

# LA FACTURE ÉLECTRONIQUE, LA COMPTABILITÉ ET LE COMMERCE ÉLECTRONIQUE

## PREMIÈRE PARTIE : LE JETON COMPTABLE ("ACCOUNTING TOKEN") : UN PONT LANCÉ ENTRE E-BUSINESS ET E-COMPTABILITÉ



**Robert LEMENSE**

Consultant Chairman TGB12  
Accounting & Audit  
UN/CEFACT

**A** côté d'applications domestiques que nous manions avec plus de dextérité de jour en jour, Internet et son immense toile donnent le moyen aux entreprises de réaliser des affaires en s'appuyant sur des méthodes et organisations totalement nouvelles. Que ce soit directement vers les consommateurs, entre entreprises, ou à l'occasion de relations des uns et des autres avec les pouvoirs publics, les activités de commerce électronique sur le web se développent de manière irréversible.

Elles tirent profit tout à la fois de l'expérience accumulée année après année par le Minitel<sup>(1)</sup> en France, la première version d'organisation d'échange de données informatisé fondée sur les messages normalisés UN-EDIFACT<sup>(2)</sup> ou ANSI X12<sup>(3)</sup> aux Etats-Unis, de l'ouragan Internet qui se substitue désormais aux coûteux réseaux spécialisés, de l'explosion des connexions au web et de la phénoménale accélération des vitesses et capacités de transmission de données, voix, images, les technologies WiFi, WiMax, etc. D'aucuns voient même dans

Internet une des découvertes motrices du nouvel âge d'or de la 5<sup>e</sup> vague des cycles Kondratieff<sup>(4)</sup>.

La comptabilité, telle qu'on la connaît aujourd'hui, est née voici plus de cinq siècles. Si le concept fondamental a en fin de compte peu changé, il en va tout autrement des procédés utilisés pour la production des comptes jusqu'aux états financiers. Le tableau 1 illustre en raccourci le chemin parcouru depuis la plume d'oie de Luca Paccioli jusqu'à Internet ; il montre notamment le développement considérable des cinquante dernières années, et plus vertigineux encore à partir des récentes années Internet qui méritent incontestablement leur nom « années de chien » par allusion au coefficient accélérateur de vieillissement de l'animal par rapport à l'humain.

1. Technologie qui subsiste encore de nos jours.

2. Electronic Data Interchange for Administration, Commerce and Transport ; groupe de travail faisant partie de la Commission Economique pour l'Europe des Nations-Unies (UNECE) en charge de la simplification des procédures pour le commerce international ; EDIFACT est également le langage de messages normalisés utilisés pour le commerce.

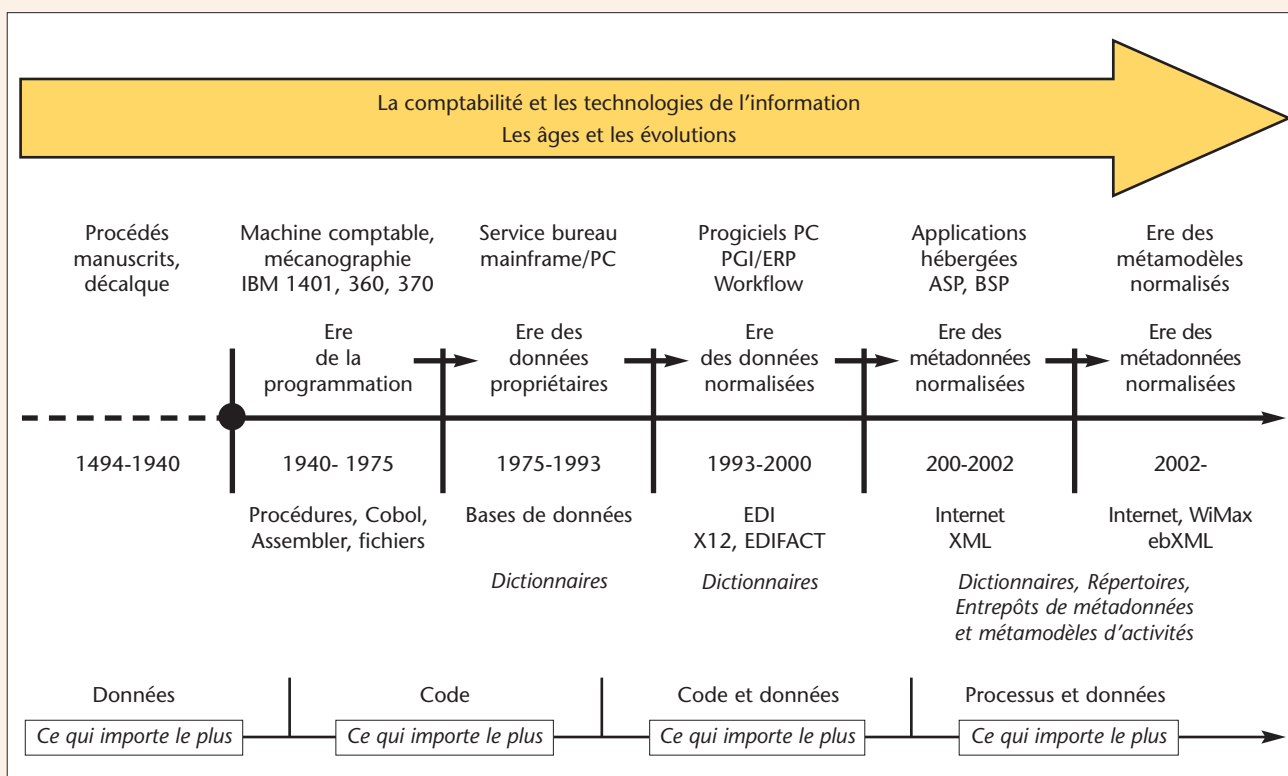
3. La norme X12 de l'American National Standard Institute est un langage de normalisation concurrent, mais néanmoins proche, du langage EDIFACT, essentiellement utilisé aux Etats-Unis. Est également désignée ASC X12 pour Accredited Standards Committee X12.

4. Nikolai Dimitrievitch Kondratieff : économiste russe né en 1892, fut déporté au goulag en 1930 et y fut fusillé en 1938. On lui doit la découverte des cycles économiques longs d'une durée de 50 à 60 ans. De nombreux économistes s'accordent à dire que la croissance effrénée de l'immense marché chinois, Internet et les réseaux sont les innovations majeures qui produiront la richesse de la cinquième vague Kondratieff dont le début se situerait entre 1997 et 2005.

### Résumé de l'article

Accessible aux PME-PMI comme aux grandes entités, le modèle général de commerce électronique eb-XML normalise l'orchestration et les partitions d'échange d'informations respectivement exécutées par les rôles acheteur et vendeur dans un scénario B2B (**Business to Business**). Le "jeton comptable" - **accounting token** en anglais - ajoute les éléments de données comptables en incrustation sur les messages échangés par les partenaires ; il synchronise ainsi le rythme d'enregistrement aux comptes avec le tempo de la procédure B2B.

Tableau 1 : la comptabilité au travers des âges



Modéliser est le verbe à la mode, entre autres dans le monde des TIC. Un informaticien de génération précédente aurait utilisé les termes méthodes d'analyse et de conception ce qui revient *grosso modo* au même ; il faut cependant reconnaître que les vues obtenues par la modélisation sont plus riches et probablement plus compréhensibles. Normaliser est un autre de ces verbes en vogue, en particulier dans les matières relatives aux échanges de documents et des données qu'ils véhiculent.

**Abstract**

SME's and big enterprises electronic business may be directed based upon the eb-XML global model that standardises data interchange orchestration and music respectively played by the buyer and the seller within a B2B (*Business to Business*) scenario. The "accounting token" encapsulates accounting data that is embedded or glued into messages exchanged by the partners; the concept "accounting token" enables synchronization of entry into accounts with B2B processing tempo.

On a modélisé et normalisé sur un plan tant organisationnel qu'informatique l'ensemble des opérations et des documents du commerce ; on suit ainsi électroniquement la trace de toute transaction par un document électronique<sup>(5)</sup> ; la facture dite électronique est désormais accessible aux partenaires de la grosse industrie autant qu'à ceux du petit commerce ; automatiser la création de l'écriture comptable de vente ou d'achat depuis la facture électronique est du domaine du possible avec la mise à jour des comptes en temps réel ; les comptes accessibles depuis n'importe quel point du globe et à n'importe quelle heure et assurer la pérennité des documents électroniques et des livres de comptes, c'est déjà possible.

L'addition de tous ces possibles incite à façonner une vision réaliste des procédés de comptabilité de demain en relation avec l'impact produit par le business électronique. Les applications "services

5. Document électronique : document qui a été créé par un traitement informatique et qui n'a pas d'origine papier par opposition au document matérialisé, lequel a eu une consistance matérielle préalable.

web" sont à portée de clavier. Pour ne pas avoir à se satisfaire d'une solution bancale (voire à s'en trouver embarrassée), la profession comptable se doit de proposer la sienne aux informaticiens.

**Un constat : les liens avec la comptabilité sont très pauvres**

A étudier de près la chaîne des approvisionnements sous l'angle du commerce électronique, on s'aperçoit que les liens avec la comptabilité sont très pauvres (*en dehors de progiciels de gestion intégrés ou ERP*). La faute, si faute il y a, en incombe au principe prôné et mis en exergue par l'EDI traditionnel qui engageait chacun à se concentrer sur son cœur de métier (*focus on core business*). A telle enseigne qu'on ne trouve nul compte comptable dans les messages EDI de base tels que la facture (message "INVOIC") ou encore l'avis de débit ou de crédit bancaire.

Il n'y eut personne à s'en plaindre puisque le document papier lui-même était dépourvu de telle information.

L'argument est spécieux car, par exemple, si le détail de la facture papier



fait généralement référence au seul code identifiant l'article dans le stock du fournisseur, la ligne détail du message "INVOIC" offre la possibilité de reproduire le code identifiant l'article chez le client, autorisant ainsi la liaison avec la gestion du stock. Comment le fournisseur a-t-il connaissance de ces éléments ? simplement parce que le client les a communiqués avec son message de commande et que le fournisseur s'est contenté de les lui restituer tels quels.

Le flux d'information échangé par des transactions électroniques satisfait les partenaires jusqu'au seuil des applications back office. Alors que l'EDI a vraiment accéléré les échanges d'information entre partenaires commerciaux externes, les services comptables sont restés jusqu'ici hors jeu et s'infligent encore et toujours un processus plus ou moins complexe préalable à l'enregistrement des écritures aux comptes.

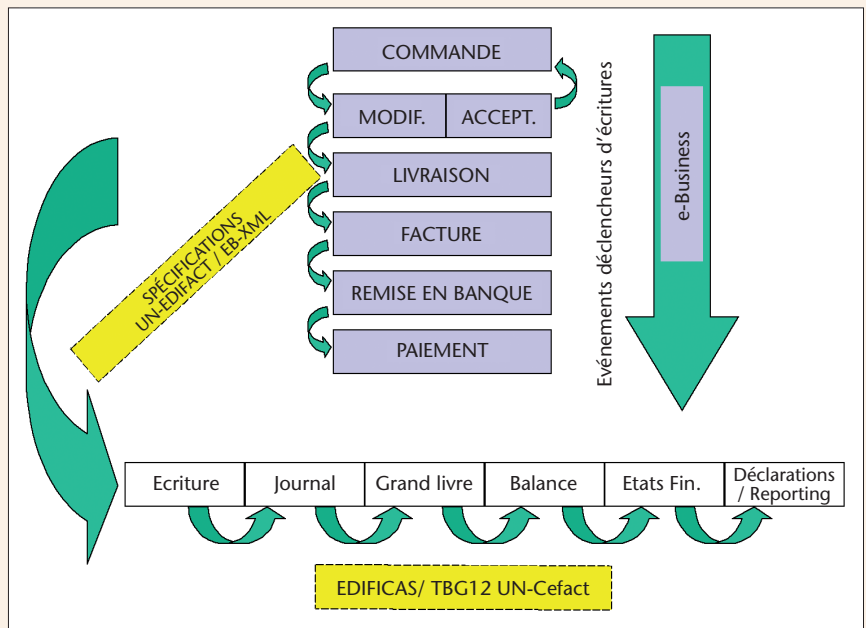
C'était et c'est encore le paradoxe de l'EDI qui favorisait les échanges externes sans s'adapter à tous les échanges entre circuits internes. Il n'est pas douteux que les entreprises éprouvent autant le besoin de relier les processus verticaux de leur business aux processus horizontaux tels que la comptabilité. L'opérationnel et l'administratif ne dirigent-ils pas conjointement l'entreprise ?

Comblent le fossé qui les sépare constituera un progrès marquant sur la situation actuelle.

### Une issue : l'approbation internationale du jeton comptable

L'association Edificas<sup>(6)</sup> a conçu un projet pragmatique permettant de jeter un pont entre la comptabilité et les transactions e-Business des entreprises. Ce projet qui s'appuie sur la norme eb-XML<sup>(7)</sup> supportée par les Nations Unies a été officiellement transmis par le groupe de travail TBG12<sup>(8)</sup> de UN-CEFACT<sup>(9)</sup>. Il est plus global et plus intégré dans l'économie des entreprises que celui proposé par XBRL International. Il propose d'incruster littéralement l'écriture comptable à son document électronique d'origine et de disposer des composants permettant la génération (automatique) dans un journal auxiliaire ad hoc. Le modèle simplifié des interactions se décrit de la manière suivante (voir tableau 2).

Tableau 2 : Projet "jeton comptable"



Le projet eb-XML intitulé "Jeton Comptable" a été approuvé par le Forum tenu à Mac Lean (Washington) en septembre 2004. Il fait partie d'un projet plus global comprenant l'ensemble de la comptabilité. L'objectif du projet est

énoncé comme suit :

Généralement, à chaque niveau de la plupart des scénarios e-Business, le flux des valeurs économiques se traduit par des écritures dans les livres comptables. L'objectif de ce projet consiste à construire un jeu minimum d'éléments de données normalisés nécessaires à la pratique de tenue de livres de comptes, de comptabilité et d'audit.

Ce "Jeton Comptable" est destiné à être utilisé par les partenaires commerciaux. Il contient les éléments fondamentaux de l'écriture comptable à coller sur ou accoler aux e-Documents (messages) échangés par un secteur d'activité pour son business électronique. Le concept essentiel du « Jeton Comptable » et sa finalité sont de permettre le raccord direct entre les messages Business-to-Business et la comptabilité, quelle que soit la norme de l'assemblage, EDIFACT, eb-XML, XML<sup>(10)</sup> strict ou une autre à inventer dans le futur.

L'incorporation de ce projet comptable réunit toutes les chances de succès parce que tous les TBG sont actuellement dans des étapes de conception des messages, en redéfinissant les modèles déjà établis en EDIFACT.

Ainsi, le groupe de travail TBG1 (Supply Chain Domain) a accepté la jonction du projet "Jeton Comptable" à ses projets e-Business, notamment les projets "Cross industry invoice" et le projet "Cross industry remittance advice"<sup>(11)</sup>. Les objec-

6. Association créée en 1992 à l'initiative française de l'Ordre des experts-comptables et de quelques sociétés de services informatiques. Elle est l'inventeur de la normalisation comptable UN/CEFACT et eb-XML.

7. Initiative « electronic business » commune UN-CEFACT et OASIS (Organization for the Advancement of Structured Information Standards) en vue de produire des normes d'échanges d'information basées sur le langage XML.

8. TBG : International Trade and Business Processes Group de UN-CEFACT ; <http://www.disa.org/cefact-groups/tbg/index.cfm>. TBG12 est le groupe "Accounting and Audit" du TBG.

9. United Nations Centre for Trade Facilitation and Electronic Business <http://www.unece.org/cefact/>

10. XML : eXtended Markup Language : méta-langage issu de HTML qui permet de désigner les informations au moyen de balises, lesquelles peuvent être définies par le ou les utilisateurs, soit aussi définies par un organisme chargé de normaliser le nommage et la définition d'une donnée élémentaire ou d'un agrégat d'éléments en relation avec un contenu sémantique contextuel.

11. Voir [http://www.unece.org/press/pr2005/05trade\\_p02e.htm](http://www.unece.org/press/pr2005/05trade_p02e.htm)

tifs du projet conjoint sont :

- a) définir une méthodologie pour ajouter les informations horizontales aux informations verticales du secteur d'activités sans modification des concepts fondamentaux respectifs ;
- b) trouver un moyen de conjuguer les contraintes verticales et horizontales ;
- c) proposer un mécanisme permettant aux applications de contexte horizontal d'un secteur d'activités de reconnaître l'information verticale du même secteur ;
- d) introduire une "réaction comptable" dans tous les projets eb-XML.

**Le modèle eb-XML du groupe de travail "supply chain"**

Le *business* électronique implique que des accords existent entre partenaires

(au moins deux) sur un ensemble de conditions connues et acceptées, qu'ils s'imposent mutuellement et s'engagent à respecter.

Commercer, électroniquement ou non, signifie qu'il y a eu au départ un accord pour l'achat par l'un et vente par l'autre, de biens ou services suivant un scénario implicite ou explicite qui :

- décrit pour chaque acteur une succession d'événements selon une chorégraphie<sup>(12)</sup> et une orchestration connues d'avance qui détaille les enchaînements d'activités à effectuer par les partenaires

respectifs et les critères de franchissement des phases successives,

- définit les documents à s'échanger et les informations à transmettre à chacune de ces étapes.

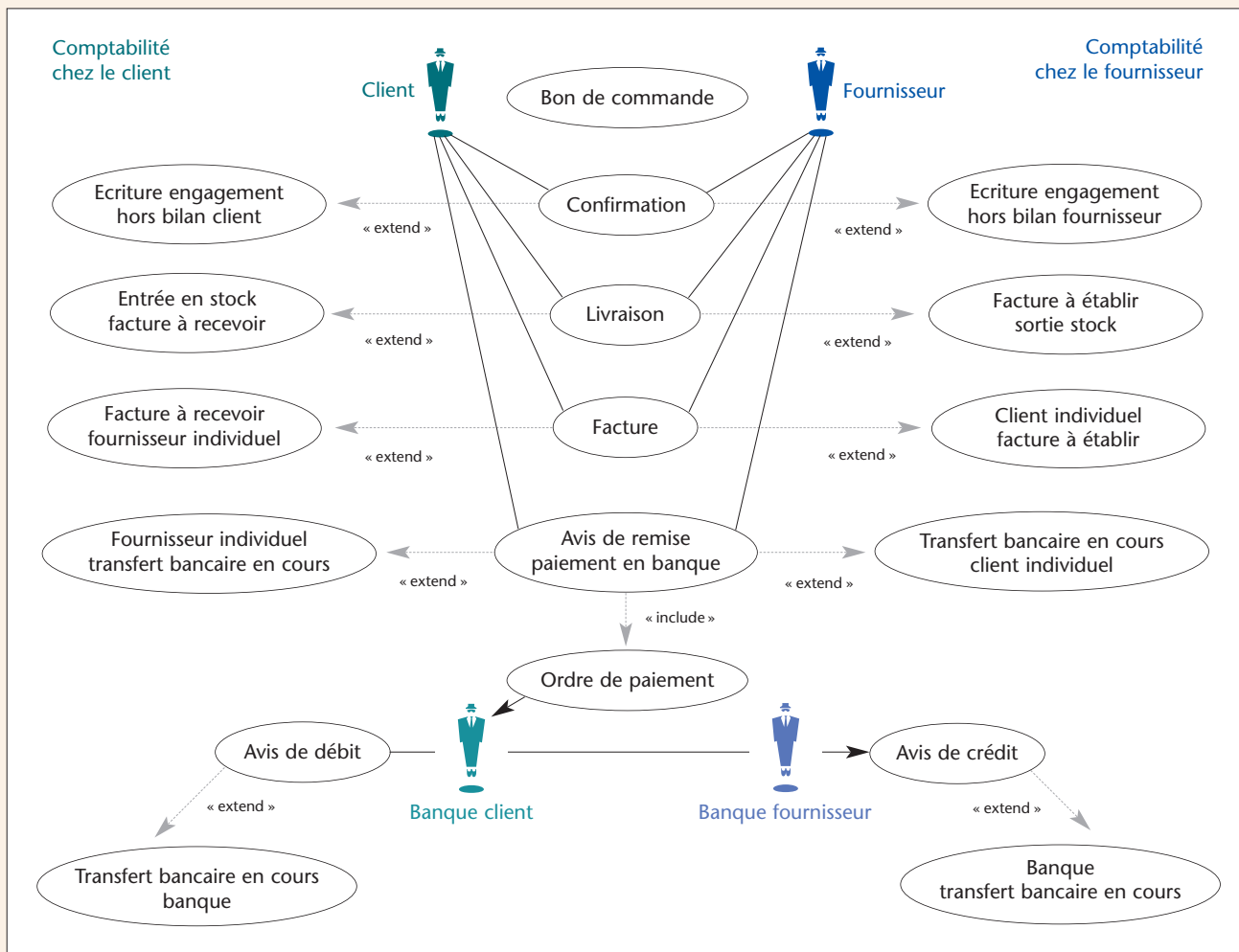
En bref, il s'agit d'un modèle qui décrit *qui fait quoi, comment et quand*, depuis la commande jusqu'au règlement de la facture. eb-XML désigne cet accord sous l'appellation "CPPA – Collaboration Profile and Agreement<sup>(13)</sup>". Outre la normalisation des documents et la modélisation des scénarios des chaînes de traitement de chaque modèle dans son contexte d'affaires, eb-XML vise aussi le catalogage des documents et des éléments de données en vue de leur réutilisation d'un contexte à l'autre.

EDIFICAS a inscrit son modèle comptable dans le modèle ci-après résumé des activités commerciales tel qu'il est conçu par le groupe de travail TBG1 – UN/CEFACT (voir tableau 3).

12. Chorégraphie : description formalisée de la cinématique des échanges entre partenaires.

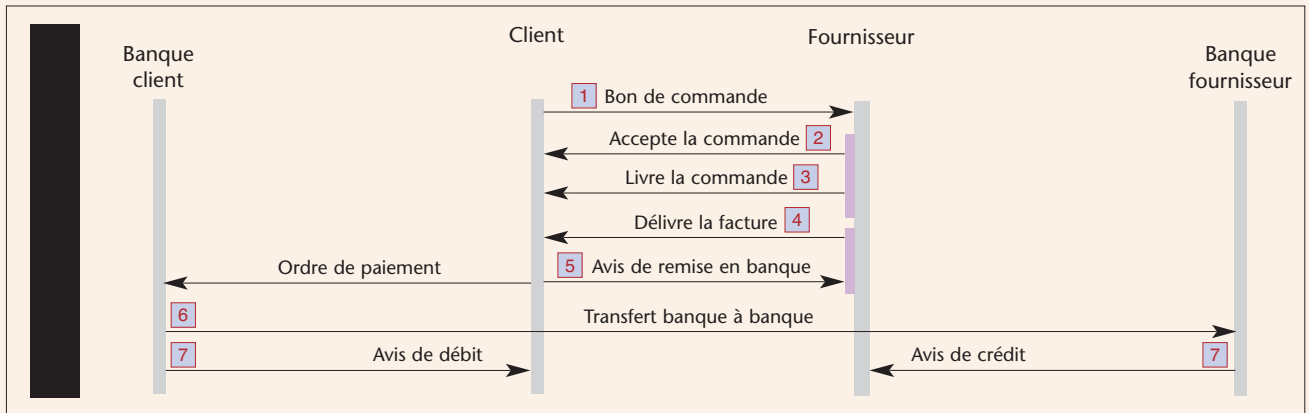
13. CPA : document qui décrit les possibilités d'échanges en eb-XML : Processus d'Affaires et messages mis en œuvre, protocoles de communication et de sécurité utilisables, etc.

Tableau 3 : la comptabilité au travers des âges



Tout à fait au début de ses travaux, le modèle de la séquence des activités (principales) (voir tableau 4) du TBG1 se présentait comme suit :

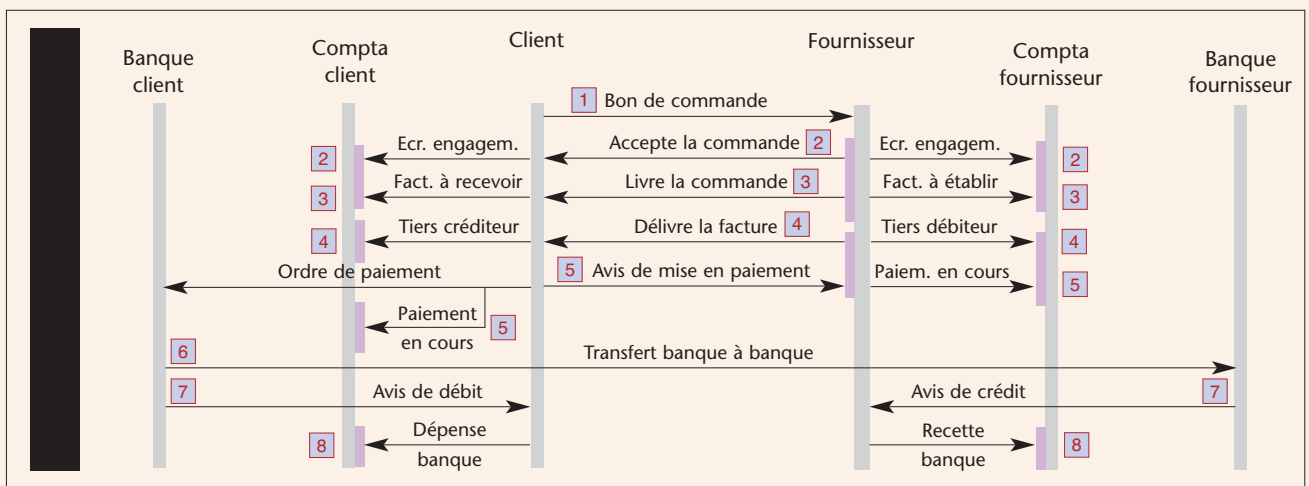
Tableau 4 : diagramme de séquence de la chaîne commerciale sans intégration de la comptabilité



Le tableau 4 présente les caractéristiques d'une logique "cœur de métier". On n'y trouve pas de relations, autres que celles bancaires, avec la comptabilité, le transporteur, l'assureur, par exemple.

Après la collaboration entre TBG1-TBG12, il ressemble à ceci (voir tableau 5) :

Tableau 5 : diagramme de séquence de la chaîne commerciale intégrant la comptabilité



Contrairement au cadre forcément général et simplifié du modèle eb-XML sur lequel s'appuyait le TBG1, qui ne retenait pas l'incidence comptable chez les partenaires, le tableau 5 fait état des enregistrements éventuels aux comptes à tous les stades du processus de dénouement de la commande.

Comme on peut le remarquer, chaque phase du processus commercial se traduit par un document électronique qui acte la trace de l'avancement d'une étape et prépare la suivante. Pour autant que l'un ou l'autre (ou l'un et l'autre) des partenaires ait pris la précaution de fournir les éléments dès la source, un agent logiciel extrait du document électronique les informations nécessaires à la production des écritures comptables pour alimenter un journal électronique spécialisé par origine et génère l'écriture de comptabilité générale rattachée audit document ; le cas échéant, elle est éventuellement accompagnée d'une ou de plusieurs écritures analytiques et budgétaires.

Il fallait trouver un terrain de vérification du modèle théorique, étape que les Anglo-saxons appellent "Proof of Concept".

Les deux groupes de travail ont choisi la facture électronique comme démonstrateur. Ce sera l'objet de la seconde partie de cet article.

Robert LEMENSE

# LA FACTURE ÉLECTRONIQUE, LA COMPTABILITÉ ET LE COMMERCE ÉLECTRONIQUE

## SECONDE PARTIE : LA FACTURE ÉLECTRONIQUE OU e-FACTURE



**Robert LEMENSE**  
Consultant Chairman TGB12  
Accounting & Audit  
UN/CEFACT

**I**nternet d'une part, la normalisation eb-XML d'autre part élargissent maintenant aux PME-PMI la voie e-business ouverte aux grandes entreprises par l'EDI quinze ans auparavant. Les groupes de travail réunis au sein du Cefact (Nations-Unies) organisent leurs modèles respectifs d'activités selon le scénario qui les regarde. La comptabilité les concerne quasiment tous, mais elle ne fait pas partie de leur cœur de métier ; elle est donc généralement oubliée, voire volontairement absente de tout scénario modèle. Le jeton comptable (accounting token) évoqué en première partie est un pont jeté entre les différents acteurs dans l'entreprise. Par ce concept l'échange de données informatisé, le plus souvent dédié aux relations externes de l'entreprise, s'appliquera aussi entre les services opérationnels et la comptabilité.

*La facture électronique a été choisie comme démonstrateur confortant les travaux entrepris en commun par les groupes de travail TBG1 et TBG12 du Cefact, qui ont été évoqués dans la première partie.*

Une des étapes du business électronique, et non des moindres, est la facture. C'est par cette étape que le TBG12 (Comptabilité et audit) a commencé l'intégration de ses travaux avec le TBG1 (Commerce électronique).

La facture électronique, aussi appelée faussement facture dématérialisée, s'installe progressivement dans le traitement des pièces comptables ; du support papier, tangible, on passe à l'immatériel, au support digitalisé.

Électronique ou non, la facture qui se conforme au droit commercial est un des documents comptables de première importance. Elle fait l'objet d'un nombre important de règles quant à sa production, sa conservation dans les domaines comptable, de l'audit, et fiscal.

La directive 2001/115/CE<sup>(1)</sup> du 20 décembre 2001 modifiant la directive 77/388/CE<sup>(2)</sup> a pris effet au 1<sup>er</sup> janvier 2004 dans les pays membres de l'Union européenne. Elle concerne la simplifi-

cation, l'adaptation au commerce électronique et l'harmonisation des conditions dans lesquelles une facture est émise en conformité avec la réglementation relative à la TVA.

Les scénarios d'utilisation possibles 1 à 4 sont présentés schématiquement page suivante.

**Le scénario 1** ne s'intéresse pas vraiment à la manière dont le fournisseur génère ses écritures de ventes. En tout cas, il n'est pas douteux que le programme de facturation dispose évidemment des éléments nécessaires au journal auxiliaire "e-ventes".

Chez le client par contre, la réception de la facture électronique déclenche la procédure d'imputation dans les comptes. Elle est manuelle, ou bien assistée par un programme d'imputation ou encore totalement automatisée par l'entremise d'un programme de génération des écritures en mode "Pull".

### Résumé de l'article

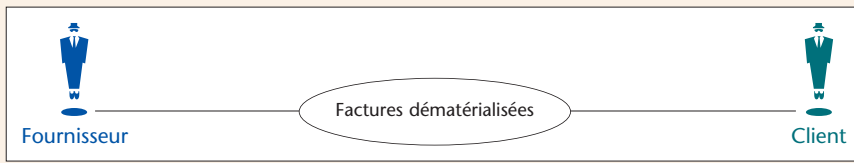
**Dans le modèle global eb-XML, la facture constitue le point culminant du scénario B2B (Business to Business). C'est aussi le document charnière incontournable entre transaction commerciale et comptabilité. La facture électronique est de facto le démonstrateur idéal de l'application du concept "jeton comptable" évoqué dans la première partie de cet article.**

**Outre sa liaison avec les comptes, les différents cas d'utilisation ou de mode de production de la facture électronique sont abordés ici.**

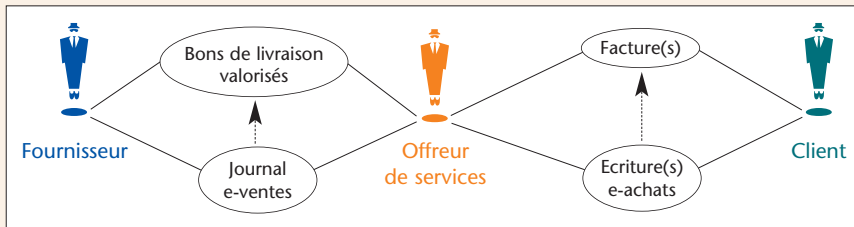
1. JO L 15, 17.1.2002.  
[http://europa.eu.int/smartapi/cgi/sga\\_doc?smartapi!celexapi!prod!CELEXnumdoc&lg=EN&numdoc=32001L0115&model=guichett](http://europa.eu.int/smartapi/cgi/sga_doc?smartapi!celexapi!prod!CELEXnumdoc&lg=EN&numdoc=32001L0115&model=guichett)  
2. JO L 145, 13.6.1977.



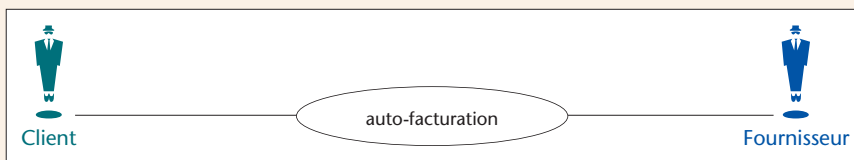
**Tableau 1 : Scénario 1 - Facture émise par le fournisseur et transmise au client**



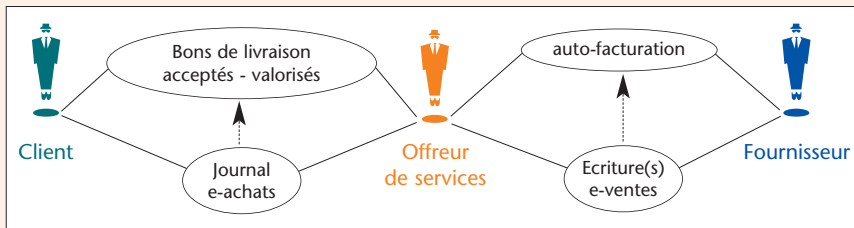
**Tableau 2 : Scénario 2 - Les factures sont produites et transmises par une société de services**



**Tableau 3 : Scénario 3 - Le client s'auto-facture les livraisons reçues**



**Tableau 4 : Scénario 4 - Un prestataire de services "auto-facture" pour le compte du client**



la commande. C'est d'ailleurs le seul moment dans la chaîne commerciale où les informations sont disponibles et injectables dans le circuit : en principe, le donneur d'ordre sait pourquoi il achète.

**Les informations sont disponibles et injectables**

Avec les autres informations de la commande, ces éléments seront restitués tels quels par le fournisseur à chaque étape au fil de l'avancement de la transaction. Dans le cas de la facture électronique du projet "Cross Industry Invoice", les données comptables requises ont été réunies sous un groupe d'éléments appelé "Customer".

Dans le scénario 2, le fournisseur a recours à un tiers prestataire de services. Sur base des bons de livraison des commandes exécutées, les factures sont produites tant à usage du vendeur que de l'acheteur. Elles sont envoyées simultanément vers le fournisseur et le ou les clients respectifs. La société de services se charge éventuellement de l'archivage des factures selon des règles définies dans l'ouvrage "L'archivage électronique" (3) ; la SSII est également capable de produire en même temps en mode "Push" le journal des factures de vente pour le fournisseur et la ou les écritures d'achat pour le (ou les) client(s), ainsi que les écritures analytiques ou budgétaires associées.

Le scénario 3 concerne l'auto-facturation par le client sur la base des livraisons acceptées et de la transmission des factures au fournisseur pour approbation. Dans ce processus, la situation est inverse de celle des scénarios précédents dans la mesure où l'initiative est du côté du client. Pour que la génération d'écritures dans un journal e-ventes soit automatique chez le fournisseur, celui-ci a communiqué préalablement les comptes à mouvementer tels que compte individuel client, comptes de ventes et de TVA, ainsi que comptes analytiques et budgétaires éventuels lors de la confirmation de commande et de la livraison. Le client "auto-facturant" restitue ces éléments via le jeton comptable sur le document électronique facture qu'il soumet à son fournisseur qui, en cas d'approbation, dispose de tous les éléments nécessaires à la génération de l'écriture de vente. Le scénario 4 décrit le mode auto-facturation par le client à l'intervention d'une

3. Éditions ECM – 1998 La boutique Expert Comptable Média.

**Abstract**

Invoicing is the pivotal event that must be addressed to bridge commercial transaction and accounting. The invoice is the highest point of the B2B (Business to Business) choreography among the numerous steps of the eb-XML global business model. The e-invoice is de facto the best proof of concept for application of the "accounting token" that was discussed in the first part of this contribution paper. We will of course look at the liaison between e-invoice and accounts and discuss the different use cases or production methods of an e-invoice.

Pour permettre la génération automatique de l'écriture d'achat chez le client, l'outil logiciel doit retrouver l'information correspondant à l'identification du compte individuel "fournisseur" dans les comptes de l'acheteur-client. Pour que l'écriture générée contienne l'ensemble équilibré des lignes de sens débit et crédit, il faut que le générateur puisse reconnaître en plus l'identifiant du compte d'achat (ou d'investissement) concerné par chaque ligne détail de la facture ou le total de ces mêmes lignes. Pour être complet, il faut retrouver l'identifiant du compte taxe (voire plusieurs) à alimenter pour la même ligne détail. Ces identifiants ne sauraient être connus du vendeur (fournisseur) que si l'acheteur (client) les lui a communiqués au préalable. Le modèle de la séquence des activités du TBG1 (voir 1<sup>re</sup> partie) prouve qu'il y a une et une seule possibilité offerte au client, à savoir au moment de



SSII pour la production des factures, l'envoi simultané au client et au(x) fournisseur(s) et éventuellement l'archivage des factures. La société de services est capable de produire éventuellement en même temps le journal des factures d'achats pour le client et la ou les écritures de vente pour le ou les fournisseurs, ainsi que les journaux analytique et budgétaire éventuels à chacun des partenaires.

Les mêmes combinaisons existent pour l'établissement de note de débit ou d'avoir.

### Quelles informations pour quelles écritures ?

La logique de l'enchaînement des messages de la chaîne des approvisionnements voudrait que l'intégration avec les messages comptables commence par le document électronique de la confirmation de commande. Pour des raisons de facilité de compréhension du processus comptable, il est apparu préférable de choisir la facture comme démonstration du concept "jeton comptable". En outre, le même document facture produit des écritures symétriques chez le client et le fournisseur. Dans une procédure manuelle, les imputations sont inscrites sur la facture ou sur un papillon de ventilation qui lui est souvent attaché.

Pour automatiser le processus de l'écriture au journal d'achat **chez le client** depuis la facture, il faut et il suffit que :

- l'identifiant du compte individuel fournisseur tel qu'il est connu dans les comptes du client soit indiqué,
- l'identifiant du compte d'achat ou du compte d'immobilisation figure à chaque ligne détail de la facture, le cas échéant en même temps que un ou plusieurs comptes analytiques ou budgétaire,
- soient mentionnés le ou les comptes distinguant le type de taxe due.

Le jeton comptable comprend dès lors un groupe répétitif d'éléments indissociables qui assure la communication de ces comptes ; ce groupe d'éléments est décrit dans le tableau 5.

Le groupe d'éléments *Accounting Line Account. Details* appelle les remarques suivantes :

- l'élément "Set Trigger Code" est obligatoire ; il transporte le code qui permet de déterminer à quelle étape de la transaction l'élément "identification" appar-

**Tableau 5 : Groupes d'éléments comptables de la facture électronique**

Accounting Line Account. Details
Account Set Trigger Code: Code. Type Account Identification: Identifier. Type Account Type Code: Code. Type [0..1] Account Chart Type Code: Code. Type [0..1]
Tax Fee
Circulation Sequence Number: Numéric. Type Tax Fee Category: Code. Type [0..1] Tax Fee Currency: Code. Type [0..1] Tax Fee Qualifier: Code. Type Tax Fee Type: Code. Type Tax Fee Rate: Numeric. Type [0..1] Tax Fee Exemption Reason: Text. Type [0..1] Tax Fee Jurisdiction: Text. Type [0..1]
Tax (additional attributes)
+ Taxable Base Amount: Amount + Taxable Allowance Rate: Numeric [0..1] + Tax Amount: Amount

tient (confirmation commande, livraison, facture, etc.) ;

- l'élément "identification" est également obligatoire ; il transporte l'identifiant (numéro) du compte ;
- le "type code" est optionnel ; il permet de préciser la nature de plan de comptes auquel cet identifiant (numéro) appartient ; par défaut, il s'agit d'un compte de comptabilité générale ;
- l'élément "Chart of Accounts" est optionnel ; il permet de déterminer par un code à quel plan type normalisé il est fait référence.

Le groupe suivant, *Tax Fee*, regroupe les différents éléments attachés à la ligne de facture, tels le montant de base de calcul de la taxe, le taux appliqué, le montant calculé de la taxe, le montant éventuel d'une taxe additionnelle, un code définissant la raison d'une réduction de la taxe, afin de faciliter les formalités administratives inhérentes à la déclaration périodique de TVA.

L'extrait du modèle de classes de tableau 5, *Tax (additional attributes)*, indique les attributs qui ont été ajoutés par le TBG1 à l'information agrégée "Tax Fee" à la demande du TBG12.

### Toutes les informations sont présentes pour former les écritures comptables

A chaque phase de la transaction commerciale, une écriture. Ainsi, lorsque la commande est confirmée, chaque partenaire (client et fournisseur) inscrit dans sa comptabilité un engagement, ici hors bilan (s'il gère cette information, bien entendu). Au moment de la livraison, étape naturelle suivante, c'est une écriture qui constate le déplacement d'un stock (fournisseur) à un autre (client) par la notion de facture, respectivement, à établir ou à recevoir et annulation automatique de l'engagement hors bilan. Ensuite, la facture déclenche l'enregistrement de la charge, de l'immobilisation ou du produit avec la régularisation de l'écriture précédente, etc. Et il faut prendre en compte le fait qu'il y ait indépendance entre les comptabilités fournisseur et client, d'où une souplesse indispensable.

Toutes les informations sont disponibles pour renseigner les écritures comptables et les personnaliser en fonction des desiderata des entreprises. Ainsi, non seulement la comptabilité générale est alimentée, mais également la ou les comptabilités analytiques, les budgets et autres comptabilités de l'entreprise, puisqu'il n'est pas prévu de limite dans le concept de jeton comptable.

On voit là une ouverture exceptionnelle comme le montre le schéma du tableau 6 page suivante qui donne une vue d'ensemble du processus relationnel entre le produit facture électronique et l'exploitation des éléments que le document transporte avec lui dans la production des écritures de comptabilité générale ainsi que celles destinées aux comptabilités analytique ou budgétaire si l'entreprise le souhaite.

La coopération avec le secteur commercial dans le domaine de la normalisation ne laisse aucun doute : la facture électronique va rapidement s'inscrire dans un processus automatique d'enregistrement aux comptes. Le modèle EDI-FICAS, repris par le TBG12 de l'UN/CEFACT et donc de l'ISO, permet même d'étendre cet automatisme à toutes les étapes d'une transaction commerciale électronique.



Par comparaison aux méthodes éprouvées de longue date pour un document physique, la facture, ou tout autre document électronique, pose plusieurs questions :

- a) la mise en place d'un protocole entre l'émetteur et le destinataire du document électronique quant au contenu des informations à s'échanger en vue de produire de part et d'autre les écritures correspondant à l'événement ;
- b) lorsque l'émetteur est un tiers prestataire de services (par exemple sociétés de services produisant des factures sur la base de bons de livraison valorisés), il y a lieu de prendre en compte les informations permettant de produire les écritures chez le fournisseur comme chez le client ;
- c) la coexistence de procédures hétérogènes d'enregistrement des écritures dans les comptes ;
- d) l'utilisation d'une "copie" de travail à côté de l'original électronique ;
- e) la conservation et de la restitution du document électronique original dans un contexte d'archivage sur une période plus ou moins longue ;

- f) la pérennité du document électronique et sa portabilité d'une plateforme informatique vers une autre ;
- g) la validité du certificat de signature de l'émetteur de la facture pendant toute la durée de la période requise.

Ce développement dans le secteur commercial, va s'étendre à d'autres secteurs qui s'impliquent dans les échanges électroniques ; c'est le cas du monde bancaire, du secteur de la construction, de l'activité des assureurs, etc. La comptabilité ne perdra pas son identité du fait qu'il est prévu qu'elle sera alimentée automatiquement. Bien au contraire, elle se trouvera enrichie de l'élimination des tâches matérielles au profit de son véritable objectif : fournir des informations fiables, sécurisées et générées au plus près de sa source.

L'avenir c'est déjà aujourd'hui.

**Et XBRL dans tout cela ?**

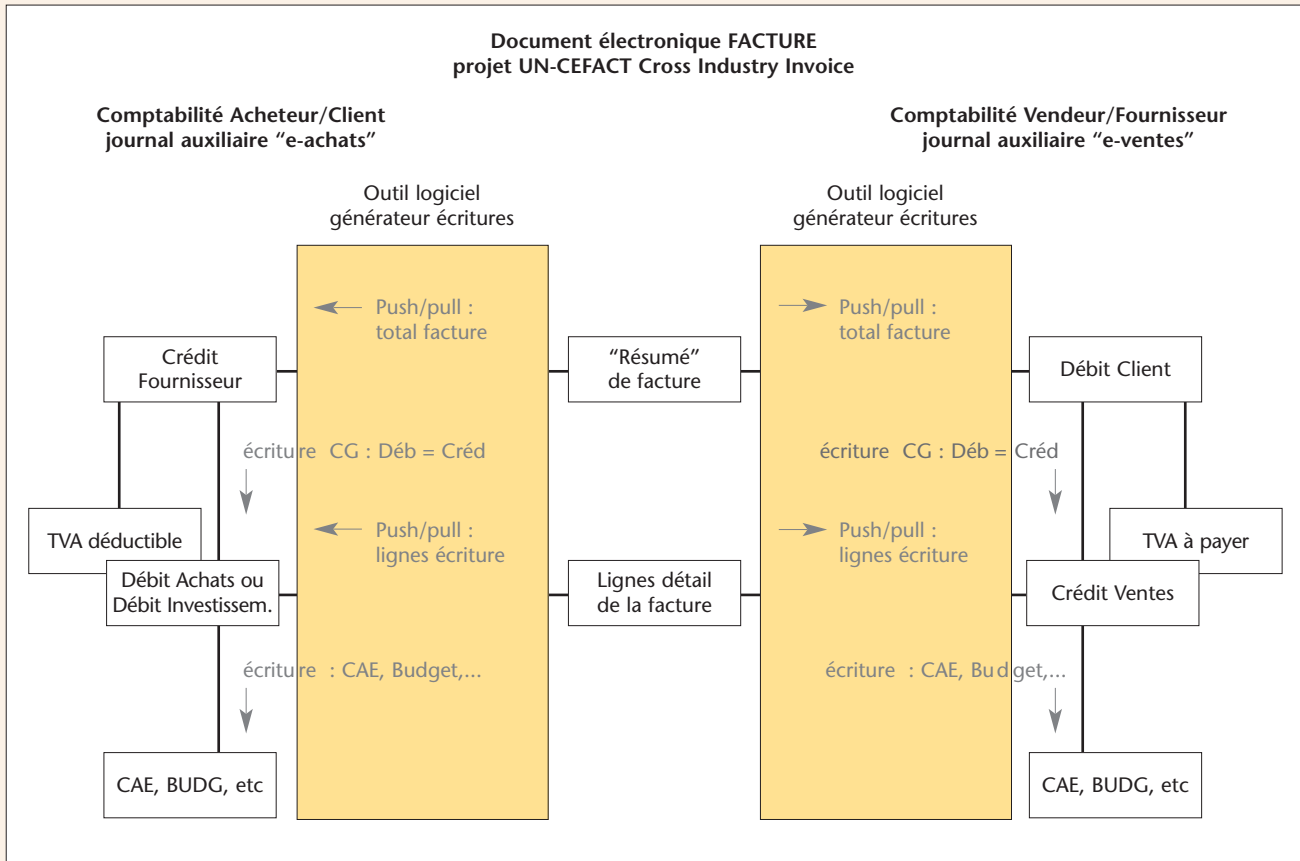
La question mérite d'être posée. A côté de son projet principal, le "Business reporting language" basé sur XML, XBRL

a construit un autre projet (à l'instigation et avec la collaboration initiale de EDIFICAS d'ailleurs) intitulé XBRL GL. Celui-ci vise à produire les écritures et les livres comptables électroniques, sur base d'un vocabulaire (appelé taxonomie) que le consortium normalise selon des règles qui lui sont propres. Le projet XBRL GL est donc une réplique partielle et concurrente du projet e-accounting déposé par leTBG12 en 2001. Il ne s'inscrit pas dans un processus logique dans la chaîne d'informations de l'entreprise.

La démarche XBRL est dans le droit fil de la tradition comptable en matière de normalisation, c'est-à-dire que XBRL se tient en dehors des autres organisations à même vocation. Tout comme IASC et IFAC ignorent ISO et réciproquement, XBRL néglige DISA<sup>(4)</sup>, OASIS, et UN-CEFACT.

4. Data Interchange Standards Association : organisme US chargé de la standardisation des données et des documents ; joue un rôle central dans presque tous les domaines de normalisation des échanges de données – voir <http://www.disa.org>

Tableau 6 : Relations e-invoice et e-accounting



De leur côté, EDIFICAS et le TBG12 ont choisi la voie diamétralement opposée qui vise à inscrire la normalisation des données brassées par les métiers de la comptabilité au sein des instances internationales telles que UN-CEFACT et l'ISO. Ce choix a été dicté par quatre raisons au moins :

- la normalisation des processus métiers est dévolue aux utilisateurs. La voix des utilisateurs y est au moins aussi importante que celle des techniciens de l'informatique ;
- le mécanisme d'enregistrement aux comptes est alimenté pour une très large part par des événements en amont dont les acteurs participent déjà à la normalisation des échanges de données ;
- l'utilisation d'un langage commun avec les autres secteurs d'activité de l'entreprise afin que l'intégration de la chaîne comptable soit acceptée plus facilement ;
- le poids de la chaîne comptable dans l'ensemble du système d'information de

l'entreprise est insignifiant en termes de volume ; elle n'intéresse qu'un petit nombre de personnes dans l'entreprise. En d'autres termes il est nécessaire que la comptabilité, en aval de la plupart des procédures qui l'alimentent, sorte de son ésotérisme mystérieux et se porte au devant des acteurs du business pour combler les vides créés par des organisations cloisonnées.

A cet effet, on conviendra que le "jeton comptable" évoqué dans la 1<sup>re</sup> partie de cet article est éloquent. Il est même encouragé par l'ensemble de la communauté internationale et informatique, et accepté par un pays comme les Etats-Unis.

Ces raisons conjuguées contraignent à progresser au rythme des développements internationaux, souvent jugés trop lents.

L'impatience a prévalu du côté de XBRL tandis qu'au TBG12 on respectait, souvent en maugréant, la laborieuse répétition de l'apprentissage en XML de ce

que fut EDIFACT. Mais ne vaut-il pas mieux accepter de perdre des jours et des mois pour gagner finalement des années.

Pour s'inscrire dans un système de normalisation il est indispensable d'en respecter les règles. Les spécifications qui décrivent les "exigences métier" (*Business Requirement Specifications*) du projet conjoint TBG1-TBG12 sont naturellement conformes aux principes fondamentaux eb-XML. Il n'en est pas de même des spécifications XBRL-GL et le lien à réaliser avec les documents du business électronique (conforme eb-XML) en pâtira beaucoup. Le "mapping" entre données XBRL et données eb-XML pourrait à terme déboucher sur une sorte "d'usine à gaz".

Pour conclure d'une phrase, TBG12 s'est aligné sur les Nations Unies (et donc de l'ISO), XBRL-GL s'aligne sur les Etats-Unis.

Robert LEMENSE

NOUVEAU

## LES SYSTÈMES DE COÛTS

### Objectifs, paramètres de conception et analyse comparée

Pierre MÉVELLEC

Le passage du simple calcul de coûts aux méthodes de coûts et enfin aux systèmes de coûts s'est imposé en raison de la complexité croissante des organisations et des groupes.

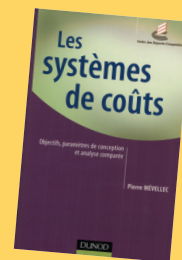
En effet, il ne s'agit plus seulement de définir une méthode de calcul mais de collecter, de trier et d'organiser les données nécessaires à l'analyse de la relation coût/valeur.

Les trois objectifs d'un système de coûts pour toute organisation sont la gestion des ressources, le dialogue avec l'environnement, l'orientation des comportements. Il en résulte que le choix d'un système influe sur toutes les décisions stratégiques.

Cet ouvrage innovant dresse une **cartographie complète** des systèmes de coûts actuels, en étudie les **paramètres de conception** et fournit les outils pour évaluer leur pertinence.

Il propose ensuite une **illustration des systèmes** décrits en appliquant sur les données de base d'un même exemple chiffré chacun des différents systèmes de coûts recensés.

Cette approche originale permet à la fois de pratiquer l'application d'un système précis et de comparer les résultats obtenus avec différents autres systèmes.



33,00 €

Adressez votre commande accompagnée du règlement à  
**Expert Comptable Média** - 88, rue de Courcelles 75008 Paris  
 Tél. 01 44 15 95 95 • Fax 01 44 15 90 76 • e-mail : ecm@cs.experts-comptables.org  
**Internet : [www.experts-comptables.fr/boutique](http://www.experts-comptables.fr/boutique)**