d'un document afférent à une transaction. Leur statut de personnes responsables leur confèrera un poids indéniable lorsque ce type de mésentente surgira.

Les parties auront intérêt à désigner, comme personnes responsables, des individus qui, dans le cadre de leurs fonctions usuelles, sont appelés à traiter des transactions conclues par leur entreprise. On pense ici, par exemple, au vérificateur de l'entreprise, au directeur de l'informatique ou au directeur de la comptabilité ; quoi qu'il en soit, une personne expressément désignée. Cette pratique est, par exemple, préconisée dans le Code civil du Québec lorsque l'on change des documents de support, et donc, quand il y a reproduction (articles 2840, 2841 et 2842 C.c.Q.).

Éventuellement, et sans que ce soit incompatible avec la détermination d'une personne responsable, le contrat d'échange peut en ce qui concerne l'archivage des données transactionnelles, faire intervenir un vérificateur externe. Comme dans l'hypothèse de contrôle externe du système informatique (voir article 3.6), on peut facilement imaginer un tiers qui viendrait vérifier la concordance des données commerciales.

3 - La Partie A et la Partie B conservent sur support électronique un registre des documents électroniques transmis et reçus sans modification pendant six (6) années.

Commentaires

Conformément à ce que nous avons pu dire plus haut, la conservation sur une certaine durée doit se faire sur support électronique. Quant à la durée, la période de six ans peut être changée par les parties. En ce qui nous concerne, nous l'avons choisi car elle est supérieure au délai de prescription applicable en matière de droit personnel ou de droit réel mobilier (article 2925 C.c.Q.). Par contre, des contingences fiscales pourraient obliger à allonger davantage ce délai. Ainsi, eu égard au faible coût du stockage de l'information, une durée de six nous semble raisonnable.

4 - Conformément à l'annexe 3, la Partie A et la Partie B préparent, tous les _____ (mois), une copie imprimée de son registre des documents électroniques, certifiée par la ou les personnes responsables, et la fait parvenir à l'autre partie.

Commentaires

L'utilisation d' « instantané » de la situation des parties est aussi une technique intéressante dans le cadre d'un commerce dématérialisé. Par contre, des variantes peuvent apparaître quant à l'utilisation du registre obtenu et des sanctions, ou non, qui pourraient être données suite à la non-conformité des conditions d'archivage établies par les parties.

5 - Les documents électroniques constitutifs d'un contrat sous-jacent sont archivés dans un fichier indépendant.

5.3 - Modalités de sécurité supplémentaires

Des modalités de sécurité supplémentaires relatives à la preuve des documents électroniques transmis par la Partie A et la Partie B peuvent être reproduites en annexe 3.

Commentaires

Cette clause est vraie pour l'ensemble des stipulations du présent contrat d'échange ; en effet, les parties peuvent ajouter ce qu'elles souhaitent voir intégrer, dès lors que cela se fait en correspondance avec l'article 2.5. Néanmoins, nous croyons nécessaire d'insister sur cette prérogative des parties, la preuve étant souvent reliée à des considérations techniques, très pratiques, qui peuvent dépendre des habitudes des parties, des circonstances en général, du type d'activité, de la fréquence des échanges, du matériel dont elles disposent, etc. L'annexe 3, relative aux considérations sécuritaires, est évidemment l'endroit où ces données se doivent d'être colligées.

ARTICLE 6 - RÈGLEMENT DES DIFFÉRENDS

6.1 - Clause d'arbitrage

1 - Toute contestation relative au présent contrat d'échange, ou à l'un des contrats sous-jacents en découlant, qui ne peut faire l'objet d'une entente à l'amiable, est soumise à un (1) arbitre devant l'organisation eResolution.

2 - L'arbitrage a lieu en français et au Québec.

3 - La décision de l'arbitre est finale et sans appel.

Commentaires

Cette clause d'arbitrage a pour objet de faciliter le règlement des litiges qui pourraient éventuellement survenir entre les parties quant à l'interprétation ou l'application du contrat d'échange et des contrats sous-jacents.

Comme les parties décident de recourir à l'électronique dans un souci d'économie de temps et d'argent, il semble que ce souci serait sérieusement compromis si elles devaient déférer leurs éventuelles mésententes aux tribunaux judiciaires. Par conséquent, il appert qu'une clause d'arbitrage répond mieux à leurs attentes. D'autant plus que cette convention est appelée à jouer essentiellement en matière commerciale entre deux partenaires appelés, en général, à continuer à transiger ensemble en dépit de certains conflits. La voie de l'arbitrage apparaît dès lors comme la solution la plus adéquate en raison de sa rapidité et de ses coûts peu élevés.

De surcroît, la composante « réseau ouvert » que nous avons intégrée dans le présent contrat d'échange, est davantage sujette à l'internationalisation. Or, il est clairement établi que c'est justement dans les différends internationaux que l'arbitrage est le plus communément employé.

Autre point à souligner, le choix de la Chambre d'arbitrage, eResolution, est proposé étant donné, d'une part, qu'il s'agit d'un organisme d'origine canadienne qui, d'autre part, se spécialise dans les questions reliées au commerce électronique en général.

Enfin, l'affirmation selon laquelle la décision de la cour d'arbitrage est sans appel constitue seulement une formule très souvent utilisée dans le domaine de l'arbitrage et qui a très généralement été considéré comme valide par les juges nationaux.

6.2 - Droit applicable

1 - Le présent contrat d'échange, ainsi que les contrats sous-jacents qui en découlent, doivent être interprétés en conformité avec les lois du Québec.

2 - L'incompatibilité d'une clause du contrat d'échange avec toute loi applicable n'entraîne pas la nullité de l'ensemble dudit contrat. Cette clause peut être modifiée ou supprimée afin de la rendre conforme à la loi, sans affecter la validité des autres stipulations.

Commentaires

Les parties ont la faculté, en vertu du droit civil québécois, de choisir la loi qui s'appliquera à l'interprétation de leur contrat. Ce choix est évidemment tempéré par certains principes, comme l'ordre public ou l'exception de fraude à la loi. En d'autres termes, le choix de la loi applicable, déterminé par les parties au contrat, sera généralement respecté à moins qu'il ne soit entaché d'une volonté de fraude.

Une telle clause est importante lorsque l'on sait qu'une entreprise peut être appelée à transiger avec une compagnie d'un autre pays ou d'une autre province. Ainsi, par exemple, une compagnie A, dont le siège social est au Québec, peut très bien transiger avec une compagnie B établie en Ontario. Afin d'éviter des surprises, les parties décident alors de soumettre leur contrat à la loi d'une province spécifique. Il s'agit dès lors pour les parties d'analyser leur loi

respective afin de déterminer, dans leur optique, la loi qui semble la plus avantageuse au règlement d'éventuelles mésententes quant à la portée ou l'interprétation de leur contrat. Il faut toutefois rappeler que ce choix sera respecté par les tribunaux s'il n'est pas entaché de fraude ou s'il ne heurte pas le principe de l'ordre public.

6.3 - Responsabilités

Cet ensemble de clauses est un peu plus complexe, dans la mesure où il entend régir la question des responsabilités. Le mot doit être employé au pluriel. En effet, deux situations doivent être prises en compte. D'abord, celle où un ou plusieurs intermédiaires interviennent dans la transmission des messages ou des documents électroniques. Il s'agit évidemment des intermédiaires (ou prestataires de services, voire réseau à valeur ajoutée). Il pourrait s'agir également de tiers de confiance ou aussi autorité de certification. Or, dans une telle situation, non strictement bilatérale, il importe de régler la question de la responsabilité du fait d'autrui. C'est ce à quoi répondent les deux premiers alinéas de l'article 6.3. Le premier établit que les parties sont responsables des dommages causés par l'intermédiaire que chacune d'elles utilisent. Le second, dans le cas où les parties utilisent le même intermédiaire, prévoit que la responsabilité incombe à la partie qui a expédié le message ou le document électronique, cause du dommage.

En résumé, on peut établir deux grandes formes de responsabilités applicables aux relations électroniques: il y a d'abord, comme le prévoient les deux premiers paragraphes de l'article 6.3, une répartition de la responsabilité sans réelle prise en compte du caractère fautif de la partie responsable. Il y a ensuite, comme il est stipulé dans la clause 6.3 (3), la possibilité de condamner le manque d'application d'une des parties lorsque ledit comportement a pour conséquence de causer un préjudice auprès de l'autre partie.

1 - Lorsque la Partie A ou la Partie B a recours aux services d'un intermédiaire pour transmettre, traiter ou stocker des documents électroniques, chaque partie est responsable à l'endroit de l'autre partie du dommage résultant d'un acte ou d'une omission de l'intermédiaire dont elle a retenu les services.

Commentaires

On remarque, en vertu du paragraphe 1, que si le dommage est le fait d'un intermédiaire, ce sera à la partie qui utilise ses services d'en assumer la responsabilité. Par ailleurs, il est clair que cette partie pourra éventuellement se retourner contre son intermédiaire afin qu'il réponde de son action ou omission fautives. Ce dernier recours relève de la relation contractuelle entre la partie et son intermédiaire, même si, en pratique, le contrat d'adhésion qui est alors signé est généralement doté d'une clause d'exemption ou de limitation de responsabilité. C'est une autre question de droit, un autre contrat, qui ne doit pas avoir d'incidence sur la présente convention. Il semble en effet juste et raisonnable de faire porter la responsabilité d'une faute de l'intermédiaire sur les épaules de la partie qui a retenu ses services.

Cette répartition correspond à ce que l'on qualifie de responsabilité stricte (ou objective), à savoir, la survenance d'une faute n'entre pas en compte dans la

détermination de la responsabilité. En pratique, en l'absence d'une telle clause, la partie victime intenterait un recours de type contractuel contre l'autre partie qui est loin d'être assuré étant donné que la cause du dommage lui est extérieure. Il lui reste alors un recours extra-contractuel contre le tiers fautif, mais cet exercice peut s'annoncer hasardeux, eu égard à la délocalisation des acteurs, à la détermination des éléments de responsabilité (plus difficile à prouver que dans un rapport contractuel).

Le choix de cette répartition des responsabilités s'explique donc ainsi. D'autant, que chaque partie est la mieux à même de juger des qualités de son intermédiaire. Cela constitue en effet une raison supplémentaire de faire attention dans la détermination du prestataire dont on retiendra les services.

Éventuellement, il est toujours possible pour une partie de se procurer une assurance pour prendre en charge d'éventuels dommages de communication (tant pour la communication stricto sensu que pour la sécurité des échanges).

Notons aussi, qu'eu égard au caractère peu sécuritaire des messages, aucune responsabilité ne peut découler de leur envoi ou de leur réception.

2 - Lorsque la Partie A et la Partie B ont recours aux services d'un même intermédiaire pour transmettre, traiter ou stocker des documents électroniques, la partie expéditrice est responsable du dommage résultant d'un acte ou d'une omission quant à l'envoi de ce document électronique.

Commentaires

Les mêmes commentaires de la précédente clause sont également applicables ici.

3 - Le comportement de la Partie A ou de la Partie B peut être sujet à responsabilité lorsqu'un préjudice provient d'un manque de diligence dont l'un a fait preuve à l'égard de l'autre.

Commentaires

Dans ce troisième alinéa, il reste à considérer la question de la responsabilité entre la Partie A et la Partie B. Sur ce point, une simple obligation de diligence a été établie, comme nous avons pu nous en rendre compte tout au long de ce contrat d'échange.

Autre élément qu'il nous semble nécessaire de soulever : nous avons préalablement affirmé que les messages ne sont pas assortis de responsabilités (voir commentaires de l'article 6.3.1.), dans la mesure où ils correspondent à une communication dotée d'un faible niveau de sécurité. Cela est vrai dans la limite où les parties n'agissent pas avec un manque de diligence en envoyant un message pour une opération qui, au regard de son importance, aurait mérité une protection supplémentaire (par l'utilisation soit d'un document, soit d'un document électronique).

6.4 - Force majeure

La Partie A et le Partie B ne sont tenus responsables d'aucun dommage résultant de l'exécution du contrat d'échange, ou de l'un des contrats sous-jacents, lorsque les circonstances y donnant lieu relèvent de la force majeure.

Commentaires

Il s'agit d'une clause contractuelle usuelle. Cette clause réitère simplement le libellé de l'article 1470 Code civil du Québec qui prévoit qu'un débiteur n'est pas tenu aux dommages-intérêts lorsque l'inexécution de son obligation est causée par cas fortuit ou force majeure. Trois éléments caractérisent le cas de force majeure : l'irrésistibilité, l'imprévisibilité et l'extériorité. L'événement doit être irrésistible; on ne saurait y résister. Il doit être imprévisible. Et, finalement, il doit être le fruit d'une cause extérieure à l'activité de la partie qui invoque force majeure.

ARTICLE 7 – CONFIDENTIALITÉ DES DONNÉES

7.1 - Confidentialité

Certains documents ou messages peuvent contenir des renseignements confidentiels. Les parties maintiennent la confidentialité de ces renseignements en prenant toutes les mesures raisonnables à cette fin. Elles doivent notamment informer leur personnel respectif ayant accès à ces documents de l'obligation de ne pas divulguer, d'une manière ou d'une autre, ces renseignements ni de les utiliser à d'autres fins que celles qui sont prévues par les parties. Cette obligation ne doit pas être interprétée comme empêchant la réalisation des prestations inhérentes à la conclusion des transactions commerciales menées dans le cadre de la présente convention.

Commentaires

Il peut arriver que certains documents ou messages transmis contiennent des informations confidentielles concernant l'une des parties. Il faut alors s'assurer que le récepteur de ces informations prenne les mesures nécessaires pour protéger celles-ci. À cet égard, il suffit simplement d'informer le personnel du caractère confidentiel de ces renseignements et de l'obligation de ne pas les divulguer.

Cette obligation de confidentialité ne doit évidemment pas inhiber le personnel et l'empêcher de voir à la réalisation des transactions commerciales, objectif fondamental qui sous-tend toute cette convention. En d'autres mots, le personnel est autorisé à utiliser ces renseignements confidentiels dans la réalisation d'ententes contractuelles entre les parties.

L'article 7.1 prévoit donc un régime de confidentialité des informations transmises entre les participants à l'entente. Il faut savoir qu'un choix est possible à ce sujet entre une protection comme celle-ci et une négation volontaire des droits à la confidentialité comme celle proposée dans l'article 7.3. Deux

variantes incompatibles sont donc ici présentées. Une fois encore, cela dépendra de la nature de l'échange de documents.

7.2 - Renseignements personnels

1 - Lorsqu'une des parties au contrat est un organisme public au sens de la Loi sur l'accès aux documents des organismes publics et sur la protection des renseignements personnels, L.R.Q., c. A-2.1, les parties au contrat doivent s'engager, lorsque les documents ou messages transmis contiennent des renseignements nominatifs au sens de l'article 54 de ladite loi, à respecter l'esprit et la lettre du chapitre III de ladite loi.

2 - La présente convention doit être interprétée de manière à respecter les principes fondamentaux en matière de gestion de l'information personnelle au sens de Loi sur l'accès aux documents des organismes publics et sur la protection des renseignements personnels, L.R.Q., c. A-2.1 et de la Loi sur la protection des renseignements personnels dans le secteur privé, L.R.Q., c. P-39.1.

Commentaires

Il peut arriver que les documents ou messages transmis contiennent des renseignements nominatifs au sens de la loi. Il importe alors de maintenir la protection offerte à ces renseignements par la loi. À ce propos, les dispositions de la loi applicable guideront les partenaires dans le traitement des documents ou messages contenant des données à caractère nominatif.

Par ailleurs, il faut être bien conscient qu'il sera relativement rare que des documents ou messages contiennent des renseignements à caractère personnel. Toutefois, on remarque que les citoyens, donc les clients, sont de plus en plus sensibles au respect du droit à la vie privée. Au surplus, de plus en plus d'entreprises du secteur privé, comme les banques ou les compagnies d'assurances, par exemple, se sont dotées de codes de conduite en matière de protection des renseignements personnels. Ces codes reprennent, en général, l'essentiel des principes énoncés dans les deux lois précités.

7.3 - Non confidentialité des documents électroniques

[Les parties reconnaissent que les informations communiquées par électroniques et assujetties à la présente entente, ne sont pas, sous réserve de contradiction avec le droit en vigueur, considérées comme étant confidentielles].

Commentaires

Plutôt que de traiter spécifiquement de la confidentialité des informations transmises par électronique, il est également possible de présumer dès le départ, que ces données ne sont pas confidentielles. Cette solution est proposée par le contrat-type CNUDCI. Bien sûr, la pertinence de cette clause dépendra de la nature des relations entre les usagers. Néanmoins, dans la plupart des cas, les individus qui contractent par voie électronique sont des entreprises qui entendent régir ainsi une relation continue, qui s'effectue dans le cours normal de l'activité

commerciale (voir article 4.5). Dans d'autres situations, on peut imaginer que la divulgation de données sera la cause de conséquences préjudiciables. Quoi qu'il en soit, il est important de noter l'éventualité d'une telle stipulation, un accord sur ce point ayant pour vertu de simplifier la relation électronique, les acteurs n'ayant pas à suivre de précautions particulières à ce sujet.

En ce jour du _____ 199_

Signé à _____

par la PARTIE A et la PARTIE B

ANNEXE 1 - LISTE DE DOCUMENTS ÉLECTRONIQUES SPÉCIALEMENT IDENTIFIÉS

Pour différentes fins, et notamment des objectifs d'automatisation, les parties peuvent identifier certains types de documents électroniques afin de les normaliser. En conformité avec ce qui se fait en matière d'EDI, les parties peuvent ainsi prévoir que certaines opérations se feront d'une certaine manière et avec des standards d'opération prédéterminés.

ANNEXE 2 – CONSIDÉRATIONS TECHNIQUES

ANNEXE 3 - MODALITÉS DE SÉCURITÉ

Les modalités de sécurité correspondent au niveau d'exigences que les parties en cause entendent remplir dans ce contrat d'échange. Elles doivent être déterminées par elles et dépendent des conditions de confiance, du montant des enjeux, de la fréquence des relations, etc. Toujours est-il qu'en raison de la nature évanescence des documents et documents électroniques, il est fortement conseillé que la Partie A et la Partie B respectent les exigences ci-dessous proposées.

Néanmoins, conscient qu'il est impossible de tout prévoir, une liste de modalités de sécurité non encore identifiées est établie, conformément à l'article 5.3. Ainsi, si la Partie A et la Partie B considèrent qu'il est judicieux d'ajouter diverses procédures, elles pourront le faire, soit avant la signature du contrat d'échange, soit une fois le contrat signé, par le biais de l'article 2.5.

La Partie A et la Partie B doivent s'obliger aux conditions suivantes dès lors que les cases appropriées ont été cochées :

1 - LISTE DES MODALITÉS DE SÉCURITÉ MENTIONNÉES DANS LE CONTRAT D'ÉCHANGE

- Article 3.3.3 : liste des documents électroniques adressés avec certificat.

- Article 3.3.4 : liste des documents électroniques chiffrés
- Article 3.6.2 : nom du vérificateur du système informatique
- Article 4.1.1 : installation d'un procédé d'accusés de réception pour l'envoi des documents électroniques
- Article 4.3.4 : modalités quant à la signature de certains contrats sous-jacents
 - modalités relatives au niveau de sécurité
 - modalités relatives aux types de contrats sous-jacents concernés
- Article 4.4 : détermination d'un seuil quant à l'application de sécurité supérieure pour les contrats sous-jacents les plus importants
- Article 5.2.2 : identification d'une personne responsable, dans chaque partie, des registres des opérations
 - personne responsable pour la partie A : _____
 - personne responsable pour la partie B : _____
- Article 5.2.4 : transmission régulière d'une copie imprimée des archives des documents électroniques tous les _____ (mois)

2 - LISTE DES MODALITÉS DE SÉCURITÉ SUPPLÉMENTAIRES QUE LA PARTIE A ET LA PARTIE B PEUVENT DÉCIDER D'AJOUTER AU BESOIN (article 5.3)