

LES MONNAIES ÉLECTRONIQUES : UN CAS D'ESPÈCES

Éric Dunberry*
Montréal

L'espèce électronique est une forme évoluée de monnaie destinée au commerce sur Internet. Perçue comme un prolongement dématérialisé du papier-monnaie et des espèces « sonnantes et trébuchantes », à cette différence près qu'elle en amplifie les avantages et les inconvénients, l'espèce électronique procure un degré d'anonymat, de sécurité et d'extraterritorialité favorisant l'essor du commerce électronique sur Internet, qu'il soit légal ou illégal. Ainsi, voit-on poindre, au-delà des bénéfices d'une monnaie adaptée au commerce dans le cyberspace, des risques de prolifération de crimes économiques, incluant le blanchiment d'argent, l'évasion fiscale ou la contrefaçon, aggravés en raison de la dématérialisation ou l'encodage des échanges et l'absence de réglementation spécifique sur Internet. Qu'il s'agisse de la monnaie, du commerce ou de la prévention de crimes économiques, les États occupent déjà ces champs d'intérêt collectif et ne pourront s'en dissocier avec l'avènement d'espèces électroniques qui s'imposent déjà, d'où la prévisibilité d'une intervention étatique coordonnée à l'échelle internationale et susceptible de s'adapter aux réalités du monde virtuel.

In this essay the author examines the reality and implications of electronic cash. He argues that while it may be seen as a development of traditional forms of money it is significantly different in its potential impacts in international fiscal transfers by means of the Net. He discusses the risks deriving from this development, for example the increased capacity for wrongdoing such as tax evasion and money laundering due to the absence of effective regulation. He further argues that all jurisdictions have a common interest in constructing a regulatory scheme for overseeing «le monde virtuel».

Introduction	332
I. Le Modèle DigiCash	336
(a) Le modèle de base	336
(b) Le «blinded coin» et l'anonymat sur Internet	337
II. Des risques associés aux espèces électroniques: les crimes économiques	339
Conclusion	344

Introduction

Le titre de cet exposé en définit l'objet. Il s'agit d'espèces électroniques, une forme évoluée de monnaie destinée au commerce électronique sur Internet. Et

* Éric Dunberry, d'Ogilvy Renault, Montréal, Québec.

après?, dira-t-on. Certes une question pertinente à laquelle nous répondrons en conclusion. Pour l'instant, postulons simplement qu'il s'agit d'un véritable changement de paradigme au plan technologique et commercial à l'échelle internationale et situons davantage le cadre de notre exposé.

Internet est un réseau décentralisé de réseaux d'ordinateurs regroupant actuellement plus de 10 millions d'ordinateurs et 100 millions d'utilisateurs répartis dans plus de 80 pays. Conçu dans les années 60 à des fins militaires par le Département américain de la Défense, Internet s'est développé durant les années 80 grâce à l'implication de chercheurs universitaires friands d'échanges scientifiques outre-frontières, pour progressivement devenir ces dernières années une source de documentation, un moyen de communication et bientôt un lieu de commerce incontournable¹.

L'avènement de systèmes cryptographiques à clés publiques assurant la sécurité et la confidentialité des transactions et le maintien de coûts considérablement inférieurs à ceux des autres moyens de communication ont permis le déploiement fulgurant de places d'affaires virtuelles affranchies des problèmes de distances et de frontières. Les observateurs de ce Nouveau Monde s'entendent pour dire que la valeur des transactions auxquelles les quelque 120 millions d'utilisateurs seront parties à la fin de cette décennie dépassera les 45 milliards de dollars. Certains prédisent que la valeur du commerce électronique de détail excédera 7,2 milliards de dollars d'ici l'an 2000 et représentera, aux États-Unis, 20% du commerce de détail dès l'an 2005².

S'il ne peut y avoir de doute quant au développement du commerce électronique sur Internet, sa pérennité résidera, à notre avis, dans la définition, la mise en service et la reconnaissance d'une unité de valeur et des moyens d'échange d'une telle unité, qui présentent les attributs appropriés pour s'imposer dans les milieux du commerce électronique. Or la question n'est plus celle de savoir si l'apparition d'une pareille unité de valeur est souhaitable ou prévisible. Le passage à une monnaie dématérialisée aura lieu, que cette évolution soit encadrée ou non. La technologie le permet et les marchés l'exigent. En effet, le consommateur désire une monnaie sûre et discrète, moins lourde et coûteuse, aussi convertible qu'internationale, qui lui procure une plus grande liberté d'action et une autonomie compatible avec ses besoins spécifiques. Le commerçant recherche l'ouverture de nouveaux marchés jusque-là inaccessibles

¹ D. McKenzie, «*Commerce on the Net: Surfing through Cyberspace without getting Wet*», J. Marshall, J. Computer, Info 247, Hiver 1996; T. Crocker, «*Electronic Cash Tests Regulatory Framework*» (1996) International Financial L. Rev., août 1996 à la page 15. Le lecteur désireux d'explorer davantage l'évolution des inforoutes pourra consulter des ouvrages de références dont : H. Harley, «*The Internet Complete Reference*» (1995), 2d ed., Osborne McGraw-Hill; G. Basque, «*Introduction à l'Internet*» dans «*Les autoroutes électroniques : Usages, droits et promesses*» préparé sous la direction de D. Poulin, P. Trudel et E. MacKaay, Yvon Blais, 1994. Des statistiques inédites sont également disponibles aux sites suivants : <http://www.anamorph.com/docs/cgi/allcgi>; et gopher://ncic.merti.edu:7043/11/statistics/nsfnet/history/hosts.

² Jupiter Communications, «*1996 Home Shopping Report*» janvier 1996.

pour des raisons technologiques ou géographiques, ainsi qu'une réduction des coûts d'exploitation et de paiement associés à ces occasions d'affaires électroniques. Le défi véritable est de comprendre cette dynamique commerciale émergente et de produire la monnaie appropriée.

Quels seraient donc ces attributs susceptibles d'assurer la survivance de la monnaie la plus apte³ et de garantir son statut de norme? Il se dégage de la littérature consultée sur le sujet un ensemble de critères généraux visant la sécurité, l'intégrité et la confidentialité des transactions, la fiabilité et le coût des opérations de paiement, la confiance des usagers et la flexibilité des monnaies pour s'adapter aux circonstances. À ces critères s'ajoutent la protection du particulier contre l'intrusion injustifiée de l'État et la prévention de crimes économiques⁴. En effet, alors que l'acte juridique du paiement s'opérait traditionnellement par le transfert d'une devise tangible, qu'ils s'agissent de coquillages, de pièces métalliques ou de papier-monnaie⁵, il s'accomplit sur Internet par le transfert d'informations au moyen d'un réseau public, déréglementé et vulnérable aux crimes économiques. L'adéquation des concepts de monnaie électronique et de transfert d'informations est à l'origine des limites actuelles du commerce électronique et doit, par conséquent, dicter la conception des espèces recherchées.

Il existe déjà sur Internet un certain nombre d'unités de valeur et de systèmes de paiement quasi fonctionnels ou purement expérimentaux dont les attributs les distinguent, sans pour autant interdire une classification sous certaines grandes bannières. Il y a d'abord les modèles façonnés à l'image de l'actuel système de paiement par carte de crédit (ex. : *First Virtual Holding*, *Visa*, *Master Card*), articulés autour de l'utilisation d'un mot de passe, d'un numéro de carte de crédit et du courrier électronique confirmant la transaction. On trouve ensuite les chèques électroniques numérisés et encryptés (ex. : *Cybercash*, *Netchex*, *NetCheque*), libellés à l'ordre du commerçant pour la somme convenue et tirés sur une banque oeuvrant sur Internet. Viennent ensuite les modèles d'espèces électroniques mieux connus sous les dénominations *DigiCash* ou *NetCash*, soit de véritables monnaies qui se présentent sous la forme numérisée du papier-monnaie, protégé par cryptographie.

³ Au risque de faire un jeu de mots facile, la *Théorie de l'Origine des Espèces par Voie de Sélection Naturelle* élaborée par Charles Darwin en 1859 nous rappelle, par analogie, que des multiples modèles de monnaies électroniques proposés, celui qui sera le plus apte à répondre aux besoins de l'environnement commercial concurrentiel à l'échelle mondiale s'imposera comme une norme. Le monde commercial de l'informatique sait récompenser ceux par qui la norme vient.

⁴ H.H. Jr. Peritt, «*CyberPayment Infrastructure*», 1996, J Online L., article 6, disponible à : <http://www.law.cornell.edu/jol/>; J. Gleick, «*Dead as a Dollar*» *The New York Times Magazine*, juin 16, 1996, section 6 à la p. 26; D.I. Baker et R.E. Brandel, «*The Law of Electronic Fund Transfer Systems*» éd. révisée, 1996, Warren, Gorham et Lamont.

⁵ Pour une compréhension de l'histoire de la monnaie des temps anciens à ce jour, consulter le site <http://www.ex.ac.uk/~RDavies/arian/llyfr.html>; également R. Sédillot, «*Histoire morale et immorale de la monnaie*» Bordas, 1989 à la p. 163.

Il n'est pas dans notre intention de traiter de tous ces modèles⁶, sinon pour en livrer brièvement l'essentiel, lorsque nécessaire, afin d'assurer une bonne compréhension de notre propos. De fait, nous n'aborderons ici que les espèces électroniques, en nous servant comme point d'ancrage du modèle DigiCash proposé par la société du même nom. Nous traiterons de ce modèle pour comprendre certains enjeux associés à l'avènement d'espèces électroniques dans l'univers décentralisé et déréglementé d'Internet.

Rappelons que les monnaies électroniques créées sous forme d'espèces pourraient bien être au cœur des opérations commerciales prévues sur les inforoutes. Déjà à l'heure actuelle, la valeur des opérations commerciales effectuées en espèces sonnantes et trébuchantes à l'échelle mondiale excède 8,1 trillions de dollars américains annuellement, et plus de 22% de ces transactions, soit 1,8 trillion, sont réalisées au moyen de coupures de moins de 10,00 \$. Ce marché des micro-transactions est pour ainsi dire ignoré des systèmes traditionnels de paiement par crédit en raison des coûts d'exploitation disproportionnés qu'il occasionne⁷. Le modèle DigiCash d'espèces électroniques, qualifié à juste titre de radical en ce qu'il mène véritablement à la création d'une nouvelle monnaie électronique, est, à notre avis, le plus prometteur pour les raisons décrites en détail ci-après. On comprendra aussi que ce modèle pose plus que les autres des problèmes inusités, propices à une compréhension du commerce électronique qui va au-delà de la simple comparaison avec le commerce actuel.

Nous définirons d'abord le modèle DigiCash et en préciserons les principaux attributs commerciaux pour traiter ensuite de certains méfaits pouvant en découler et conclure sur la nécessité d'un encadrement de cette forme de monnaie électronique.

⁶ Pour se familiariser avec ces modèles, on peut consulter :

Site NetCash : <http://www.netbank.com/~netcash/>; Site CheckFree : <http://www.checkfree.com/index.html>; Site NetChex : <http://www.netchex.com/>; Site NetCheque : <http://www.nii-server/isi.edu/info/NetCheque/>; Site Cybercash : <http://www.cybercash.com/>; Site DigiCash : <http://www.digicash.com/>; Site FirstData/Netscape : <http://www.mcom.com/>; Site First Virtual : <http://www.fv.com/>; Site Open Market : <http://www.openmarket.com/>. On peut penser au réseau Mondex (<http://www.tpd.co.uk/mondex.html>) déployé en Angleterre et bientôt en Ontario par la Banque Royale (voir <http://www.royalbank.com/english/news/emondex.html>) et aux alliances MasterCard/Netscape et Visa/Microsoft. Pour une analyse comparative des avantages et inconvénients de ces systèmes, voir au site Banking Ressources Center : <http://www2.cob.ohio-state.edu/~richards/bankpay.htm#what>. Le lecteur peut consulter : A. Singelton, «Cash on the Wirehead» BYTE, juin 1995 à la p. 71; C.H. Fancher, «Smart Cards» Scientific American, août 1996; S. Chinoy, «Electronic Money in Electronic Purses and Wallets» Banking & Finance L. Rev., vol. 12, no. 1, septembre-octobre 1996; X. milliard, «Paiements Électroniques : Les Pionniers» Planète Internet, juillet-août 1995; R. scott «What are Internet Payment Systems».

⁷ S. Chinoy, «Electronic Money in Electronic Purses and Wallets» Banking & Finance L. Rev., vol. 12, n° 1, septembre-octobre 1996.

I. *Le modèle DigiCash*

La dénomination DigiCash réfère tant au créateur qu'à sa création. Le premier est une entreprise des Pays-Bas qui oeuvre depuis les années 70 à la conception d'une monnaie électronique unique pour assurer l'expansion du commerce électronique sur Internet. La seconde est une unité de valeur en espèces, une pièce de monnaie représentée par un grand nombre généré aléatoirement par des algorithmes mathématiques sophistiqués et renfermant des informations utiles protégées par cryptographie à clés publiques⁸.

Dans un tel système, l'identification, l'intégrité et la confidentialité du message, en l'occurrence la pièce, requièrent l'existence de deux clés complémentaires. Le message est codé au moyen d'une première clé dite privée, ou secrète, et ne peut être décodé qu'avec la clé publique complémentaire. La réciproque est vraie pour le message codé avec une clé publique qui, par définition, est connue et accessible⁹. Cette pièce de dénomination variable marquée d'un numéro de série unique et de la signature électronique de la banque, à titre d'émetteur, peut donc servir de contrepartie dans les échanges de biens et services sur Internet.

(a) *Le modèle de base*

Dans le modèle de base, le client de la banque effectue un retrait à partir d'un compte préalablement ouvert contre devises ou note de crédit¹⁰ auprès de cette banque et il reçoit par transit, pour stockage sur son disque dur ou une carte à puce, des espèces en quantité et dénomination suffisantes. Lors du paiement, l'acheteur transfère les pièces requises au vendeur qui procède à la vérification

⁸ Pour une liste détaillée de publications concernant la monnaie DigiCash, consulter http://www.digicash.com/publish/pu_on_dc.html.

⁹ En ce qui concerne les principes cryptographiques développés par DigiCash, voir les publications disponibles au site : Digicash, <http://www.digicash.com> notamment : Publications from DigiCash : «*The Ultimate Electronic Payment System for Any Application*» et «*An Introduction to E-Cash*» *supra* note 6.

Pour une analyse plus approfondie de la cryptographie à clés publiques, le lecteur pourra consulter : S. Landau et al., «*Codes, Keys and Conflicts: Issues in U.S. Crypto Policy*», *Report of a Special Panel of the ACM U.S. Public Policy Committee (USACM)*, Juin 1994; également : D. Whitfield, «*The Impact of a Secret Cryptographic Standard on Encryption, Privacy, Law Enforcement and Technology*», *Diffie's Testimony — before the House Subcommittee on Telecommunications and Finance on the impact of regulating cryptography on the computer and communications industries*», 11 mai, 1993, disponible au site : <http://www.sun.com/sunergy/Papers/diffie.testimony.html>.

¹⁰ Si, à l'origine, à chaque dollar électronique correspond une valeur équivalente en devises, il faut s'attendre à ce que la demande force l'octroi de prêts en espèces électroniques. En cas de défaut de remboursement du prêt, la possibilité pour le commerçant de faire reconnaître, par la banque, une pièce émise à crédit demeure incertaine, à défaut d'ententes contractuelles avec la banque ou de stipulations pour autrui.

de l'authenticité et de l'unicité de la pièce, immédiatement sur réseau ou après la transaction, en exigeant de la banque qu'elle reconnaisse sa signature électronique et le numéro de série. La banque conserve évidemment une liste de numéros de série aménagée à des fins de vérification. On peut imaginer une très longue liste. Le vendeur ainsi rassuré conclut le marché et touche sa contrepartie sous la forme d'une écriture dans son propre compte bancaire ou de nouvelles pièces émises par la banque à son bénéfice.

À la différence du papier-monnaie, l'opération commerciale électronique requiert l'intervention immédiate ou reportée dans le temps, dans ce dernier cas au risque du vendeur, d'une entité de certification : la banque. De cette intervention d'un tiers résulte un certain nombre de problèmes pour le client, dont les deux principaux sont : (1) les coûts et les délais associés à la procédure de certification et (2) la possibilité, pour ce tiers, de constituer d'impressionnantes banques de données enrichies de renseignements personnels sur le client, eux-mêmes susceptibles de commerce.

(b) *Le « blinded coin » et l'anonymat sur Internet*

L'anonymat relatif que procure déjà le papier-monnaie et le droit à la protection de la vie privée dans les systèmes juridiques évolués ont nécessairement mené au perfectionnement de ce modèle de base. Le « *blinded coin* » ou pièce signée à l'aveuglette, conçue et brevetée par DigiCash¹¹, se distingue par le fait que la banque signe de sa clé privée une pièce dont le numéro de série ne lui est pas révélé. Celui-ci est généré et transmis par le client « sous pli cacheté », une métaphore utile pour illustrer l'opération mathématique par laquelle un facteur masquant, ou « *blinding factor* », est appliqué au numéro de série pour le coder avant qu'il ne soit demandé à la banque d'apposer sa signature électronique sur la pièce. L'opération étant parfaitement réversible, le client peut décacheter l'enveloppe numérisée en neutralisant mathématiquement le facteur masquant et ainsi prendre possession d'une pièce intacte, unique et valablement signée, à laquelle la banque ne peut l'associer. Le client peut dès lors faire des opérations commerciales sans crainte que la banque puisse l'associer à celles-ci.

Si ce second modèle procure à l'acheteur une forme d'anonymat par rapport à la banque, le vendeur, lui, doit en tout temps se révéler à la banque. Cette situation ne peut être changée que par l'utilisation de comptes bancaires entièrement anonymes permettant des retraits et des dépôts d'espèces électroniques sans possibilité d'en retracer l'origine. Ce scénario hermétique

¹¹ Pour une présentation du créateur, D. Chaum, le lecteur pourra consulter notamment : D. Chaum, « *Achieving Electronic Privacy* » *Scientific American*, août 1992 à la p. 96; D. Chaum, « *Security without Identification: Card Computer to Make Big Brother Obsolete* » disponibles au site DigiCash, *supra* note 6.

où rien ne se perd et rien ne se sait¹² présente des risques importants auxquels nous reviendrons.

Il est utile de préciser la notion d'anonymat sur Internet. L'anonymat entourant l'auteur d'une communication s'obtient grâce à l'intervention d'intermédiaires ou « *remailers* », dont la tâche est de dépouiller le message des données l'associant à l'auteur, puis de l'expédier au destinataire choisi. L'identité de l'auteur peut cependant être retracée et l'anonymat violé si l'intermédiaire en question conserve l'information acquise et la révèle de plein gré ou lorsque contraint par un tribunal par exemple. On parlera alors d'un message anonyme qui peut être retracé ou de « *traceable anonymity* ».

Ce risque peut être écarté par l'utilisation d'une chaîne d'intermédiaires et de la cryptographie à clés publiques. Dans un tel système, aucun des intermédiaires ne peut lire le message, ce dernier étant codé en série par l'utilisation des clés de chaque intermédiaire dans la chaîne. Aucun intermédiaire, à l'exception du premier, ne peut identifier l'origine du message sans la participation des intermédiaires précédents. Le destinataire ne peut davantage retracer l'expéditeur à moins d'obtenir de chaque intermédiaire qu'il collabore en livrant ses registres, à supposer qu'il les ait conservés. La tâche n'est pas théoriquement impossible mais peu probable. On parlera alors d'un message anonyme qui ne peut être retracé ou de « *non traceable anonymity* »¹³. Il faut enfin distinguer l'auteur anonyme de celui qui utilise un pseudonyme menant à la création d'une personnalité artificielle dite « numérique », dotée de sa propre signature électronique. Ici encore, la communication émise sous ce pseudonyme peut être retracée ou non auprès de l'intermédiaire désigné d'une manière comparable à celle précisée antérieurement¹⁴.

La communication anonyme ou par pseudonyme requiert donc deux composantes, l'une technologique, l'autre humaine. Les outils cryptographiques sont disponibles sur Internet et bien connus¹⁵, mais le nombre d'intermédiaires serait limité compte tenu des risques et des responsabilités associés à leur travail et du caractère souvent gratuit du service qu'ils rendent. Il faut également comprendre que la communication anonyme en vue d'opérations commerciales

¹² « *Rien ne se perd, rien ne se crée* » disait Lavoisier en parlant du principe de conservation de la matière et de l'énergie. Une monnaie totalement anonyme impossible à retracer pourrait bien ne jamais se perdre, mais plutôt servir à créer un monde meilleur pour le blanchiment d'argent.

¹³ Une liste d'intermédiaires ou « *remailers* » peut être obtenue au site : <http://www.cs.berkeley.edu/ralph/remailer-list.html>.

¹⁴ Pour une analyse détaillée de l'utilisation de pseudonymes, voir M. Froomkin, « *Flood Control on the Information Ocean: living with anonymity, digital cash and disputed database* » disponible au site <http://www.digicash.com/>.

¹⁵ Par exemple, le logiciel Pretty Good Privacy (PGP) est disponible sur Internet au site : <ftp://net-dist.mit.edu/pub/>.

entre acheteurs, vendeurs et institutions financières n'est utile que si le moyen de paiement utilisé est tout aussi anonyme, faute de quoi l'existence d'intermédiaires n'a d'utilité qu'à des fins de communication (le courrier électronique) et le degré d'anonymat commercial obtenu ne peut être que partiel, vis-à-vis de l'institution financière par exemple, et repose sur l'utilisation de pièces signées à l'aveuglette.

Disons enfin que pour l'utilisateur du modèle de base ou de la pièce signée à l'aveuglette, grande est la tentation et simples sont les moyens¹⁶ de copier la pièce en vue d'un usage répété, en fraude des droits de la banque et du commerçant. Suivant les auteurs spécialisés sur cette question, la solution est de nature technologique et comprend, notamment, l'inclusion d'un mécanisme de vérification « *on-line* »¹⁷, l'utilisation de cartes à puce-Observateur¹⁸, ou encore l'insertion, dans l'architecture numérique de la pièce, d'un mouchard¹⁹ qui révèle l'identité du fraudeur qui tente d'utiliser la pièce à plus d'une reprise.

Au nombre des attributs commerciaux dominants de DigiCash, on compte donc le degré d'anonymat, la sécurité et l'extraterritorialité. Les deux premiers sont assurés par la cryptographie moderne qui procure un niveau élevé de protection de la vie privée des consommateurs. À l'inverse, les modèles de cartes de débit et de crédit permettent l'accumulation de renseignements considérables sur les habitudes de consommation de l'utilisateur. L'extraterritorialité résulte du fait que DigiCash n'est assujéti à aucun État ni juridiction, ni confiné à l'intérieur de frontières. L'espèce peut théoriquement être émise par nombre d'institutions privées ou publiques d'envergure nationale ou internationale et sert d'unité d'échange sur un réseau international qui ne connaît lui-même aucune frontière.

Ces attributs favorisent considérablement le commerce électronique, qu'il soit légal ou illégal, et portent à s'interroger sur les risques associés aux espèces électroniques, notamment au titre des crimes économiques.

II. Des risques associés aux espèces électroniques : les crimes économiques

Est-ce que l'espèce électronique est un instrument de commerce susceptible de faciliter le blanchiment d'argent, l'évasion fiscale ou la contrefaçon et

¹⁶ La pièce numérisée n'étant qu'un grand nombre, la reproduction est une fonction simple, accessible à tout porteur de pièces, et c'est justement la simplicité de l'opération et les risques de fraude qui inquiètent les institutions financières.

¹⁷ La vérification sur réseau contemporaine à la transaction est sûre mais implique des délais et des coûts importants dans le cadre de micro-transactions.

¹⁸ Un exemple de « portefeuille électronique » est donné par le projet CAFE (*Conditional Acceptance For Europe*), défini au site <http://www.digicash.com/products/projects/caf.html>.

¹⁹ M. Froomkin, « *Anonymity and Its Enemies* » (1995) Online L., art. 4, disponible sur le site : <http://www.law.cornell.edu/jolfroomkin.html>.

de nuire à leur répression? Abordons le cas du blanchiment d'argent à titre illustratif.

Il importe en premier lieu de bien comprendre l'opération commerciale que constitue le blanchiment d'argent. Ce processus illégal peut se décomposer en trois phases distinctes comprenant : le placement, le camouflage et la réintégration. Le placement consiste à transporter l'argent généré par l'activité illégale de façon à le soustraire aux forces policières et à laisser retomber l'intérêt suscité par l'activité en cause, qu'il s'agisse de trafic de stupéfiants ou d'armes, pour ne citer que ces exemples. Le camouflage vient ensuite rompre les liens pouvant exister entre l'activité illégale et ses fruits, par l'insertion d'un nombre suffisant de transactions financières artificielles superposées en couches pour orchestrer la dissociation nécessaire à la réintégration des fonds dans l'économie légitime. Au nombre des stratégies bien connues, on compte l'exploitation d'un commerce, l'achat de biens tangibles, ou encore la réalisation de placements sous différentes formes, habituellement dans des pays reconnaissant le droit au secret bancaire. Enfin, la réintégration, l'objectif réel de l'opération de blanchiment, est validée par la confection et l'usage de faux documents comptables ou d'éventuels transferts de fonds effectués par des prête-noms auprès d'institutions légitimes²⁰.

Des indices révélateurs d'activités de blanchiment incluent l'accroissement de dépôts bancaires sans cause apparente, l'augmentation de la fréquence de transferts de fonds, l'usage d'un grand nombre de banques et de comptes bancaires de divers pays, la réalisation d'opérations bancaires incompatibles avec le type d'entreprise représenté, ou encore la découverte d'informations erronées dans la documentation soumise par le client²¹.

L'intérêt des « blanchisseurs » pour les espèces électroniques existe à chacune de ces trois étapes, en raison de la dématérialisation qu'elles opèrent, de l'anonymat qu'elles assurent par cryptographie et de la portée extraterritoriale qu'elles offrent, notamment aux fins des virements de fonds. En effet, on comprendra aisément que l'activité illégale concernée puisse générer d'impressionnantes quantités de papier-monnaie représentant des volumes et un poids considérables et difficiles à manipuler discrètement pour les trafiquants. Rappelons qu'un million de dollars en coupures de 20 \$ représente des dizaines de kilos. Or, le stockage et le transport de millions de dollars numérisés sur un support matériel de quelques grammes ou kilogrammes ne posent pas plus de difficultés physiques qu'ils n'attirent l'attention.

Les systèmes de paiement électroniques inspirés des systèmes de cartes de crédit ou de chèques laissent une trace vérifiable auprès de l'émetteur ou de

²⁰ C.J. Kent, *«The Canadian and International War Against Money Laundering: Legal Perspectives»* (1993) 35 Crim. L.Q. 21 aux pp. 21-23.

²¹ *«Best Practices policy»*, *Appendice 1, «Deterring and Detecting Money Laundering»* Bureau du Surintendant des institutions financières.

l'institution financière et limitent naturellement l'activité criminelle. Le caractère anonyme des espèces sied mieux à cette activité, bien que celles-ci n'offrent pas d'anonymat parfait, pas plus que le papier-monnaie d'ailleurs. Tant le modèle de base que la pièce signée à l'aveuglette révèlent l'identité de celui qui reçoit l'espèce pour dépôt à la banque. Évidemment, l'apparition de comptes bancaires autorisant des dépôts et des retraits anonymes sans traces vérifiables contribuerait significativement à la commission d'infractions. L'intervention nécessaire d'une banque pour valider chaque transaction électronique apporte donc un niveau de protection absent des transactions réalisées au moyen de papier-monnaie. À cet égard, DigiCash se distingue des modèles tels que Mondex²², qui a exclu cette intervention d'un tiers. Dans ce dernier cas, la question devient celle de pouvoir retracer les fonds au moyen de cartes à puce dotées d'une mémoire élargie ou susceptibles de transmettre des lots d'informations à un organisme indépendant de contrôle²³.

Toute procédure de contrôle s'appliquant à la conversion de devises en espèces électroniques est d'importance parce que c'est à cette étape qu'il est possible d'intervenir pour désamorcer le processus de blanchiment. Une fois le compte bancaire ouvert et nourri de devises de sources illégales, le transfert sous forme numérique entre particuliers ou institutions (souvent vouées au secret bancaire) est affranchi des postes frontières et se fait en toute confidentialité. Les montages transactionnels sont facilités et la dissociation recherchée entre la source et la destination des fonds est simplifiée.

L'intérêt des blanchisseurs sera d'autant plus vif si les espèces électroniques peuvent miner les moyens conventionnels de répression de ce crime. Actuellement, les institutions visées par la *Loi visant à faciliter la répression du recyclage financier des produits de la criminalité*²⁴ sont assujetties à certaines obligations de confection et de conservation de relevés concernant les larges transactions en espèces, soit des transactions comportant la réception, par l'institution concernée, d'une somme en espèces excédant 10 000 \$. Les renseignements qui doivent être conservés par les institutions visées sont précisés dans le *Règlement sur le recyclage des produits de la criminalité*²⁵.

²² Pour une présentation du modèle Mondex, voir au site : <http://www.mondex.com/mondex/secure.html>.

²³ M. Froomkin, «Anonymity and Its Enemies» (1995) Online L., art. 4, disponible sur le site : <http://www.law.cornell.edu/jolffroomkin.htm>.

²⁴ 1991, ch. 26, sanctionnée le 21 juin 1991. Cette loi a pour objet d'établir dans le domaine financier des obligations de tenue de documents propres à faciliter la recherche et la poursuite pour des infractions visées au paragraphe 462.31, paragraphe 1, du *Code criminel*, au paragraphe 44.3, paragraphe 1, et 50.3, paragraphe 1, de la *Loi sur les aliments et les drogues*, et au paragraphe 19.2, paragraphe 1, de la *Loi sur les stupéfiants*. Les institutions visées par cette loi sont énumérées à l'article 3 de celle-ci et incluent les banques régies par la *Loi sur les Banques*, les Associations, Coopératives de crédit, Caisses de crédit et Caisses populaires constituées en personnes morales en vertu d'une loi provinciale, ainsi que les Sociétés de fiducie et autres sociétés de prêts régies par une loi provinciale.

²⁵ DORS/93-75, 11 février 1993.

Ces renseignements comprennent, selon le cas, le nom du titulaire du compte bancaire et, s'il s'agit d'un dépôt, le nom de l'individu remettant le montant, ainsi que son adresse et la nature de sa profession ou de son entreprise principale. D'autres documents tenus et conservés par l'institution renferment la date et la nature de l'opération, les numéros des comptes de clients touchés par l'opération, le total et le type de devises reçues et, dans certains cas qui l'exigent, des informations concernant le tiers pour qui l'opération est effectuée²⁶.

L'article 2 du *Règlement sur le recyclage des produits de la criminalité* définit le terme « espèce » comme « toute pièce de monnaie visée à l'article 7 de la *Loi sur les monnaies*, billets émis par la banque du Canada aux termes de la *Loi sur la banque du Canada* pour circulation au Canada, et les pièces de monnaie et billets de la banque d'un pays étranger »²⁷. Lues ensemble, ces dispositions n'imposent aux institutions visées aucune obligation de tenir et de conserver un relevé d'opération importante en espèces électroniques, d'où l'avantage de ces dernières pour les trafiquants.

Ces mêmes institutions financières sont cependant obligées de tenir et de conserver certains documents dans le cours normal des affaires, notamment, un spécimen de la signature de chaque titulaire de compte, des bordereaux de dépôt, une copie des relevés de compte envoyés au client ou des chèques compensés tirés sur un compte²⁸. La tenue de ces dossiers n'apparaissant pas limitée aux transactions en espèces, le recours aux espèces électroniques n'offrira probablement aucun abri aux fraudeurs à cet égard, particulièrement lors d'un dépôt²⁹. Ces règles continueront d'avoir effet auprès des banques et la responsabilité qui en résulte explique leurs inquiétudes face aux espèces électroniques.

Ajoutons enfin que l'article 462.31 du *Code criminel* prévoit que toute personne est coupable d'une infraction si elle utilise, envoie, livre à une personne ou à un endroit, transporte, modifie ou aliène des biens ou leurs produits dans l'intention de les cacher ou de les convertir, sachant qu'ils ont été obtenus ou proviennent, en totalité ou en partie, directement ou indirectement, de la perpétration d'une infraction de criminalité organisée, d'un acte ou d'une omission survenu à l'extérieur du Canada qui, au Canada, aurait constitué une infraction de criminalité ou une infraction désignée en matière de drogue. Le

²⁶ Articles 4.1(a) à 4.1(e) du *Règlement*.

²⁷ Article 2 du *Règlement*.

²⁸ Article 5 du *Règlement*.

²⁹ Bien que le mot « dépôt » ne soit pas défini dans la *Loi sur les Banques*, il est généralement admis qu'un dépôt implique une relation contractuelle créancier-débiteur résultant en un prêt fait à la banque par le client. *Canadian Pioneer Management Ltd. c. Labour Relations Board of Saskatchewan*, [1981] R.C.S. 433. En cas de contravention à ses obligations statutaires, la banque et ses dirigeants, administrateurs ou mandataires pourraient, selon les circonstances, encourir la peine prévue.

Code n'exige pas la possession d'argent obtenu illégalement pour qu'une infraction soit commise et, selon certains, la gamme d'activités incluses dans cette catégorie d'infractions est suffisamment large pour engager la responsabilité des institutions financières³⁰.

La doctrine soutient que les banques ne pourraient invoquer un devoir de confidentialité ou le secret bancaire envers leurs clients pour se dégager de l'obligation positive de rapporter des renseignements aux autorités policières, lorsqu'elles soupçonnent la commission d'actes criminels, incluant le blanchiment d'argent³¹.

On comprend qu'il existe des outils pour contrer le blanchiment d'argent, mais que ceux-ci n'ont pas été conçus pour spécifiquement traiter les questions soulevées par l'utilisation d'espèces électroniques. Or, le niveau de responsabilité administrative et pénale auquel les intervenants du milieu bancaire s'exposent est tel qu'il est peu probable que celles-ci acceptent d'adopter un système d'espèces électroniques avant d'avoir mis en place les moyens qui leur permettront de s'exonérer de toute faute dans l'éventualité où elles étaient mises en cause dans une opération illégale. L'impossibilité pour une banque d'atteindre cet objectif risque de mener à son désintéressement pour ces espèces, faute de pouvoir satisfaire à ses obligations.

Les risques d'évasion fiscale sont également réels. Rappelons que la problématique de l'évasion fiscale se comprend bien par référence aux transferts de fonds et aux opérations fictives sans objet commercial véritable, qui ont pour seul but d'échapper aux lois fiscales. Ce type de fraude implique généralement la falsification ou la suppression d'informations. On comprendra à la lumière des propos tenus précédemment que l'apparition d'espèces électroniques anonymes peut faciliter l'évasion fiscale³².

Cette problématique s'explique également, dans un cadre moins criminalisé, par les difficultés liées au concept de résidence sur Internet. Sans entrer dans les questions de faits et de droit pertinentes à la détermination de la résidence à des fins fiscales, il devient évident qu'une personne peut littéralement mener ses affaires aux quatre coins de la planète à partir d'un site Internet. Quels seront alors les critères applicables à la détermination de la résidence et de quelles juridictions relèveront-ils? Il en va de même du lieu de formation des contrats conclus sur Internet, du lieu de fourniture des services ou du lieu de réalisation des profits pour fins fiscales. De quelle façon va-t-on imposer les fruits du micro-commerce que représentent les quelques sous par « bits » d'informations

³⁰ L. Langevin, «*New Legislation concerning the Bank Secret*» (1995) 10 B.F.L.R. 1.44.

³¹ D. Racine, «*L'État et le secret bancaire*» (1992) 33 C. de D. 1235, 1253.

³² Pour une compréhension de ce que constitue l'évasion fiscale, consulter la *Circulaire d'information n° 88-2*, Les Publications CCH, 1990, n° 501 330, ainsi que la décision de la Cour suprême du Canada dans *Stubard Investments Limited c. Sa Majesté la Reine*, [1984], 1 R.C.S. 537; aussi Z. Muscovitch, «*Taxation of Internet Commerce*» Osgoode Hall Law School, Toronto, à l'adresse : yu152030@yorku.ca.

échangées entre un internaute et un serveur localisé dans un abri fiscal? Les conflits de lois mènent évidemment au « magasinage » des systèmes de droit les plus cléments pour l'installation des sites Internet, lesquels sont sans lien avec l'objet du contrat ou le domicile des contractants. Certes, les lois actuelles fournissent un point de référence flexible pour cerner certaines de ces difficultés. Il est à parier cependant que la réalisation d'opérations commerciales contre espèces, sans égard aux frontières, sera sur la liste des outils de ceux en quête d'échappatoires fiscales.

Conclusion

L'espèce électronique apparaît comme un prolongement du papier-monnaie à cette différence près qu'elle amplifie et les avantages et les désavantages qu'on lui connaît. Alors que notre société accepte le papier-monnaie comme un outil de commerce, malgré ses défauts, elle s'interroge face à l'avènement d'une forme d'espèce numérisée révélant véritablement les envers et les endroits du « *cash* ». La difficulté en serait donc une de degré.

Si la difficulté en est une de degré, la solution en est une d'équilibre. Cette solution serait d'abord technologique et résiderait dans la définition des attributs de l'espèce électronique qui doivent répondre aux attentes et calmer les inquiétudes des intervenants du commerce électronique. Cette définition devra déborder le cadre purement étatique pour que toute monnaie éventuelle puisse s'imposer comme norme sur Internet. Il s'agit-là d'une étape essentielle à la reconnaissance d'une monnaie électronique. À l'heure actuelle, à chaque État correspond une devise et le commerce international implique nécessairement le choix d'une devise et des opérations de change. Les espèces électroniques viendraient cimenter ces devises par l'intervention d'un dénominateur sans patrie qui agirait d'abord comme moyen d'échange, puis comme une véritable monnaie.

Qu'il s'agisse de vie privée ou de prévention de crimes économiques, les États occupent déjà ces champs d'intérêt collectif et ils ne pourront s'en dissocier avec l'avènement d'espèces électroniques. Cette intervention gouvernementale à l'échelle interne voudra assurer une application des régimes législatifs aux circonstances qui sont normalement couvertes et qui seraient exclues en raison de difficultés d'interprétation liées à la nouveauté des monnaies électroniques. À titre d'exemple, la définition « d'espèces » dans la *Loi visant à faciliter la répression du recyclage financier des produits de la criminalité* serait élargie pour inclure les espèces électroniques. Somme toute, l'opération ne viserait qu'une mise à niveau, une forme augmentée de *statu quo*.

Viendrait ensuite l'imposition d'un encadrement spécifique suivant certaines initiatives étatiques. Or, la question de la réglementation d'espèces électroniques sur Internet par accords internationaux soulève des conflits de lois et de juridictions analogues à ceux visés par les questions de libre-échange, de

communication, de droit d'auteur, de pornographie ou de propagande haineuse. Il s'agit d'un problème général dont les composantes sont reliées entre elles. La particularité des monnaies électroniques est qu'elles constituent l'élément manquant pour que ces autres problèmes explosent littéralement parce que devenus des objets de commerce. Ce n'est donc pas la monnaie électronique qui en est la cause, mais l'infrastructure qui la supporte.

Et après, demande-t-on en introduction? L'histoire nous le dira bien. Mais il s'exerce, depuis quelques années seulement, de telles pressions pour les échanges internationaux que le commerce électronique est inévitable, tout comme, à notre avis, l'apparition d'espèces électroniques fabriquées pour épouser le commerce électronique. L'histoire de la monnaie enseigne que l'homme s'est toujours réservé la possibilité de commercer dans l'anonymat et nous ne pensons pas qu'il renoncera à un tel outil sur des places d'affaires virtuelles.

Ce qui étonne par contre, c'est que ces monnaies électroniques sont simultanément perçues comme un gage de liberté et un collier d'assujettissement.