



La facturation électronique et le développement de la monnaie électronique

*Présentée au CEPEX
Maison de l'Exportateur
le 9 Juillet 2009*

Par Moncef KORTAS

Directeur central

Association Professionnelle Tunisienne des
Banques et des Établissements Financiers

Kortas.moncef@planet.tn



Enjeux de la facturation électronique

- ◆ Le coût de la facturation est élevée: une étude en France l'a estimé à 14 € pour le client et 9 € pour le fournisseur.
- ◆ EDIFRANCE a estimé que ce coût peut être réduit jusqu'à 60% avec une augmentation de productivité très importante au niveau des différents maillons de la chaîne commerciale et financière.
- ◆ La dématérialisation de la facturation s'accompagne de plusieurs projets au niveau des différents partenaires.
- ◆ Au niveau des banques, la facture précède les paiements et figure au cœur de plusieurs processus bancaires (paiement, Cash management, trésorerie prévisionnelle, financement, factoring pour certaines banques, etc.).
- ◆ La facturation électronique impose aux banques la réflexion et la conception de nouvelles solutions de paiement et de financement (la carte Purchasing adaptée aux entreprises par exemple).



Facturation électronique et mobilisation des créances professionnelles

- ◆ La facturation électronique permet à l'entreprise tunisienne, de présenter des cessions de créances dématérialisées à son banquier avec une simplification extrême et une meilleure garantie des financements.
- ◆ La facturation électronique limiterait l'emploi des effets classiques (lourds à manipuler) et faciliterait le financement et le refinancement de l'économie.
- ◆ La facturation électronique facilite la traçabilité et assure plus de transparence à tous les partenaires impliqués dans le dénouement des opérations de paiement et de financement.
- ◆ La facturation électronique permet aux Établissements de crédit de mieux maîtriser les risques de crédit (traçabilité et transparence) et favorise l'accumulation des dépôts (moins de cash en circulation).

La facture électronique et le commerce international

- ◆ Dans 99% des cas, la facture est demandée dans la remise documentaire et les lettres de crédit.
- ◆ L'eUCP600 permet d'émettre des lettres de crédit avec des documents en format électronique
- ◆ Il faudra donc s'habituer à signer, expédier, recevoir, vérifier et conserver les documents commerciaux en format électronique.
- ◆ La facture électronique associe beaucoup d'avantages pour l'entreprise et pour tout ceux qui entrent dans la chaîne de traitement des factures.
- ◆ Par ailleurs, La maîtrise du processus de la facture électronique peut amener les entreprises étrangères à déléguer leurs services de facturation à des bureaux comptables en Tunisie.
- ◆ D'où la nécessité de réglementer la facture électronique et de l'harmoniser aux directives et normes européennes.



*Les moyens de paiement actuels
sont ils adaptés au dénouement des
opérations de paiement de la
facturation électronique?*



Rappel des principaux moyens de paiement et facturation électronique

- ◆ **Les espèces**
- ◆ **Le virement bancaire ou postal**
- ◆ **le prélèvement bancaire ou postal**
- ◆ **Le Chèque bancaire ou postal**
- ◆ **Les Traités et les effets financiers**
- ◆ **La carte bancaire nationale ou internationale, les cartes prépayées, les cartes accréditives, les cartes privées**
- ◆ **La monnaie électronique (une large panoplie et où les définitions prêtent à des équivoques)**
- ◆ **Les lettres de crédit et les remises documentaires**

Les espèces ou le cash

- ◆ Payer en cash instantanément n'est pas possible. Le cash n'est pas adapté, ni au commerce électronique, ni au commerce international.
- ◆ Néanmoins, payer à distance en cash et rapidement (en quelques minutes), c'est possible:
 - Beaucoup de banques tunisiennes, ainsi que la poste sont des membres des réseaux internationaux de transfert de fonds tels que Western Union, MoneyGram et bien d'autres réseaux moins connus.
- ◆ Mais associer un paiement cash à une facture électronique, n'est pas commode.
- ◆ Le cash présente plusieurs risques et nous le déconseillons aux exportateurs non avertis, sur la Libye ou l'Algérie de l'accepter.



Le virement bancaire et postal national ou international



- ◆ Le virement est simple à effectuer par le client
- ◆ Presque toutes les banques sont reliées au réseau Swift (réseau de transfert électronique des fonds)
- ◆ Le routage des virements (ibanés) est automatique (EDI) et la commission est minime.
- ◆ La commission peut être supportée par l'une des parties ou les deux et à égalité.
- ◆ Les comptes bancaires et postaux en Tunisie sont ibanés.
- ◆ Le paiement se fait à la réception de la facture par la banque.



Les virements sont télé compensables (ce qui demande 48h pour le dénouement), mais on peut développer avec la facturation électronique les paiements instantanés en interfaçant les plateformes bancaires e-Banking avec la plateforme Tunicommerce pour servir les clients abonnés.

- ◆ C'est l'instrument de paiement qui revient le moins cher aux banques et aux entreprises
- ◆ Dans les pays de l'Europe du nord et en Allemagne, c'est le moyen de paiement prépondérant.
- ◆ Il se prête très bien au commerce électronique B2B et à la facturation électronique.



Le prélèvement bancaire et postal

- ◆ Le prélèvement bancaire et postal est beaucoup plus adapté à l'administration électronique qu'au commerce électronique classique (B2C).
- ◆ Il est également utilisé comme un support à la création des cartes privatives de paiement.
- ◆ En Tunisie, et dans beaucoup de pays, il est utilisé comme moyen de paiement des taxes et des cotisations des caisses sociales.
- ◆ Le paiement par prélèvement bancaire ou postal nécessite certains préalables telle que la domiciliation des créances
- ◆ Il s'adapte bien à la facturation électronique quand les différents partenaires ont l'habitude de commercer entre eux.



Le chèque bancaire et postal

- ◆ Le chèque est un instrument totalement inadapté aux paiements à distance, mais parfois c'est nécessaire.
- ◆ En Tunisie, et dans beaucoup de pays, il reste l'instrument le plus important de transfert de fonds.
- ◆ C'est un moyen de paiement qui présente des risques qu'il faut connaître et maîtriser avant de l'accepter.
- ◆ Les délais d'acheminement, de présentation et de télé compensation sont souvent longs
- ◆ Le chèque peut être perdu, détourné ou volé lors de son acheminement.

- ◆ Le paiement ne devient effectif qu'après l'encaissement du chèque et non son escompte,
- ◆ Les commissions perçues sont souvent plus élevées que pour un virement.
- ◆ L'existence de la provision n'est pas garantie,
- ◆ Mais rien n'empêche son utilisation dans la facturation électronique à condition de prévoir dans les interfaces, la prise en charge des références (N° de chèque, banque tirée, etc..) pour faciliter le matching des opérations.
- ◆ Seuls les chèques électroniques garantis par un système s'adaptent à la facturation électronique: c'est l'exemple e-check utilisé par le Trésor américain.

Réticences d'acceptation du chèque

- ◆ les opérateurs du commerce extérior refusent souvent le chèque pour de nombreuses raisons :
 - Les risques d'impayés et la complexité des recours ;
 - Le traitement manuel que nécessite souvent le chèque étranger rend ce moyen de paiement coûteux pour le bénéficiaire.
 - les délais d'acheminement du courrier sont souvent longs
 - le paiement ne devient effectif qu'après l'encaissement du chèque,
 - le chèque peut être frauduleux, contre façonné, perdu, ou volé lors de son acheminement,
 - entre le moment où le chèque est libellé en monnaie étrangère, et celui où il reviendra à la banque tirée pour son paiement, le cours de la monnaie peut varier dans des proportions importantes.
 - les commissions perçues sont souvent plus élevées que pour un virement.
- ◆ En revanche, les chèques des banques correspondantes sont acceptés facilement et rapidement payés via le réseau Swift.



Les traites ou les effets de commerce

- ◆ S'agissant d'un paiement à échéance, les traites peuvent s'adapter à la facturation électronique moyennant certains dispositifs.
- ◆ Elles peuvent être substituées en grande partie par un système interbancaire dématérialisé de gestion des créances professionnelles (loi N° 2000-92 du 31 octobre 2000).
- ◆ Toutefois, les traites papier sont parfois nécessaires pour la remise documentaire avec l'étranger ou les émissions hors circuit du système susvisé (la dématérialisation ne peut être totale et il est nécessaire de tenir compte des émissions papiers).



***La Lettre de change est un moyen de paiement mondialement connu.
Quand le traitement ne suit pas un automatisme particulier on peut
émettre une lettre de change en format libre. L'essentiel est de respecter
les mentions obligatoires***

Exemple

\$8,100

New York, 11 August 2003

**At sight of this sole of exchange pay to our
order the sum of US dollars eight thousand
one hundred for value received.**

**To: Compec
New Road
Kowloon**

**For and on behalf of:
Globex Inc**

A Smith
Director

Cartes bancaires
Cartes prépayées
cartes accreditives
Cartes privatives



- ◆ Payer une facture électronique par carte bancaire, prépayée, accréditive, ou privative, c'est tout à fait possible.
- ◆ mais ceci présente des contraintes:
 - Ces cartes ont chacune ses particularités et ne sont pas adaptées aux paiements des entreprises
 - Le paiement par carte est plafonné
 - Les cartes sont personnelles et accordées généralement à des personnes physiques et l'entreprise n'a pas de carte en son nom (sauf peut être l'entreprise individuelle)
 - L'entreprise peut souhaiter un financement.



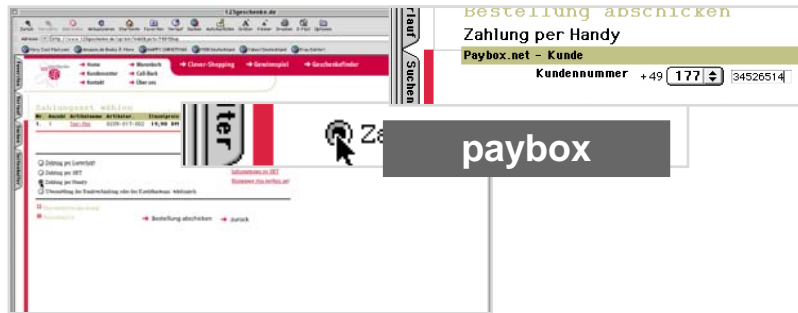
- ◆ L'entreprise créancière n'a pas toujours de site marchand ou n'accepte pas les paiements par cartes bancaires (il faut qu'il y ait acquisition).
- ◆ Elles ne sont pas émises toujours par les banques
- ◆ Pour éviter ces différentes contraintes, il faut développer **la carte Purchasing** pour les achats des entreprises. Elles sont plus adaptées aux paiements des factures électroniques.



Porte monnaie électronique

- ◆ Il n'y a pas de porte monnaie électronique en Tunisie et les micro paiements ne sont pas possibles pour le moment.
- ◆ Les paiements qui se font par SMS sont surtaxés (système de kiosque. Il faut demander toujours le coût du SMS).
- ◆ Le paiement par le téléphone portable prendra de l'importance à l'avenir surtout pour les micro paiements (téléchargement d'un journal par exemple).
- ◆ Le paiement des factures électroniques est possible, à condition que les montants sont faibles

Exemple le système Paybox dans certains pays



1 Le consommateur internaute sélectionne les produits dans le panier et choisit le mode de paiement "paybox - pay with mobile phone" sur le WEB



2 Le système Paybox connecte les partenaires et appelle le consommateur internaute sur le téléphone Mobile.

4 ...entrant le Paybox-PIN dans le téléphone portable



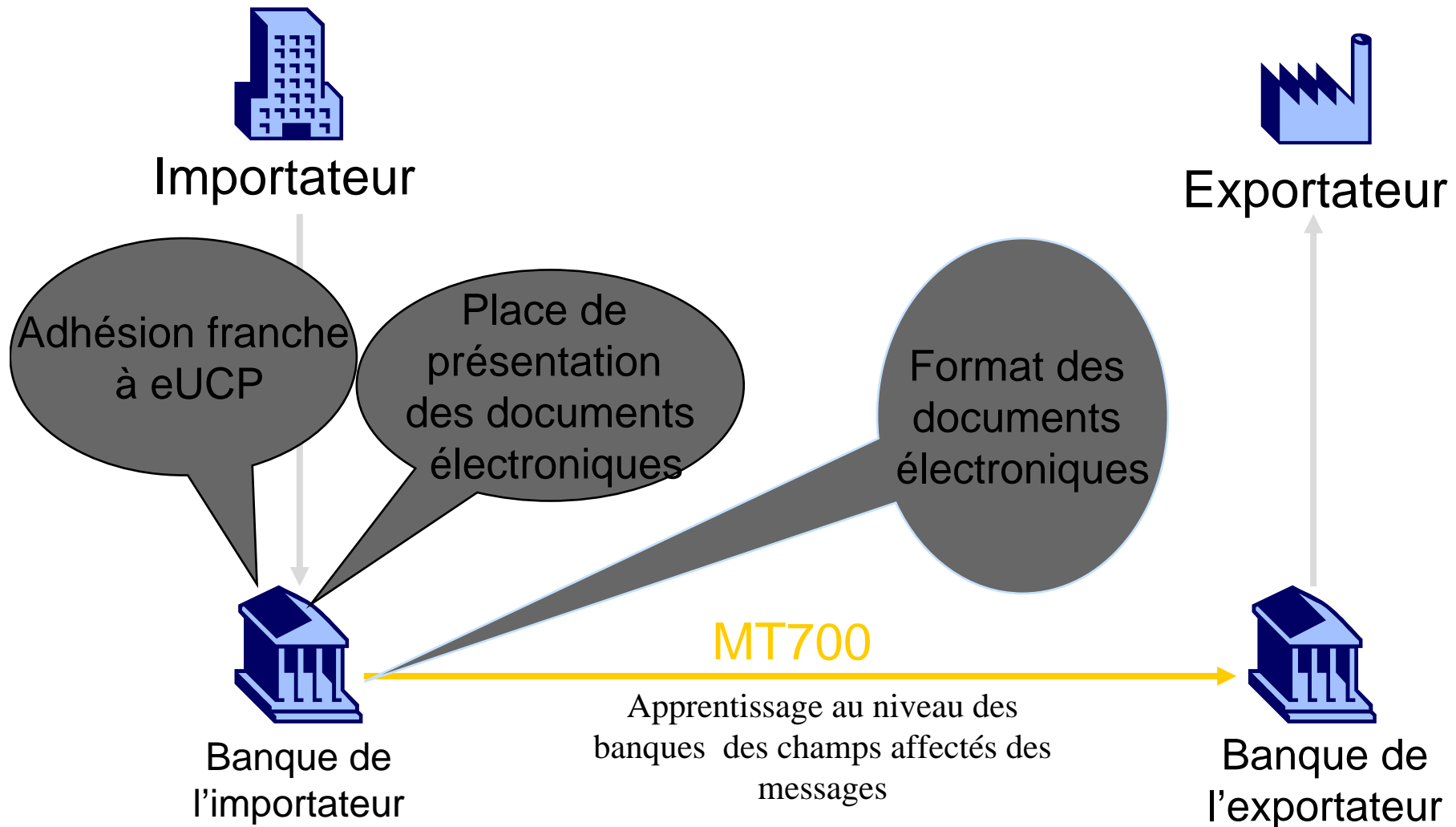
3 Le consommateur internaute autorise le paiement du commerçant en...



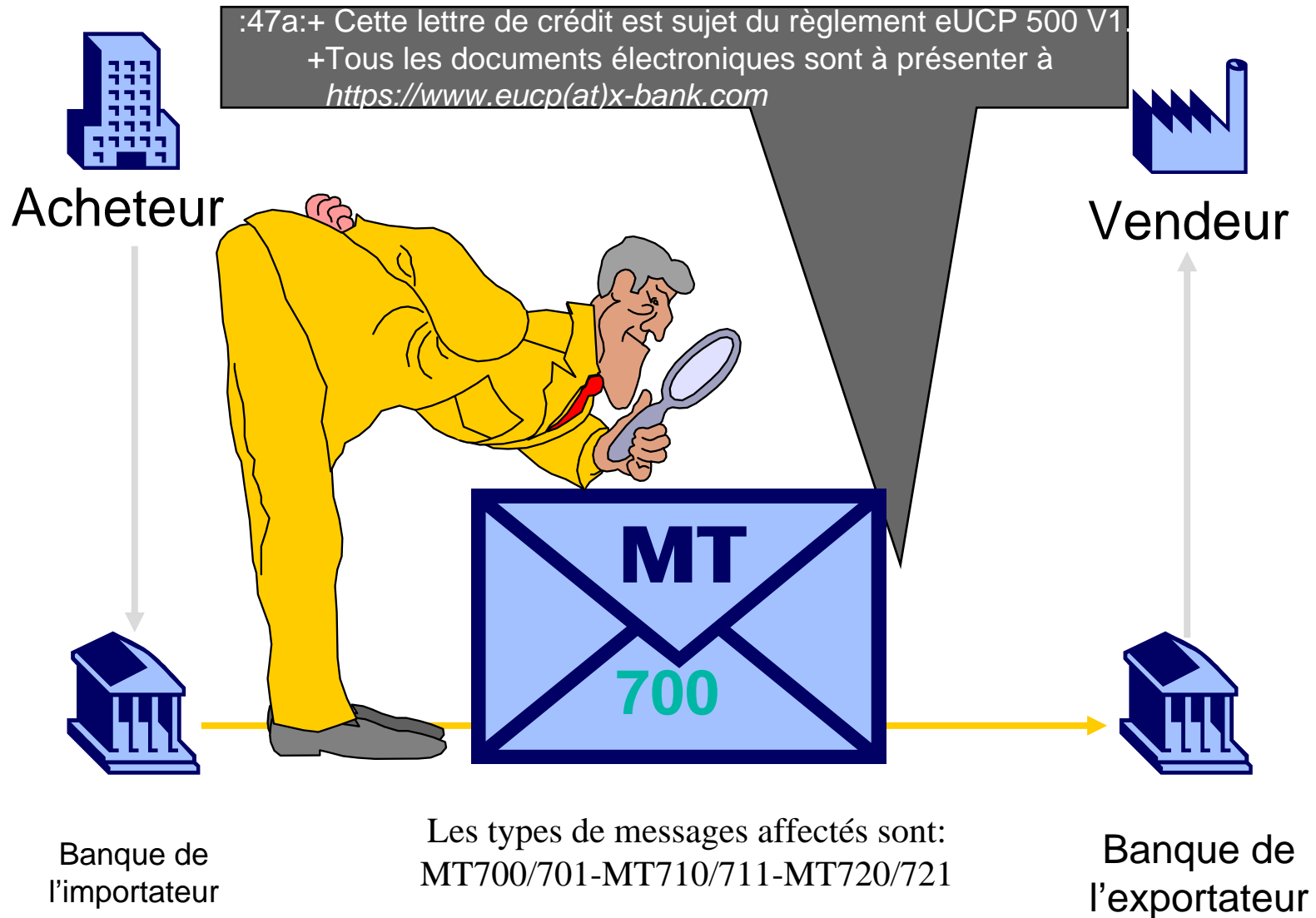
5 La compensation est faite & le paiement s'effectue à travers le débit direct



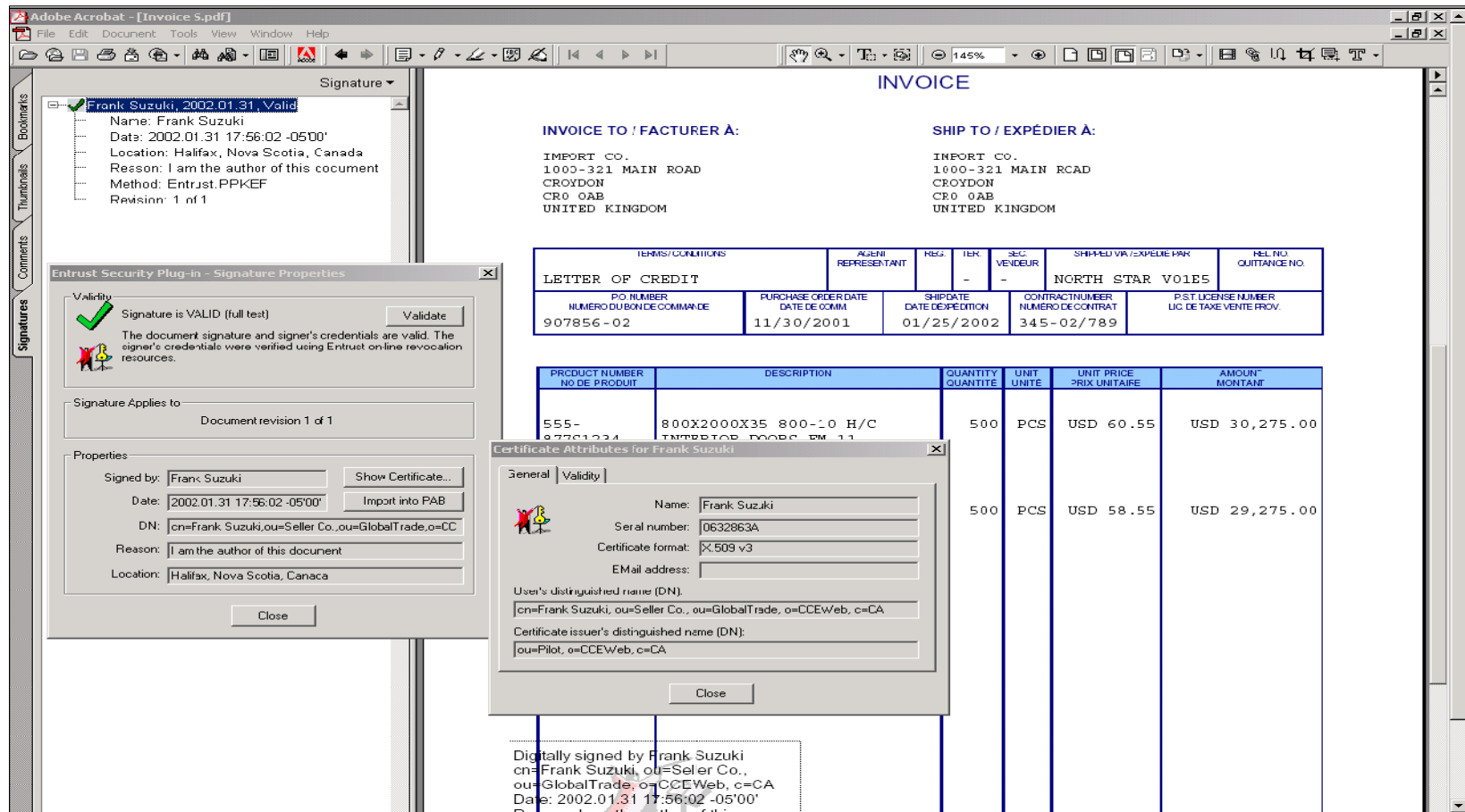
Utilisation des remises documentaires et des lettres de crédit en format électronique : SWIFT & eUCP au niveau des banques



SWIFT & eUCP : une mise à niveau s'impose



Capacité et d'authentifier les documents électroniques examinés



Adobe Acrobat - [Invoice 5.pdf]

Signature
 ✓ Frank Suzuki, 2002.01.31, Valid
 Name: Frank Suzuki
 Date: 2002.01.31 17:56:02 -05'00'
 Location: Halifax, Nova Scotia, Canada
 Reason: I am the author of this document
 Method: Entrust.PPKEF
 Revision: 1 of 1

INVOICE

INVOICE TO / FACTURER A:
 IMPORT CO.
 1000-321 MAIN ROAD
 CROYDON
 CRO OAB
 UNITED KINGDOM

SHIP TO / EXPÉDIER A:
 IMPORT CO.
 1000-321 MAIN ROAD
 CROYDON
 CRO OAB
 UNITED KINGDOM

TERMS/CONDITIONS
 LETTER OF CREDIT

AGENCI REPRESENTANT	RES.	TER.	SEC. VENDEUR	SHIP-ED VIA / EXPÉDIE PAR	REL. NO. QUITTANCE NO.
		-	-	NORTH STAR VOIES	

PO NUMBER NUMERO DU BON DE COMMANDE	PURCHASE ORDER DATE DATE DE COMM.	SHIP DATE DATE D'EXPÉDITION	CONTRACT NUMBER NUMERO DE CONTRAT	P.S.T. LICENSE NUMBER LIC. DE TAXE VENTE PROV.
907856-02	11/30/2001	01/25/2002	345-02/789	

PRODUCT NUMBER NO DE PRODUIT	DESCRIPTION	QUANTITY QUANTITE	UNIT UNITE	UNIT PRICE PRIX UNITAIRE	AMOUNT MONTANT
555- 97261234	800X2000X35 800-1.0 H/C INTERIOR DOORS RM. 11	500	PCS	USD 60.55	USD 30,275.00
		500	PCS	USD 58.55	USD 29,275.00

Entrust Security Plug-in - Signature Properties

Validity
 ✓ Signature is VALID (full test)
 The document signature and signer's credentials are valid. The signer's credentials were verified using Entrust on-line revocation resources.

Signature Applies to
 Document revision 1 of 1

Properties
 Signed by: Frank Suzuki
 Date: 2002.01.31 17:56:02 -05'00'
 DN: cn=Frank Suzuki, ou=Seller Co., ou=GlobalTrade, o=CCEWeb, c=CA
 Reason: I am the author of this document
 Location: Halifax, Nova Scotia, Canada

Certificate Attributes for Frank Suzuki

General | Validity

Name: Frank Suzuki
 Serial number: 0632863A
 Certificate format: X.509 v3
 Email address:

User's distinguished name (DN):
 cn=Frank Suzuki, ou=Seller Co., ou=GlobalTrade, o=CCEWeb, c=CA
 Certificate issuer's distinguished name (DN):
 ou=Pilot, o=CCEWeb, c=CA

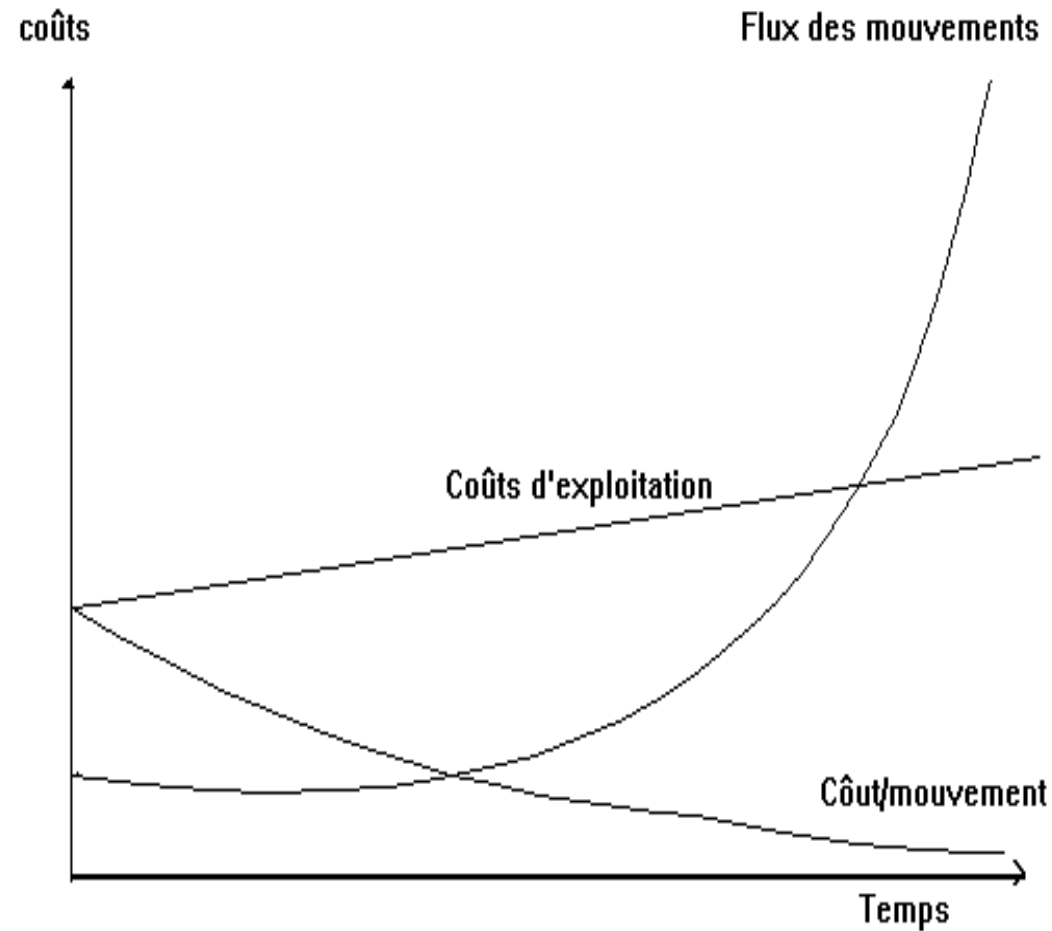
Digitally signed by Frank Suzuki
 cn=Frank Suzuki, ou=Seller Co.,
 ou=GlobalTrade, o=CCEWeb, c=CA
 Date: 2002.01.31 17:56:02 -05'00'

Propriétés transactionnelles des différents moyens de paiement et de leurs adaptabilités à la facturation électronique des entreprises

Moyen de paiement	Propriétés						
	Adaptabilité à la f. é.	Atomicité	Consistance	Isolement	Durabilité	Anonymat	Traçabilité
Espèces	Non	Oui	Oui	Oui	Oui	Oui	Non
Chèques	Selon les cas	Oui	Oui	Non	Oui	Non	Oui
Virements	Oui	Oui	Oui	Oui	Oui	Non	Oui
Avis de prélèvement (Domiciliation)	Oui	Oui	Oui	Oui	Oui	Non	Oui
Traite	oui	oui	oui	oui	oui	non	oui
Lettre de crédit	oui	oui	oui	oui	oui	Non	Oui
Carte de débit	Non	Oui	Oui	Oui	Oui	Non	Oui
Carte de crédit	Non	Non	Oui	Oui	Oui	Non	Oui
Carte Prépayée	Non	Oui	Oui	Oui	Oui	Selon les cas	Selon les cas
Carte Purchasing	Oui	Oui	Oui	Oui	Oui	Non	Oui

Une 'électronisation' qui change la structure générale des coûts

Plus on utilise les modes de paiement dématérialisés, plus le coût unitaire des opérations baisse.



La fraude sur les moyens de paiement électroniques et les moyens d'y la combattre

Les risques des paiements électroniques.
Le risque Zéro n'existe pas.
Il y aura toujours une course entre les fraudeurs
et la technologie.

La fraude sur les moyens de paiement électroniques

- ◆ En France, dans le télépaiement traditionnel et selon une enquête récente, 31% des titulaires de CB communiquent sans la moindre hésitation leur numéro de carte bancaire.
- ◆ les vrais responsables de la fraude ne sont pas les hackers mais les escrocs "traditionnels" dont le sport favoris est de chasser les facturettes. La loi sur la sécurité quotidienne a réduit beaucoup les risques.
- ◆ Contrairement à ce qu'on croit, se sont les sites marchands qui sont les premières victimes de la fraude.

Protection du consommateur et du commerçant

- ◆ D'une façon générale les pays développés ont pris des dispositions légales pour traquer les fraudeurs et protéger les consommateurs et les commerçants. La victime d'une fraude ou escroquerie peut toujours soumettre une plainte à l'aide d'un formulaire électronique. L'administration fait son enquête et informe la victime du sort réservé.

Par exemple

- ◆ www.ftc.gov (quelle que soit la nationalité de la victime, le lieu de l'initiation de la transaction ou du host)
- ◆ www.ifcc.gov (idem)
- ◆ www.finances.gouv.fr (pour la France uniquement)



Cadre législatif et réglementaire des moyens de paiement électroniques en Tunisie

- ◆ Loi n° 2000-83 du 9 Août 2000, relative aux échanges et au commerce électronique.
- ◆ Décret n° 2001-2331 du 10 Octobre 2000, fixant l'organisation administrative et financière et les modalités de fonctionnement de l'agence nationale de certification électronique.
- ◆ Décret n° 2001-1667 du 17 Juillet 2001, portant approbation du cahier des charges relatif à l'exercice de l'activité du fournisseur de services de certification électronique.
- ◆ Décret n° 2001-1668 du 17 Juillet 2001, fixant les procédures d'obtention de l'autorisation d'exercice de l'activité du fournisseur de services de certification électronique.
- ◆ Arrêté du Ministre des communications du 9 septembre 1997 sur l'utilisation du cryptage.
- ◆ Arrêté du Ministre des technologies de la communication du 19 Juillet 2001, fixant les données techniques relatives aux certificats électroniques et leurs fiabilités.
- ◆ Arrêté du Ministre des technologies de la communication du 19 Juillet 2001, fixant les caractéristiques techniques du dispositif de création de la signature électronique.
- ◆ Loi n° 2000-57 du 13 Juin 2000, modifiant et complétant les articles 453 et 453 bis du code des obligations et des contrats relatifs aux conditions de l'archivage électronique et à l'utilisation de La signature électronique comme un procédé d'identification fiable.
- ◆ Loi n° 99-89 du 2 août 1999, modifiant et complétant certaines dispositions du code pénal relatives à l'infraction de la falsification du support immatériel, du document informatique ou électronique du microfilm et microfiche (Art.172 : Nouveau)
- ◆ Loi n° 2000-61 du 20 Juin 2000, complétant certains articles du code de commerce, relative à la présentation au paiement des effets de commerce via moyen électronique d'échanges informatique (Art.373 : Nouveau, Art 294).
- ◆ Loi n° 2005-51 du 27 juin 2005, relative au transfert électronique de fonds.
- ◆ Loi n° 2003-75 du 10 Décembre 2003, relative au soutien des efforts internationaux de lutte contre le terrorisme et à la répression du blanchiment d'argent.
- ◆ Normes techniques nationales et internationales relatives aux paiements (Normes Swift en particulier)
- ◆ Les By Laws de Visa et Mastercard
- ◆ Les règlements de la chambre du commerce internationale sur les lettres de crédit.



Position des Banques centrales sur les monnaies électroniques

- ◆ L'émetteur de la monnaie électronique, ie, l'entité qui conserve à son bilan « monnaie électronique émise » comme engagement financier vis-à-vis des détenteurs, doit être un Établissement de crédit.
- ◆ La Monnaie électronique devrait être intégrée dans M1 à côté des dépôts traditionnelles
- ◆ Son assujettissement aux réserves obligatoires est légitime.
- ◆ Application des moyens de suivi et de contrôle



Position des Banques centrales sur les monnaies électroniques 2

- ◆ Suivi et contrôle des acteurs intervenant dans l'émission et la gestion de la monnaie électronique.
- ◆ Suivi de la monnaie électronique dans le cadre de la politique monétaire
- ◆ Suivi de l'évolution de la monnaie électronique et de son impact sur la monnaie fiduciaire.
- ◆ Développement de dispositifs de protection des usagers et de lutte contre la fraude
- ◆ Concertation à grande échelle en raison du caractère du développement mondial de ce type de monnaie.



*Merci de Votre
Attention*

Kortas.moncef@planet.tn