



Belgium & Luxembourg

The global language  
of business

Les standards GS1 pour eCom

The computer monitor displays a software interface with the following elements:

- Buttons for 'Commence par' (value: 152765), 'Cde Secur', 'N° Client', 'Nb. Lignes', and 'Poids'.
- A table titled '1 commande' with columns: 'Commande', 'N° Client', 'N° Tournée', 'Priorité', 'Nb. Lig', and 'Etat'.
- A data row: '2265', '13003', blank, '-1', blank, 'En Prep'.
- Other text on the screen includes 'Préselection des commandes', 'Export d'ordre de préparation', 'Lignes de commande', and 'Etat de préparation'.



# Introduction

Dans la gestion d'entreprise contemporaine, il y a un besoin croissant d'automatisation : non seulement dans les process de production, mais aussi dans l'administration afférant aux activités commerciales. Les entreprises tentent de plus en plus à se défaire des documents papier, perçus principalement comme une obstruction à une efficacité optimale. Une technique permettant ceci est l'EDI (Electronic Data Interchange). Pour certaines parties du flux de données, les entreprises sont libres d'automatiser à leur guise; pour d'autres, telles que la dématérialisation de la facture, elles sont tributaires de ce que le législateur autorise. Pour des process d'entreprise comme la traçabilité, l'EDI est devenu un must.

## Avantages de l'EDI

Grâce à l'EDI, des systèmes informatiques - même non compatibles - parviennent à communiquer entre eux. En effet, avant que le système informatique expédie des documents, ceux-ci sont traduits vers un fichier plat dans une structure standardisée. Un tel fichier élémentaire est lisible par tous les systèmes informatiques; si l'ordinateur récepteur reconnaît la structure sous-jacente, le message est convertible en données compréhensibles — et tout cela sans aucune intervention humaine.

Il va de soi que ceci assure une efficacité améliorée de l'échange de

données, tout en réduisant le taux d'erreurs ainsi que les coûts.

## Voies de communication

Afin d'échanger un message EDI avec un partenaire, les deux doivent bien évidemment être connectés à un réseau par lequel le message est acheminé. Il ne doit pas nécessairement s'agir du même réseau, tant que d'une manière ou d'une autre une connexion puisse être établie entre le réseau de l'expéditeur et celui du récepteur.

Généralement, l'EDI "classique" (voir plus loin) se déroule via un VAN (Value Added Network), une solution particulièrement indiquée, encore à ce jour, pour les entreprises avec une fréquence de messages élevée, étant donné que les VAN sont relativement coûteux de par les garanties qu'ils procurent. Bien sur, on peut à présent aussi échanger des messages via Internet, une option qui peut convenir aux petites entreprises, à condition de prendre en compte la fiabilité inférieure de cette voie de communication.



eCom est la dénomination commune par laquelle notre organisation internationale GS1 désigne l'échange électronique de données. Il s'agit notamment de plus d'un seul standard, mais tous ont cette caractéristique en commun qu'ils ne peuvent être appliqués de manière efficace qu'après une **intégration** préalable. Les entreprises souhaitant "faire de l'eCom" entre elles doivent donc d'abord se faire connaître l'une à l'autre, ainsi que les produits ou services qui pourraient faire l'objet de leurs échanges commerciaux. Au sein de la communauté GS1, cela s'effectue au moyen de clés d'identification GS1, c.-à.-d. notamment le **Global Trade Item Number (GTIN)** pour l'identification des unités commerciales et le **Global Location Number (GLN)** pour l'identification des lieux. C'est précisément cette identification unique au préalable qui fait la force des standards GS1, car elle garantit une communication fluide et efficace.



GS1 met également l'accent sur trois éléments supplémentaires qui procurent à eCom ce statut unique, et qui sont repris en tant que tels dans les objectifs eCom.

#### • Internationalaux :

Les standards eCom sont utilisables dans des applications au-delà des frontières. Certaines organisations GS1 soutiennent également des standards nationaux semblables, mais ceux-ci ne peuvent pas être appliqués au niveau international.

#### • Multi-sectorels :

Contrairement à certains autres standards exclusivement destinés à un seul secteur, les standards eCom sont génériques, mais à la fois suffisamment spécifiques pour être applicables dans tous les secteurs.

#### • Standard GS1 :

Les standards eCom ne sont pas des standards isolés, dans ce sens qu'ils sont destinés à être utilisés en tant qu'élément d'une solution GS1 intégrée. L'efficacité et l'applicabilité générale d'une telle solution ne sont toutefois

garanties que moyennant une implémentation préalable des clés d'identification GS1. Dans le sens inverse, les standards GS1 sont continuellement développés et entretenus comme un ensemble : de nouvelles évolutions au niveau d'un standard auront un impact sur les autres standards.



# EDI

## “EDI classique”

EDI, parfois aussi appelé “EDI classique”, constitue la clé de voûte d’eCom. EDI est l’acronyme de **E**lectronic **D**ata **I**nterchange et signifie l’échange automatisé de données entre systèmes informatiques, avec un minimum d’intervention humaine.

Tout comme les documents papier ont généralement une structure fixe, la structure et l’apparence d’un document électronique EDI, un “message EDI”, sont également établies dans un standard.

Le standard GS1 pour EDI, **EANCOM**<sup>®</sup>, est le standard EDI le plus répandu et le plus pratiqué à échelle mondiale. **EANCOM**<sup>®</sup> combine deux atouts importants qui lui confèrent sa position unique. D’une part, **EANCOM**<sup>®</sup> est basé sur l’application au préalable des clés d’identification GS1 (GTIN et GLN), d’autre part le standard est un “subset” (sous-ensemble) complet d’EDIFACT, le standard EDI élaboré au cours des années 80 sous les auspices des Nations Unies. En pratique, cela signifie qu’**EANCOM**<sup>®</sup> est une version simplifiée “light” d’EDIFACT, tout en jouissant du même prestige.

Le fait que l’on a toujours veillé à mieux documenter les versions consécutives d’**EANCOM**<sup>®</sup> que le standard EDIFACT, constitue un atout supplémentaire. La vaste communauté d’utilisateurs **EANCOM**<sup>®</sup> apprécie le standard principalement pour sa stabilité et son large spectre d’application.



ne changera tant qu’il n’y aura pas de motif contraignant, tel que le besoin soudain de nouvelles fonctionnalités engendré par de nouvelles évolutions sur le marché.

Pour la dernière mise à jour du standard **EANCOM**<sup>®</sup> 1997, voir :

[www.gs1belu.org/edi-eancom-fr/eancom\\_1997\\_v2001.htm](http://www.gs1belu.org/edi-eancom-fr/eancom_1997_v2001.htm).

Tous les développements **EANCOM**<sup>®</sup> au sein de GS1 Belgium & Luxembourg sont entièrement compatibles avec la version actuelle d’**EANCOM**<sup>®</sup>. Une exception importante est la facture électronique, dans laquelle apparaissent un nombre de requêtes légales typiquement belges (voir plus loin).

La principale publication GS1 sur EDI/**EANCOM**<sup>®</sup> est le **Manuel EANCOM**<sup>®</sup>. GS1 Belgium & Luxembourg a décidé de ne plus diffuser

## **EANCOM**<sup>®</sup> 2002

La version actuelle du standard **EANCOM**<sup>®</sup> est **EANCOM**<sup>®</sup> 2002. Bien que la version précédente, **EANCOM**<sup>®</sup> 1997, soit officiellement “gelée”, la majorité des utilisateurs EDI au sein de la communauté GS1 continue à s’en servir. Il est fort probable que rien

le standard **EANCOM**<sup>®</sup> que sous forme de base de données, à savoir en tant que kit de logiciels offrant davantage de possibilités (tel que tester les messages au niveau de leur syntaxe et l’impression de documentation par message) : le **ICODIF Ambassador Kit** ou **I**AK (voir services).

## Les différents types de messages EANCOM®



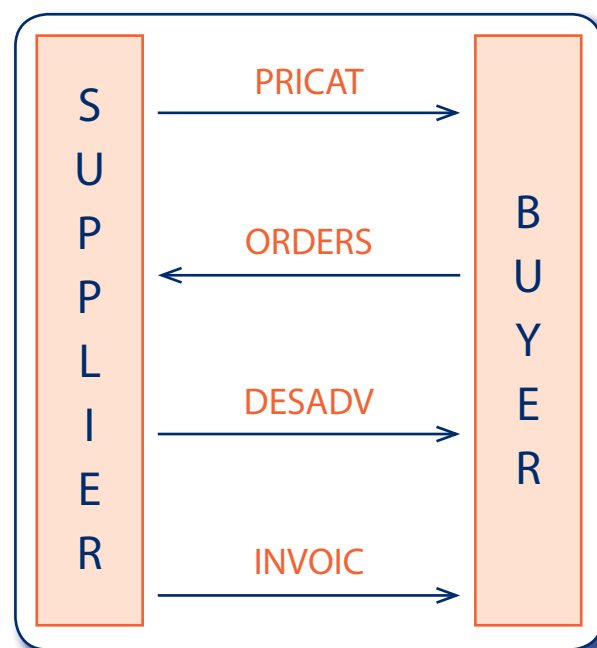
Dans la représentation simplifiée ci-dessous, les parties échangent – de haut en bas – d’abord des données de base (message PRICAT), ensuite le client place une commande (message ORDERS), puis le fournisseur envoie la note d’envoi au client (message DESADV), suivi par une facture (message INVOIC).

Un message EANCOM® n’est rien de plus que l’équivalent électronique et standardisé d’un document papier. Tout comme il existe plusieurs types de documents dans le “monde papier”, EANCOM® connaît plusieurs types de messages. Nous distinguons les catégories suivantes :

- Messages **Master Data** (ex. PRICAT) : Ils sont utilisés pour échanger des données qui changent peu (ex. information technique sur le produit, données concernant les lieux).
- Messages **commerciaux** (ex. ORDERS, DESADV, INVOIC) : Ces messages couvrent le cycle primaire commande-note d’envoi-facture.

- Messages de **rapport** et de **planning** (ex. INVRPT) : Dans ces messages, les données échangées sont cruciales dans des contextes de collaboration intensifs tels que le Vendor Managed Inventory.

- Messages **financiers** Les messages EANCOM® ont été conçus de manière à générer un flux d’information logique entre partenaires commerciaux, dans lequel quelques données clé (telles que le GTIN de l’article commandé) jouent un rôle central.



*Echange (généralisé) de messages entre fournisseur et acheteur.*

# XML

Vers la fin des années 1990, la technologie XML a connu une énorme croissance. Cela trouvait évidemment sa source dans la percée mondiale de l'Internet et de la technologie de réseau y afférant, qui, de par sa convivialité et sa relative simplicité, semblait offrir une solution aux inconvénients majeurs des technologies traditionnelles.

GS1 aussi a démarré l'élaboration d'un standard XML dans le cadre de ses activités de standardisation eCom. Ce standard devait offrir les mêmes fonctionnalités que "l'EDI classique", mais la technologie fort différente impliquait toutefois une autre

approche standard-technique. Entre-temps, ces efforts ont abouti à la publication de **GS1 XML**. Parmi les applications, figurent les standards globaux pour la synchronisation de données développés uniquement en GS1 XML.

Actuellement, les PME forment le principal groupe cible pour XML. Etant donné que les PME génèrent généralement un volume d'échanges eCom moins important que les grandes entreprises et les multinationales, l'utilisation d'un réseau classique serait relativement lourd pour elles. Puisque que chaque entreprise dispose actuellement d'une connexion Internet, GS1 est à même d'offrir une solution eCom à la plus petite entreprise.

## EDI vs. XML ?

Il n'y a pas de réponse univoque à la question de savoir quelle technologie une entreprise devrait choisir. Cela dépend beaucoup du type d'activité, du flux actuel de données (que ce soit ou non sur papier) et le but recherché de la transition vers une nouvelle technologie. D'autres aspects importants sont l'intégration correcte des standards d'identification GS1, le degré d'informatisation et la connaissance EDI/XML disponible au sein de l'entreprise.



Le marché belge IT compte suffisamment de joueurs compétents qui offrent une quasi-transparence au volet informatique d'une telle opération. Etant donné qu'ils proposent également des solutions **any-to-any**, on peut s'attendre au courant des années à venir à ce que l'accent sur ce marché se déplace à nouveau de la technologie vers le contenu. Il s'agit là d'un domaine dans lequel GS1 et les organisations GS1 nationales ont une valeur ajoutée considérable à offrir de par leur longue expérience. Quoi qu'il en soit, la mission de GS1 Belgium & Luxembourg consiste à orienter et à assister ses membres dans leurs projets eCom. Notre site Internet aussi propose suffisamment de points de repère pour aider chaque entreprise, peu importe sa taille, à trouver la bonne voie vers ses premières implémentations eCom.



## La facture électronique en Belgique (EBL001)

Conformément à une directive UE, la facture électronique est également acceptée en Belgique par le législateur depuis le 1er janvier 2004. Un Groupe de travail de GS1 Belgium & Luxembourg, dans lequel étaient représentés les principaux secteurs et sociétés belges, a développé une solution à cet effet, à savoir le "EBL001", qui répond aux requêtes légales minimum pour la facture électronique. Ce n'est pas la seule implémentation possible, mais l'administration de la TVA, autorité compétente en la matière, a suivi de près l'évolution du EBL001. Le EBL001 comprend trois documents et doit être considéré comme un complément au message INVOIC complet et à la liste des codes EANCOM® 2002.

Pour plus d'information voir :  
[www.gs1belu.org/e-invoice-fr.htm](http://www.gs1belu.org/e-invoice-fr.htm)

## Traçabilité et note d'envoi (message DESADV)

La traçabilité est une application qui gagne encore toujours en importance, entre autres par l'attention soutenue tant de la population que des autorités pour tout ce qui a trait à l'alimentation et à la santé publique. Les sociétés qui souhaitent une traçabilité sans failles

doivent pourvoir leurs unités logistiques (unités d'envoi) d'une étiquette logistique avec un numéro de traçabilité unique, le **Serial Shipping Container Code** ou **SSCC**. Indépendamment du flux de marchandises, le contenu de l'unité logistique est communiqué au destinataire via la note d'envoi électronique (message DESADV). En cas de retrait de produits, les partenaires commerciaux peuvent ainsi agir de manière rapide et ciblée.

Pour plus d'information voir :  
[www.gs1belu.org/tracabilite.htm](http://www.gs1belu.org/tracabilite.htm)

## Synchronisation de données

Au niveau mondial, et donc aussi au sein de la communauté GS1, l'intérêt pour la synchronisation de données augmente constamment.

A la fin des années 1990, GS1 Belgium & Luxembourg a pris l'initiative de

créer un "data pool": la **Central Data Bank** ou **CDB**. Ici, les producteurs affiliés alimentent un catalogue produit central avec des données techniques et commerciales sur les produits. Dans ce point central, les partenaires, surtout les détaillants, peuvent rechercher l'information qui leur est destinée. Les utilisateurs peuvent échanger des données produit avec la CDB via des messages EANCOM®, des fichiers plats et des messages XML, ou peuvent faire appel à des solutions simples sur base de Web EDI.

La CDB est interopérable avec d'autres data pools locaux et commerciaux dans le cadre du concept **Global Data Synchronisation Network** (GDSN) géré par GS1.

Pour plus d'information voir :  
[www.gs1belu.org/cdb-fr.htm](http://www.gs1belu.org/cdb-fr.htm)



## Services offerts par GS1 Belgium & Luxembourg

GS1 Belgium & Luxembourg offre un nombre de services eCom spécifiques. Tous ces services sont compris dans les services de base pour les membres de notre organisation et sont par conséquent couverts par la cotisation.

- **Enregistrement eCom** : Afin de se forger une idée de l'utilisation EDI auprès de nos membres et si nécessaire d'atteindre facilement et rapidement le groupe cible eCom, GS1 Belgium & Luxembourg a introduit **l'enregistrement eCom**.
- **ICODIF Ambassador Kit (IAK)** : Tous les membres enregistrés eCom reçoivent un exemplaire du ICODIF Ambassador Kit (IAK), un cd-rom comprenant le standard EANCOM<sup>®</sup>. La force de l'IAK réside dans le fait qu'il s'agit d'une version base de données du standard. Celui qui cherche de l'information sur un détail spécifique du standard, sera parfaitement orienté vers la réponse via le module concerné. Des utilisateurs moins expérimentés pourront faire usage du module d'impression pour imprimer un message. Finalement, le IAK contient aussi un module de test, avec lequel il est possible de comparer un message (test) avec le standard.
- **Activité des groupes de travail** : GS1 Belgium & Luxembourg dispose d'une structure de groupes de travail eCom. Outre le groupe de travail de coordination eCom, il y a deux sous-groupes, à savoir pour la facture électronique et pour les fournisseurs de solutions. Tous les membres intéressés sont invités à poser leur candidature pour participer aux groupes de travail.
- **Conseil à l'implémentation** : Les membres peuvent s'adresser à notre département eCom pour toute question concernant le standard et pour des conseils lors de l'implémentation d'un système eCom dans leur entreprise.
- **Formation** : GS1 Belgium & Luxembourg organise régulièrement des séminaires EANCOM<sup>®</sup>. Il est également possible d'approfondir la matière eCom via e-Learn (voir [www.gs1belu.org](http://www.gs1belu.org) – bouton **Learn**).
- **Fournisseurs de solutions** : Sur notre site Internet figure une liste des différentes sociétés de logiciels actives sur le marché belge, avec les services qu'elles offrent. Pour plus d'information voir : [www.gs1belu.org/edi-eancom-fr/fournisseurs\\_de\\_logiciels.htm](http://www.gs1belu.org/edi-eancom-fr/fournisseurs_de_logiciels.htm).

### Liens utiles

- eCom : [www.gs1belu.org/edi-eancom-fr.htm](http://www.gs1belu.org/edi-eancom-fr.htm)
- Clés d'identification GS1 : [www.gs1belu.org/codification.htm](http://www.gs1belu.org/codification.htm)
- FAQ : [www.gs1belu.org/questions.htm](http://www.gs1belu.org/questions.htm)



Belgium & Luxembourg

Rue Royale 29 • BE - 1000 Bruxelles

T +32 (0)2 229.18.80

F +32 (0)2 217.43.47

E [info@gs1belu.org](mailto:info@gs1belu.org)

[www.gs1belu.org](http://www.gs1belu.org)