

Guide pratique des normes pour le commerce transfrontières sans papier

ACCÉLÉRER LA NUMÉRISATION DU COMMERCE
PAR L'UTILISATION DES NORMES



Le présent guide pratique a été élaboré conjointement par Emmanuelle Ganne, Analyste principale à l'Organisation mondiale du commerce (OMC), et Hannah Nguyen, Directrice chargée des écosystèmes numériques à l'Initiative pour les normes du numérique (DSI) de la Chambre de commerce internationale (ICC).

Avertissement

Les opinions exprimées dans la présente publication sont celles des auteurs. Elles ne sont pas censées représenter la position ou les opinions de l'OMC, de l'ICC ou de leurs membres et sont sans préjudice des droits et des obligations desdits membres dans le cadre de chacune des parties. Ses auteurs sont seuls responsables en cas d'erreur. L'information présentée dans le présent document est exacte au 1er février 2022.

Remerciements

L'OMC et ICC tiennent à remercier particulièrement l'ensemble des représentants des diverses organisations de normalisation, associations sectorielles, institutions du secteur public et organisations du secteur privé qui ont présenté des contributions.

Les auteurs remercient en particulier les organisations ci-après pour leurs observations avisées sur le projet de rapport: Conseil maritime et baltique international (BIMCO), Digital Container Shipping Association (DCSA), Enterprise Singapore (ESG), GSI, Autorité de Singapour pour le développement de l'information, de la communication et des médias (IMDA), Fédération internationale des associations de transitaires et assimilés (FIATA), Organisation internationale de normalisation (ISO), Autorité maritime et portuaire de Singapour (MPA), MonetaGo, Conseil de la normalisation de Singapour (SCC), Society for Worldwide Interbank Financial Telecommunication (SWIFT), Centre des Nations Unies pour la facilitation du commerce et les transactions électroniques (CEFACT-ONU), Organisation mondiale des douanes (OMD).

Auteurs

Emmanuelle Ganne (OMC)
Hannah Nguyen (ICC DSI)

Avant-propos

Évalué à 28 000 milliards de dollars EU, le commerce transfrontières constitue l'épine dorsale de l'économie mondiale. Or ce commerce est un processus notoirement complexe et fortement tributaire des documents papier, en dépit des efforts de transition numérique engagés depuis plusieurs décennies. Une transaction transfrontières fait intervenir de multiples acteurs et nécessite en moyenne l'échange de 36 documents et de 240 copies. Actuellement, moins d'1% des documents commerciaux sont entièrement numériques.

La récente pandémie a certes accéléré la numérisation. Mais l'adoption insuffisante des normes en matière de données et de modalités d'échange des données commerciales, conjuguée à une absence véritable de certaines normes, est un obstacle important à la circulation fluide des flux de données d'un bout à l'autre de la chaîne d'approvisionnement. La conséquence en est de moindres gains d'efficacité au niveau des chaînes d'approvisionnement et des contraintes importantes pour les entreprises, en particulier les petites entreprises.

Au-delà des appels à davantage de normalisation, le véritable problème est le désalignement des normes existantes et la connaissance insuffisante des normes. Si nombre d'organisations s'emploient activement à élaborer des normes pour le commerce, l'adoption de normes reste limitée, en grande partie du fait de la complexité et du morcellement du paysage normatif.

Le présent guide pratique donne une vue d'ensemble des normes actuelles en vue de favoriser leur adoption, de repérer les lacunes éventuelles et de promouvoir l'interopérabilité. Il a pour but de rendre certaines des normes les plus connues et les plus largement utilisées accessibles à chaque participant de la chaîne d'approvisionnement, tant public que privé, pour aider à accélérer la transformation numérique du commerce. C'est en passant à la connectivité de demain, une connectivité sécurisée, fiable et fluide entre les acteurs des chaînes d'approvisionnement, que les acteurs du commerce international pourront tirer parti des avantages du commerce transfrontières sans papier.



EMMANUELLE GANNE

Analyste principale
Division de la recherche économique
et des statistiques
Organisation mondiale du commerce



HANNAH NGUYEN

Directrice, Écosystèmes numériques
Initiative pour les normes du numérique
Chambre de commerce internationale

Table des matières

5	Pourquoi un guide pratique des normes est nécessaire
5	Comment utiliser le présent guide pratique
7	SECTION 1 NORMES FONDAMENTALES
10	SECTION 2 NORMES D'IDENTIFICATION
14	SECTION 3 Grandes entreprises et micro, petites et moyennes entreprises
19	SECTION 4 Transporteurs, transitaires et opérateurs de logistique
24	SECTION 5 Autorités douanières et autres organismes de réglementation des flux transfrontières
28	SECTION 6 Cadres de numérisation interopérables
30	Annexe A Liste des organismes de normalisation
31	Annexe B Liste des termes techniques

Pourquoi un guide pratique des normes est nécessaire

Les organisations qui contribuent à l'élaboration des normes consacrent beaucoup de temps et d'effort à la création de règles, de lignes directrices et de pratiques de référence pour simplifier et harmoniser la manière dont les données relatives au commerce et à la chaîne d'approvisionnement sont produites et échangées de machine à machine. Certains utilisateurs peuvent ne pas avoir connaissance de toutes les normes qui existent sur la numérisation du commerce. Le présent guide pratique des normes constitue un point de départ pour orienter les utilisateurs dans la transition numérique.

L'objectif est d'inciter à adopter les normes existantes et de favoriser une collaboration fiable et en temps réel dans la chaîne d'approvisionnement ainsi que l'échange normalisé de données en temps réel, tout en réduisant les coûts et la complexité.

Pour réduire les points de friction et permettre des échanges numériques à l'échelle, il est nécessaire de normaliser les langages et les moyens d'échange numériques par l'utilisation de documents et de formats de données normalisés liés au commerce. Dans le présent guide, l'expression « norme de données » désigne les normes qui définissent les éléments de base d'un document électronique correspondant à tel ou tel document commercial physique, tandis que l'expression « format de données/norme d'échange » renvoie aux normes qui contribuent à faciliter l'échange de données entre les différents systèmes propres aux différents acteurs de la chaîne d'approvisionnement.

L'objectif est d'aider les acteurs du commerce international à concrétiser les avantages des flux commerciaux sans papier, en favorisant et en adoptant une connectivité fluide des données entre les acteurs de la chaîne d'approvisionnement. Une pleine visibilité dans la chaîne d'approvisionnement mondiale est bénéfique pour tous, partout dans le monde.

Comment utiliser le présent guide pratique

Il est nécessaire d'aller plus loin dans le passage au numérique que les documents numériques (par exemple au format PDF) dont le contenu doit encore être traité manuellement à la réception. Un partage et une réutilisation plus efficaces et automatisés de l'information sont possibles au sein de la chaîne d'approvisionnement, en permettant à tous les acteurs de parler le même langage en tirant parti du même ensemble de descriptions normalisées des données et de structures normalisées d'échange de données qu'il est ensuite possible d'interpréter à l'identique, indépendamment des outils retenus pour créer le format exploitable sur ordinateur.

À titre d'exemple, des administrations du monde entier ont adopté des factures électroniques obligatoires pour rationaliser le paiement des impôts, renonçant aux processus manuels. La norme relative aux factures commerciales inclut les conditions et les règles commerciales courantes qui permettent aux partenaires commerciaux d'interpréter à l'identique l'ensemble du contenu de données, et de comprendre comment les factures structurées peuvent être échangées automatiquement entre le vendeur et l'acheteur par voie électronique sans intervention manuelle.

On gardera à l'esprit que le guide pratique ne donne pas une liste exhaustive de toutes les normes existantes mais qu'il indique certaines des normes les plus connues et les plus largement utilisées à titre de point de départ pour faciliter l'interopérabilité entre la plupart des acteurs de la chaîne

d'approvisionnement. Afin que le guide conserve son utilité pour l'ensemble des utilisateurs auquel il s'adresse, il est prévu d'en améliorer et élargir ou actualiser régulièrement le contenu.

Tandis que les sections 1 et 2 du présent guide sont de caractère transversal, les sections 3 à 5 proposent des outils de démarrage à divers types d'acteurs de la chaîne d'approvisionnement. La section 6 relative aux cadres de numérisation interopérables indique les moyens possibles de réaliser l'interopérabilité entre les secteurs et d'un pays à l'autre.



SECTION 1

NORMES FONDAMENTALES

Tous les acteurs de la chaîne d'approvisionnement ont intérêt à utiliser les mêmes normes fondamentales pour pouvoir échanger, déclarer et réutiliser plus efficacement des données fiables et de qualité, tout en réduisant le travail de conversion nécessaire quand les données sont transmises d'un système à l'autre.

Pour faciliter le respect des conditions essentielles en matière de partage des données, de déclaration, de diligence raisonnable et de conformité, on indique dans le tableau 1.1 un certain nombre de normes fondamentales largement reconnues.

Tableau 1.1 Normes fondamentales susceptibles d'être adoptées

TYPE	NORME APPLICABLE	OBJET
Code de pays	ISO 31661	Codes internationalement reconnus qui représentent un nom de pays.
Code pour les lieux utilisés pour le commerce et les transports	UN/LOCODE , dernière version	Liste de tous les lieux, à titre d'exemple une zone administrative ou économique, définis par les autorités nationales compétentes de chaque pays, qui sont utilisés pour le commerce et les transports internationaux, identifiés selon le système de code à cinq caractères.
Code monnaie	ISO 4217	Codes internationalement reconnus pour la représentation des monnaies qui permettent la transparence et réduisent les erreurs.
Messages financiers	ISO 20022	Communications plus économiques à l'appui de certains processus financiers du commerce, le but étant en particulier de faciliter l'interopérabilité avec les autres protocoles qui existent.
Date et heure	ISO 8601	Mode clairement défini de présentation des dates et des heures, compréhensible aussi bien par l'homme que par l'ordinateur.
Unités de mesure	Codes des unités de mesure de l'ONU	Codes des unités de mesure utilisées dans le commerce international, y compris leurs dénominations, facteurs de conversion, symboles et secteurs d'application.
Conteneurs de fret	ISO 6346	Norme internationale pour le codage, l'identification et le marquage des conteneurs intermodaux utilisés dans le transport intermodal conteneurisé de marchandises.
Code de langue	ISO 639	Codes internationalement reconnus pour la représentation des noms de langues. Peuvent être adoptés pour toute application nécessitant l'expression d'une langue sous forme codée, en particulier dans les systèmes informatisés.

Le tableau 1.2 indique certaines des références principales servant de base à bon nombre des normes de données actuelles et de celles dont l'élaboration est en cours. Tout acteur de la chaîne d'approvisionnement qui souhaite intégrer le reste de l'écosystème peut avoir intérêt à recourir aux mêmes bibliothèques de référence.

Tableau 1.2 Références principales pour la chaîne d'approvisionnement transfrontières

RÉFÉRENCE	FONCTION	RAISONS DE SON IMPORTANCE
Bibliothèque de composants communs de l'ONU (CCL)	La Bibliothèque de composants communs de l'ONU (CCL) est une bibliothèque de sémantique commerciale s'inscrivant dans un modèle de données qui est harmonisé, vérifié et publié par le CEFACT-ONU.	Garantir la cohérence et l'interopérabilité. Les définitions de la base sémantique sont compatibles avec tous les autres produits du CEFACT-ONU et superposables aux modèles de données de nombreuses autres organisations comme l'OMD, l'IATA, le GSI, etc.
Modèle de données de référence acheter-expédier-payer (BSPRDM) du CEFACT-ONU	Le modèle de données de référence acheter-expédier-payer décrit les exigences d'un modèle de données de référence générique à l'appui des processus liés au commerce et aux transports qui interviennent dans la chaîne d'approvisionnement transfrontières et couvrant de façon détaillée les domaines d'activité, les principaux acteurs et les éléments d'information concernés. Il offre à toute entreprise ou administration intervenant dans le transport transfrontières un cadre pour spécifier ses propres exigences en matière d'échange d'informations ¹ tout en respectant les structures de données et les processus généraux.	Il peut être appliqué par tout pays, région ou secteur d'activité pour communiquer les définitions de documents contextualisés pour l'échange de données relatives au transport qui peuvent être intégrés dans des solutions logicielles pour les négociants, les transporteurs, les transitaires, les agents, les banques, les douanes et autres autorités publiques, etc.
Loi type sur les documents transférables électronique de la CNUDCI (2017)	La Loi type sur les documents transférables électroniques vise à permettre l'utilisation légale de ces documents aux niveaux national et international. Elle s'applique aux documents transférables électroniques qui sont équivalents, d'un point de vue fonctionnel, à des documents ou instruments transférables, autrement dit des documents ou instruments sous forme imprimée (comme les connaissements, les lettres de change, les billets à ordre et les récépissés d'entrepôt) qui autorisent leur détenteur à invoquer l'exécution de l'obligation qui y est prévue et permettent le transfert du droit à cette exécution si la propriété du document ou de l'instrument est cédée.	La Loi type s'appuie sur les principes de non-discrimination à l'égard de l'utilisation de moyens électroniques, d'équivalence fonctionnelle et de neutralité technologique qui sous-tendent tous les textes de la CNUDCI sur le commerce électronique. Elle rend donc possible l'utilisation de toutes les technologies et de tous les modèles, à titre d'exemple les registres, les jetons et les registres distribués.
ISO 15000 series Electronic business eXtensible Markup Language (ebXML)	Les normes de commerce électronique en langage de balisage extensible (dites ebusiness XML ou ebXML) sont une famille de normes fondées sur le langage de balisage extensible (XML) parrainée par l'OASIS et le CEFACT-ONU. Le langage XML définit une série de règles pour le codage de documents sous un format à la fois lisible par l'homme et par l'ordinateur, qui permet à des systèmes hétérogènes d'échanger des informations.	Elles peuvent assurer une infrastructure ouverte qui permet l'utilisation au niveau mondial des données de commerce électronique de façon interopérable, sécurisée et cohérente par tous les types d'organisations (entreprises commerciales, administrations publiques ou organisations sans but lucratif).

¹ Les normes EDIFACT-ONU (EDIFACT) et ANSI X12 sont très utilisées à l'heure actuelle.



SECTION 2

NORMES D'IDENTIFICATION

Les identifiants sont le « nom » et/ou l'« identité » d'« éléments » tels que les produits, les emballages, les personnes, les entités, les transporteurs, les conteneurs, les documents commerciaux et tout autre élément physique ou numérique de la chaîne d'approvisionnement et des échanges de données connexes. Les identifiants sont un élément clé de l'intégration des données au sein des organisations, entre partenaires commerciaux et entre secteurs et branches d'activité. Des procédures physiques aux échanges de données numériques en passant par les schémas d'activité, un identifiant constitue la « passerelle » entre une « chose » physique et ses données, une entité virtuelle ou un « jumeau numérique » dans un environnement informatique et numérique qui peut correspondre à un système d'information, à Internet, à l'Internet des objets, à l'Internet industriel et certaines parties du métavers. Tous les acteurs de la chaîne d'approvisionnement gagneraient à se référer de manière cohérente à des normes d'identification établies permettant une identification systématique des sujets (personnes morales et physiques ayant des droits et des obligations) et des objets (entités sans droits ni obligations).

Il est possible à chacun de créer son propre identifiant et sa propre identification pour des applications et systèmes fermés. Toutefois, l'utilisation d'identifiants et de systèmes de codes normalisés et acceptés à l'échelle mondiale peut offrir des avantages majeurs à des partenaires commerciaux intégrés dans l'économie mondiale et le commerce international. Cela peut favoriser la création et la mise en commun d'une identification unique « de bout en bout » des sujets et des

objets, ce qui se traduit par des données plus riches et de meilleure qualité dans la chaîne d'approvisionnement internationale. Cela augmente aussi la capacité de suivi et de localisation, qu'il s'agisse de localiser tel ou tel objet ou des faits d'état ou de suivi comme la réception, l'emballage, l'expédition et le transport qui se produisent pour l'objet traçable pendant son cycle de vie lors des processus des différents acteurs de la chaîne d'approvisionnement.

Tableau 2.1 Normes d'identification pour les sujets et les objets

TYPE	NORME APPLICABLE	OBJET
Normes d'identification pour les sujets		
Identifiant d'entité juridique (LEI)	LEI ISO 17442	Le LEI fait le lien avec des données de référence essentielles qui permettent une identification claire et spécifique des personnes morales. Les entités qui le délivrent, appelées unités opérationnelles locales, assurent des services d'enregistrement, de renouvellement et autres, et constituent l'interlocuteur principal pour les entreprises qui souhaitent obtenir ² un LEI. Les données sur les LEI sont accessibles gratuitement pour tout utilisateur à l'adresse www.gleif.org .
Identifiant décentralisé (DID)	W3C DID³	Type d'identifiant permettant une identité numérique vérifiable et décentralisée. Le DID renvoie à tout sujet (par exemple une personne, une organisation, une chose, un modèle de données, une entité abstraite, etc.) déterminé comme tel par le contrôleur du DID. À la différence des identifiants classiques et fédérés, les DID ont été conçus de façon à pouvoir les découpler des registres centralisés, des prestataires d'identifiants et des autorités de certification.
Lieux physiques des parties	Code lieufonction (Global Location Number - GLN)	Identifiant indiquant les adresses physiques ou logistiques (Expéditeur, Destinataire, etc.) et les sites d'une organisation en interne.
Code d'identification d'entreprise (BIC)	ISO 9362	Le BIC est utilisé pour adresser des messages, acheminer des transactions commerciales et identifier les entreprises dans le secteur des services financiers. La SWIFT émet les BIC en tant qu'autorité d'enregistrement habilitée par l'ISO. ⁴ Le BIC est utilisé dans les transactions financières, les bases de données de clients et de contreparties, les documents de conformité et nombre d'autres cas, même si tous les BIC ne sont pas reliés au réseau SWIFT utilisé par les banques et d'autres établissements pour les messages financiers.
Numéro d'identification des entreprises (NIE)	NIE	Numéro d'identification unique et universel à l'échelon international pouvant être utilisé pour récupérer des informations sous-jacentes relatives à un opérateur économique qui intervient dans la chaîne d'approvisionnement transfrontières, afin de permettre aux administrations douanières de prendre les mesures appropriées, en particulier dans le contexte des arrangements ou accords de reconnaissance mutuelle des opérateurs économiques agréés.
Normes d'identification pour les objets		
Code de produit	Système harmonisé de désignation et de codification des marchandises (Code du SH)	Nomenclature internationale polyvalente élaborée par l'Organisation mondiale des douanes, utilisée dans les procédures douanières et commerciales.

² Des frais d'enregistrement initiaux et des frais de gestion annuels sont appliqués

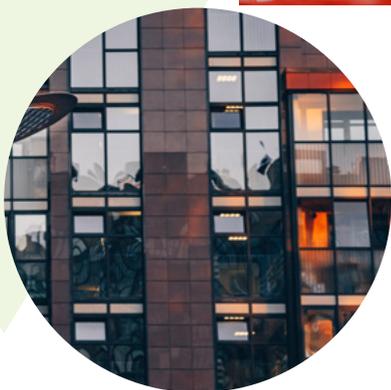
³ Un service de LEI entièrement numérisé (vLEI) devant permettre une vérification d'identité automatisée entre des contreparties exerçant dans tous les secteurs d'activité au niveau mondial est élaboré actuellement en faisant appel aux méthodes du DID.

⁴ Les [fichiers de relation BIC-LEI à code source ouvert](#) sont disponibles en accès libre sur les sites Web de la SWIFT et de la GLEIF.

TYPE	NORME APPLICABLE	OBJET
Normes d'identification pour les objets		
	Global Product Classification (GPC)	Norme du GS1 qui aide les partenaires commerciaux mondiaux à classer les produits en les regroupant par catégories d'après leurs propriétés essentielles ainsi que leurs relations avec d'autres produits dans les systèmes connexes du GS1.
	Classification universelle normalisée des produits et des services des Nations Unies (UNSPSC)	Système de classification mondiale des produits et services dans tous les secteurs d'activité, administré par GS1 US pour le compte du Programme des Nations Unies pour le Développement (PNUD). ⁵ Permet aux équipes chargées des dépenses d'assurer une veille des dépenses, d'améliorer l'approvisionnement stratégique et de contrôler les limites de dépenses.
Produits ou instance(s) particulière(s) d'un produit commercial	Numéro d'article commercial international global (GTIN) , GTIN associé à un numéro de lot (LGTIN) et numéro d'article commercial international associé à un numéro de série (SGTIN)	Identifie les produits à tout niveau de conditionnement (p. ex., unité consommateur, emballage intérieur, caisse, palette). Les instances individuelles peuvent être identifiées spécifiquement en associant le GTIN au numéro de lot, au numéro de série, etc.
Unités logistiques	Code de série de conteneur (SSCC)	Permet l'identification spécifique de toute combinaison d'articles commerciaux emballés ensemble pour le stockage et/ou le transport, notamment d'unités de charge en palette ou en chariot ou dans des colis.
Expéditions	Numéro global d'identification d'expédition (GSIN)	Numéro global unique attribué par un vendeur et un expéditeur de marchandises pour identifier une expédition constituée d'une ou de plusieurs unités logistiques destinées à être livrées ensemble.
Lots	Numéro global d'identification d'envoi(GINC)	Lorsqu'une ou plusieurs unités logistiques (pouvant appartenir à différentes expéditions) sont destinées à être transportées ensemble sur une partie de leur trajet.
	Référence unique d'envoi(UCR)	Numéro de référence à l'usage des services douaniers qu'il peut être nécessaire de déclarer à ces services à tout moment lors d'une procédure douanière.
Documents	Identifiant global du type de document (GDTI)	Identifie le type (physique ou électronique) de document (commande, facture, reçu et autres documents commerciaux, etc.) et si nécessaire, également les différentes instances du document à l'aide du numéro de série facultatif.

5 Voir [Quick Start Guide on How UNSPSC Differs from GPC](#).

TYPE	NORME APPLICABLE	OBJET
Normes d'identification pour les objets		
Identification unique	ISO/IEC 15459	Cette série de normes a pour objet la création d'identifiants uniques pour les unités de transport, les produits individuels, les objets de transport consignés individuels et les regroupements d'articles. Elle prévoit une autorité d'enregistrement chargée de reconnaître les organismes émetteurs (par exemple GSI, FIATA et UPU) qui gèrent des systèmes d'identification. Utilisée principalement pour les applications d'identification automatique et de capture de données (codes à barres et RFID).
Signatures électroniques	Série ISO 14533	Garantir pour ce qui est des signatures à long terme l'interopérabilité de mises en œuvre qui permettent la validation des signatures numériques longtemps après leur création.



SECTION 3

GRANDES ENTREPRISES, MICRO ET PETITES ET MOYENNES ENTREPRISES

Les grandes entreprises, les micro et les petites et moyennes entreprises (MPME) sont l'élément moteur de la chaîne d'approvisionnement internationale en tant que fabricants, importateurs, exportateurs, fournisseurs, distributeurs et acheteurs de produits.

Les grandes entreprises et les MPME peuvent être incitées à passer au numérique par la perspective d'accroître leur création de valeur ajoutée, de réduire leur coûts, d'accéder à de meilleures conditions de financement, d'améliorer leurs flux de trésorerie et d'accroître la rapidité et l'efficacité des opérations commerciales tout en accroissant la transparence et en réduisant la complexité liée au fait de se connecter à de multiples îlots numériques dans leur interaction avec d'autres acteurs de la chaîne d'approvisionnement. A cet effet,

les entreprises doivent d'abord passer du papier au numérique en dématérialisant les principaux flux d'informations échangés entre elles et avec d'autres partenaires commerciaux pour faciliter les transactions commerciales, le transport et les services connexes ainsi que le paiement des marchandises.⁶ Les tableaux ci-après énumèrent les normes les plus couramment référencées pour numériser le flux des documents souvent utilisés à chaque étape du modèle « acheter-expédier-payer ».

⁶ Les catégories de documents utilisées dans le présent guide pratique reprennent en grande partie les modèles acheter-expédier-payer élaborés par le CEFACT/ONU.

Tableau 3.1 Normes des documents de transaction commerciale (processus « acheter »)

TYPE	NORME DE DONNÉES	FORMAT DE DONNÉES/ NORME D'ÉCHANGE	RÈGLES, RÉGLEMENTATION ET LIGNES DIRECTRICES ÉVENTUELLEMENT APPLICABLES
Catalogue	Modèle de catalogue intersectoriel du CEFACT-ONU	XML CEFACT-ONU, EDIFACT-ONU Dernière version du langage commercial universel (UBL) de l'OASIS	Dernière version des Incoterms de l'ICC
Demande d'indication de prix et indication de prix	Processus normalisé intersectoriel d'établissement de devis (CEFACT-ONU)	XML CEFACT-ONU, EDIFACT-ONU Dernière version du langage commercial universel (UBL) de l'OASIS	Dernière version des Incoterms de l'ICC
Ordre d'achat	Processus normalisé intersectoriel de passation de commandes (CEFACT-ONU)	XML CEFACT-ONU, EDIFACT-ONU Dernière version de l'UBL de l'OASIS ISO 20022	Pour les entreprises participant à un programme de financement de la chaîne d'approvisionnement (le cas échéant, sous forme financement avant expédition), des règles spécifiques peuvent s'appliquer dans le cadre du programme.
Facturation commerciale	Modèle de facture intersectorielle (CEFACT-ONU) Peppol BIS Billing 3.0⁷	XML CEFACT-ONU, EDIFACT-ONU Dernière version de l'UBL de l'OASIS ISO 20022	Guide explicatif CEFACT-ONU sur la facturation électronique Règles uniformes du forfaiting (URF 800) de l'ICC si nécessaire pour obtenir un financement par cession de créances
Liste de colisage	Processus intersectoriel relatif aux listes de colisage pour l'exportation (CEFACT-ONU)	XML CEFACT-ONU, EDIFACT-ONU Dernière version de l'UBL de l'OASIS	
Avis d'expédition	Processus normalisé intersectoriel pour les livraisons (CEFACT-ONU)	XML CEFACT-ONU, EDIFACT-ONU Dernière version de l'UBL de l'OASIS	

⁷ Conforme à la norme européenne applicable (EN 16931).

Tableau 3.2 Normes des documents de transport, de transit et de manutention des marchandises (processus « expédier »)

TYPE	NORME DE DONNÉES	FORMAT DE DONNÉES/ NORME D'ÉCHANGE	RÈGLES, RÉGLEMENTATION ET LIGNES DIRECTRICES ÉVENTUELLEMENT APPLICABLES
Instructions d'expédition/de transit	Instructions du CEFAC-ONU pour le transport multimodal	XML CEFAC-ONU, EDIFACT-ONU	
	Dernière version du langage commercial universel (UBL) de l'OASIS		
Connaissance	Instructions de la DCSA pour le transport multimodal par conteneurs	JSON, API	
	Connaissances électroniques de la DCSA (eBLs) pour le transport multimodal par conteneurs	JSON, API	Supplément concernant la présentation des documents électroniques (eUCP) aux Règles et usances uniformes de l'ICC relatives aux crédits documentaires, dernière version
	Connaissances électroniques du BIMCO pour le vrac sec et liquide (À VENIR)		Supplément concernant la présentation des documents électroniques (eURC) aux Règles uniformes de l'ICC relatives aux encaissements
	Connaissances électroniques de la FIATA pour le transport multimodal (eFBL)	JSON, API et PDF avec code QR	
Lettre de transport aérien	Norme IATA eAWB pour la lettre de transport aérien	Messages EDI (FWB/ XFWB, FSU/XFSU),	Résolution 672 de l'IATA sur la lettre électronique de transport aérien (portant « Accord multilatéral sur la lettre électronique de transport aérien »)

TYPE	NORME DE DONNÉES	FORMAT DE DONNÉES/ NORME D'ÉCHANGE	RÈGLES, RÉGLEMENTATION ET LIGNES DIRECTRICES ÉVENTUELLEMENT APPLICABLES
<p>Lettre de voiture CIM (document pour le transport ferroviaire)</p>	<p>Lettre de voiture électronique CIM/SMGS</p>	<p>IATA Cargo XML, EPIC Basic API, spécifications IATA ONE Record (JSON, API)</p> <p>EDI, convertisseur XML/EDIFACT en cours d'élaboration</p>	<p>Dernière version de l'eUCP de l'ICC</p> <p>Dernière version de l'eURC de l'ICC</p>
<p>Lettre de voiture CMR (document pour le transport routier)</p>	<p>Lettre de voiture électronique eCMR du CEFAC-ONU</p>	<p>XML</p>	<p>Dernière version de l'eUCP de l'ICC</p> <p>Dernière version de l'eURC de l'ICC</p>
<p>Relevé de la masse brute vérifiée pour les transports en conteneurs⁸</p>	<p>Varie selon les compagnies maritimes</p>	<p>Message de l'EDIFACT-ONU concernant la masse brute vérifiée (VERMAS)</p>	<p>SOLAS (Convention internationale pour la sauvegarde de la vie humaine en mer)</p>

⁸ En vertu de la Convention SOLAS, le chargeur doit, pour des raisons de sécurité, communiquer au transporteur maritime la masse brute vérifiée (VGM) du conteneur, c'est-à-dire le poids total de la cargaison (poids de la cargaison, matériel de chargement/palettes/patins, éléments de fardage, matériel d'assujettissement et poids à vide du conteneur).

Table 3.3 Standards for Payment Documents (processus «payer»)

TYPE	NORME DE DONNÉES	FORMAT DE DONNÉES/ NORME D'ÉCHANGE	RÈGLES, RÉGLEMENTATION ET LIGNES DIRECTRICES ÉVENTUELLEMENT APPLICABLES
Demande de crédit documentaire⁹	Varie selon les banques	Messages SWIFT MT (catégorie 7) SWIFT MT 798 : « Enveloppe pour le commerce » et/ou service de messages SWIFT FileAct	Dernière version de l'eUCP de l'ICC Pratique bancaire internationale standard ISBP 745
Avis de paiement	Modèle d'avis de paiement intersectoriel (CEFACT-ONU)	XML CEFACT-ONU, EDIFACT-ONU Dernière version du langage commercial universel (UBL) de l'OASIS	
Confirmation de paiement		Confirmation de virement SWIFT (MT103), SWIFTRef API , SWIFT gpi Entreprises , API de préautorisation ISO 20022	
Financement de commande,¹⁰ demande de financement de commande et état de la demande	Financement de commande (CEFACT-ONU)	XML CEFACT-ONU	
Annulation			
Lettres de change	Initiative de l'ITFA sur le paiement électronique (ePU)	Spécification dDOC de l'IFTA	Règles uniformes du forfaiting (URF 800) si nécessaires à un établissement financier pour apporter un financement
Billets à ordre	Initiative de l'ITFA sur le paiement électronique (ePU)	Spécification dDOC de l'IFTA	Règles uniformes du forfaiting (URF 800) si nécessaires à un établissement financier pour apporter un financement

⁹ Le crédit documentaire (aussi appelé lettre de crédit) est l'une des méthodes de paiement courantes dans le commerce international, conçue pour protéger à la fois le vendeur (exportateur) et l'acheteur (importateur) dans le contrat de vente. Il existe d'autres méthodes de règlement comme le paiement anticipé, les encaissements documentaires et le compte ouvert.

¹⁰ Le financement de commande couvre les besoins en fonds de roulement du vendeur, y compris l'achat de matières premières, la main-d'œuvre, les coûts d'emballage et d'autres dépenses avant expédition, afin de permettre au vendeur d'exécuter la commande de son (ses) acheteur(s).



SECTION 4

TRANSPORTEURS, TRANSITAIRES ET OPÉRATEURS DE LOGISTIQUE

Les transporteurs, les transitaires et les opérateurs logistiques constituent des intermédiaires importants entre les vendeurs et les acheteurs en permettant la circulation physique des marchandises entre le point d'origine et le point de destination. Ils peuvent être incités à passer au numérique par la perspective d'améliorer leur efficacité opérationnelle mais aussi celle de créer de la valeur ajoutée supplémentaire et de différencier leur offre en entretenant des contacts plus proches en temps réel avec leurs clients et en leur assurant un meilleur service.

Tableau 4.1 Normes des documents de transport, de transit et de manutention des marchandises (processus « expédier »)¹¹

TYPE	NORME DE DONNÉES	FORMAT DE DONNÉES/ NORME D'ÉCHANGE	RÈGLES, RÉGLEMENTATION ET LIGNES DIRECTRICES ÉVENTUELLEMENT APPLICABLES
Instructions d'expédition/de transit	Instructions du CEFACT-ONU pour le transport multimodal	XML CEFACT-ONU, EDIFACT-ONU	
	Instructions de la DCSA pour le transport multimodal par conteneurs	Dernière version du langage commercial universel (UBL) de l'OASIS JSON, API	
Connaissance	Connaissances électroniques de la DCSA(eBLs) pour le transport multimodal par conteneurs	JSON, API	Dernière version de l'eUCP de l'ICC Dernière version de l'eURC de l'ICC
	Connaissances électroniques du BIMCO pour le vrac sec et liquide (à venir) Connaissances électroniques de la FIATA pour le transport multimodal(eFBL)	JSON, API et PDF avec code QR	
Lettre de transport aérien	Norme IATA eAWB pour la lettre de transport aérien	Messages EDI (FWB/ XFVB, FSU/XFSU), IATA Cargo XML, EPIC Basic API , spécifications IATA ONE Record (JSON, API)	Résolution 672 de l'IATA sur la lettre électronique de transport aérien (portant « Accord multilatéral sur la lettre électronique de transport aérien ») Dernière version de l'eUCP de l'ICC Dernière version de l'eURC de l'ICC
	Lettre de voiture CIM (document pour le transport ferroviaire)	Lettre de voiture électronique CIM/ SMGS	EDI, convertisseur XML/ EDIFACT en cours d'élaboration

¹¹ Éléments analogues à ceux du tableau 3.2.

TYPE	NORME DE DONNÉES	FORMAT DE DONNÉES/ NORME D'ÉCHANGE	RÈGLES, RÉGLEMENTATION ET LIGNES DIRECTRICES ÉVENTUELLEMENT APPLICABLES
Lettre de voiture CMR (document pour le transport routier)	Lettre de voiture électronique eCMR du CEFACT-ONU	XML	Dernière version de l'eUCP de l'ICC Dernière version de l'eURC de l'ICC
Relevé de la masse brute vérifiée pour les transports en conteneurs¹²	Varie selon les compagnies maritimes	Message de l'EDIFACT-ONU concernant la masse brute vérifiée (VERMAS)	SOLAS (Convention internationale pour la sauvegarde de la vie humaine en mer)

Tableau 4.2 Normes des documents de dédouanement portuaire et aéroportuaire (processus « expédier »)

TYPE	NORME DE DONNÉES	FORMAT DE DONNÉES/ NORME D'ÉCHANGE	RÈGLES, RÉGLEMENTATION ET LIGNES DIRECTRICES ÉVENTUELLEMENT APPLICABLES
Formulaires FAL de l'OMI :	Répertoire de l'OMI¹³	Projet eFAL du CEFACT-ONU et de l'OMI	Convention de l'OMI visant à faciliter le trafic maritime international (Convention FAL).
1. Déclaration générale			
2. Déclaration de la cargaison		Guide OMD - OMI relatif à la mise en œuvre des messages	
3. Déclaration des provisions de bord		ISO 28005 sur le dédouanement portuaire électronique https://www.iso.org/standard/54105.html	
4. Déclaration des effets et marchandises de l'équipage			
5. Liste de l'équipage		Spécifications de l'API de dédouanement portuaire DigitalOCEANS (v1.0)	
6. Liste des passagers			

¹² En vertu de la Convention SOLAS, le chargeur doit, pour des raisons de sécurité, communiquer au transporteur maritime la masse brute vérifiée (VGM) du conteneur, c'est-à-dire le poids total de la cargaison (poids de la cargaison, matériel de chargement/palettes/patins, éléments de fardage, matériel d'assujettissement et poids à vide du conteneur).

¹³ Le Répertoire de l'OMI est un outil destiné aux concepteurs de logiciels chargés de créer les systèmes nécessaires pour appuyer la transmission, la réception et la diffusion, au moyen de l'échange électronique des données, des renseignements requis lors de l'entrée, du séjour au port et de la sortie des navires, des personnes et des cargaisons. En harmonisant les éléments de données requis au cours d'une escale et en standardisant les messages électroniques, le Répertoire de l'OMI facilite l'échange de renseignements entre le navire et la côte et permet l'interopérabilité des guichets uniques, ce qui réduit la charge administrative pour les navires en lien avec les formalités dans les ports.

TYPE	NORME DE DONNÉES	FORMAT DE DONNÉES/ NORME D'ÉCHANGE	RÈGLES, RÉGLEMENTATION ET LIGNES DIRECTRICES ÉVENTUELLEMENT APPLICABLES
7. Manifeste de marchandises dangereuses 8. Renseignements sur la sécurité maritime 9. Notification préalable de livraison de déchets à une installation de réception portuaire. Escales	Normes de la DCSA concernant les escales à flux tendus¹⁴	API de la DCSA sur les escales à flux tendus	Guide de l'OMI sur les arrivées à flux tendus

Tableau 4.3 Normes pour le suivi du transport en temps réel (processus « expédier »)

TYPE	NORME DE DONNÉES	FORMAT DE DONNÉES/ NORME D'ÉCHANGE
Alertes de suivi et de traçage au consommateur dans le transport conteneurisé	Norme d'interface de la DCSA pour le suivi et le traçage	API

¹⁴ Normes qui permettront aux transporteurs, aux ports et aux terminaux d'échanger automatiquement et de manière uniforme les données relatives aux événements.

Outre les normes d'identification mentionnées à la section 2, les secteurs du transport et de la logistique peuvent utilement adopter certaines normes d'identification¹⁵ supplémentaires, indiquées ci-après.

Tableau 4.4 Normes d'identification pour le transport et la logistique

TYPE	NORME APPLICABLE	OBJET
Normes d'identification pour les objets		
Numéro d'identification du navire	Système du numéro OMI d'identification du navire	Le numéro OMI est un numéro permanent attribué à chaque navire aux fins d'identification, pour renforcer la sécurité maritime et la protection du milieu marin, et faciliter la prévention de la fraude maritime. Inséré dans le certificat du navire, il reste inchangé en cas de transfert du navire sous un ou plusieurs autres pavillons.
Moyens ou matériel de transport	Identifiant global d'actif individuel (GIAI)	Les entreprises peuvent appliquer un GIAI à tout actif de façon à pouvoir l'identifier et le gérer individuellement, qu'il s'agisse d'un ordinateur, d'un bureau, d'un véhicule, d'un équipement de transport, d'une pièce détachée, etc.
Articles, équipements et outils réutilisables servant au transport	Identifiant global d'actif consigné (GRAI)	Destiné à la gestion des articles, équipements et outils réutilisables servant au transport, permet d'identifier ces actifs consignés par type et aussi individuellement si nécessaire aux fins de suivi et de tri.
Identifiant unique d'objet (UII)	ISO/IEC 154591 et ISO/IEC 154595	Identifiants individuels des unités de transport et des articles de transport consignés, définis à partir du système d'identification unique ISO/IEC 15459.

15 Des ressources supplémentaires peuvent être consultées à l'adresse [GS1 Identification Keys in Transport & Logistics Guideline](#) et à l'adresse [GS1 Identification Keys in Transport & Logistics - Interactive User Guide](#).



SECTION 5

AUTORITÉS DOUANIÈRES ET AUTRES ORGANISMES DE RÉGLEMENTATION DES FLUX TRANSFRONTIÈRES

Les autorités douanières et autres organismes de réglementation des flux transfrontières adoptent un point de vue réglementaire sur la chaîne d'approvisionnement et imposent de communiquer des données en vue principalement d'assurer la présentation des informations obligatoires et le respect de la réglementation aux points d'exportation, d'importation et de transit.

Ils peuvent être incités à passer au numérique par la perspective de simplifier et de rationaliser leurs processus en ayant accès à des données électroniques exactes, pertinentes et de qualité, en particulier à des pièces justificatives susceptibles de permettre une gestion des risques, un contrôle et une vérification automatisés, une évaluation fiscale plus efficace et un dédouanement plus rapide des marchandises.

Le Modèle de données élaboré par l'Organisation mondiale des douanes (OMD),¹⁶ ensemble de jeux de données, de définitions et de messages électroniques clairement structurés, harmonisés, normalisés et réutilisables, vise à répondre aux besoins opérationnels et juridiques des organismes chargés de la réglementation des flux transfrontières, y compris les services des douanes, sous la

responsabilité desquels est placée la gestion des frontières. Le Modèle de données de l'OMD fait référence pour les échanges de données réglementaires, qui peuvent intervenir d'entreprise à administration, d'administration à administration (dans le contexte d'une structure de guichet unique) et d'administration nationale à administration étrangère. Le Modèle de données de l'OMD est un cadre polyvalent de gestion des données réglementaires. Les usages spécifiques de ses sous-ensembles sont représentés au moyen de «dossiers d'information».

Pour les besoins des contrôles officiels, les autorités douanières et autres organismes de réglementation des flux transfrontières doivent le plus souvent se référer aux documents commerciaux issus des processus « acheter » et « expédier » (bon de commande, facture, liste de colisage, documents

¹⁶ Voir <http://wcoomd.org/DataModel> et <https://datamodel.wcoomd.org>

de transport, etc.) ainsi qu'aux documents officiels de contrôle, qui font aussi partie intégrante du processus « expédier ». En outre, dans le contexte de chaînes d'approvisionnement interdépendantes, il serait éventuellement possible, en reliant ces

documents commerciaux aux obligations prévues par la réglementation en matière de données, de réutiliser les données provenant de transactions antérieures, ce qui améliorerait la qualité des données et réduirait la nécessité de saisies répétitives.

Tableau 5.1 Normes des documents de contrôle officiels

TYPE	NORME DE DONNÉES	FORMAT DE DONNÉES/ NORME D'ÉCHANGE	RÈGLES, RÉGLEMENTATION ET LIGNES DIRECTRICES ÉVENTUELLEMENT APPLICABLES
Informations communiquées préalablement par voie électronique (AEI)	Dossier d'information dérivé (DID) AEI	XML	
Renseignements préalables concernant le fret avant chargement (RPCFAC)¹⁷	Régime RPCFAC		<p>Cadre de normes SAFE de l'OMD</p> <p>Principes directeurs communs entre l'OMD et l'OACI pour les Renseignements préalables concernant le fret avant chargement (RPCFAC)</p>
Déclaration de transit, déclaration d'exportation, déclaration d'importation, déclaration de fret à l'exportation, déclaration de fret à l'importation	Modèle de données et dossiers d'information de l'OMD	<p>XML</p> <p>Messages EDIFACT-ONU des autorités de réglementation des flux transfrontières (GOVCBR)</p>	<p>OMD - Convention de Kyoto révisée - Annexe générale - Chapitre 3 - Directives relatives aux formalités de dédouanement et autres formalités douanières</p> <p>Accord de l'OMC sur la facilitation des échanges (AFE)</p> <p>Convention internationale sur le système harmonisé (Convention sur le SH)</p> <p>Accord de l'OMC sur l'évaluation en douane</p> <p>Recueil de l'OMD sur le guichet unique</p>

¹⁷ Les RPCF-AC correspondent à un ensemble de (7 + 1) données spécifiques issues des renseignements relatifs aux envois à acheminer que doivent transmettre aux autorités de réglementation les transitaires, les transporteurs aériens, les opérateurs postaux, les intégrateurs, les agents habilités ou toute autre partie, aussi rapidement que possible avant le chargement du fret pour permettre une évaluation initiale des risques qu'un envoi peut présenter pour la sûreté.

TYPE	NORME DE DONNÉES	FORMAT DE DONNÉES/ NORME D'ÉCHANGE	RÈGLES, RÉGLEMENTATION ET LIGNES DIRECTRICES ÉVENTUELLEMENT APPLICABLES
Lettre de voiture postale, dédouanement postal	Déclarations en douane CN22/CN23 Modèle de données de l'OMD - Dossier d'information dérivé (DID) UPU	Messages EDI standard UPUOMD (CUSITM/ CUSRSP) et messages standard interpostaux (ITMATT)	OMD - Convention de Kyoto révisée, Annexe spécifique J, Chapitre 2 (Trafic postal)
Déclaration de sécurité pour la lettre de transport aérien	Déclaration de sécurité CEFACT-ONU pour la lettre de transport aérien	XML CEFACT-ONU, EDIFACT-ONU	
Déclaration de marchandises dangereuses	Déclaration de transport aérien de marchandises dangereuses (CEFACT-ONU)	XML CEFACT-ONU, EDIFACT-ONU	
Certification sanitaire et phytosanitaire (SPS) électronique	eCERT (CEFACT-ONU) Solution ePhyto de la CIPV	XML	Normes internationales pour les mesures phytosanitaires, NIMP n° 12 - Directives pour les certificats phytosanitaires
Permis ou certificat CITES¹⁸	Modèle de données de l'OMD - Dossier d'information dérivé (DID) eCITES	XML Module eCITES du Système douanier automatisé (SYDONIA) de la CNUCED	Cadre de mise en œuvre eCITES Guide pratique sur la délivrance électronique des permis CITES

¹⁸ Accord international visant à protéger les végétaux et les animaux en voie de disparition et à empêcher le commerce des espèces menacées

TYPE	NORME DE DONNÉES	FORMAT DE DONNÉES/ NORME D'ÉCHANGE	RÈGLES, RÉGLEMENTATION ET LIGNES DIRECTRICES ÉVENTUELLEMENT APPLICABLES
Carnet ATA	Projet de carnet eATA de l'ICC Modèle de données de l'OMD - Dossier d'information dérivé (DID) eATA	API NICS pour le carnet ATA API de portail des douanes pour le carnet ATA	Convention ATA et Convention relative à l'admission temporaire (Convention d'Istanbul) de l'OMD Chaîne de garantie internationale ICC WCF
Carnet de transport international routier (TIR)	Modèle de données de l'OMD - Dossier d'information dérivé (DID) eTIR	XML	Annexe 11 de la Convention TIR
Documents de preuve de l'origine	Modèle de données de l'OMD - Dossier d'information dérivé (DID) CoO	PDF Dernière version du langage commercial universel (UBL) de l'OASIS	Directives de l'OMD sur la certification de l'origine Règles d'origine énoncées dans la Convention de Kyoto Accord de l'OMC sur les règles d'origine Lignes directrices de l'ICC sur le certificat d'origine Facilitateur des règles d'origine de l'OMC , ¹⁹ pour parcourir les dispositions des accords commerciaux concernant les règles d'origine

¹⁹ La première ressource en ligne exhaustive mondiale sur les droits de douane, les accords commerciaux et les règles d'origine.



SECTION 6 CADRES DE NUMÉRISATION INTEROPÉRABLES

Afin de permettre l'interopérabilité avec les divers partenaires et intermédiaires commerciaux avec lesquels ils doivent interagir quotidiennement, les acteurs de la chaîne d'approvisionnement peuvent tirer parti de cadres pour la transition numérique qui facilitent l'échange des documents commerciaux électroniques. Le tableau ciaprès indique les cadres actuels dont la conception est axée sur l'interopérabilité.

Tableau 6.1 Cadres interopérables pour la transition numérique

TYPE	DESCRIPTION	FONCTION	MODE D'EMPLOI
Initiative sur les instruments numériques négociables (DNI)	Cadre technologique visant à exploiter la technologie du registre distribué selon des modalités qui restent fondamentalement interopérables avec les pratiques, systèmes et modalités existants.	Les spécifications dDOC de l'initiative de paiement électronique (ePU) indiquent comment la technologie peut être utilisée pour produire, gérer et partager des documents numériques.	ITFADNI Manual
Engagement relatif au paiement fondé sur le registre distribué (DLPC)	Actif numérique et norme mondiale pour un engagement relatif au paiement utilisable sur tout réseau à chaîne de blocs et interopérable entre les réseaux.	Les meilleures pratiques techniques définissent des spécifications pour la conversion normalisée en actif numérique de la promesse de paiement intégrée dans un instrument négociable utilisé pour le financement du commerce. Les meilleures pratiques commerciales offrent aux parties utilisant un DLPC un ensemble de règles régissant leur activité.	Business Best Practices Technical Best Practices
OpenAttestation	Cadre à code source ouvert pour la validation et la vérification des documents fondés sur la chaîne de blocs.	Offre un cadre de validation et de vérification des documents pour faire en sorte que les documents vérifiables et transférables émis soient cryptographiquement dignes de confiance et puissent faire l'objet d'une vérification indépendante.	Getting Started Open Attestation Developer Hub
Peppol	Peppol est un ensemble d'artefacts et de spécifications permettant la passation électronique de marchés publics internationaux. L'utilisation de Peppol est régie par une structure d'accords multilatéraux détenue et administrée par OpenPeppol.	Permet aux partenaires commerciaux d'échanger des documents électroniques normalisés sur le réseau Peppol (fondé sur un modèle à 4 coins), dont les commandes, les avis d'expédition, les factures, catalogues, les réponses au niveau du message, etc.	Introduction about adoption in some key countries
TradeTrust	Ensemble de normes et de cadres acceptés au niveau mondial qui favorisent la confiance dans l'interopérabilité des documents commerciaux électroniques quant à l'authenticité, à la provenance et à la validité juridique des transferts de titres.	Fait qu'il n'est plus nécessaire de bâtir une infrastructure coûteuse d'échange de données entre différents écosystèmes numériques ; permet la création de documents vérifiables et transférables et l'exécution de transferts de titres.	TradeTrust Developer Hub

Annexe A

LISTE DES ORGANISMES DE NORMALISATION

ABRÉVIATION	NOM COMPLET	SITE WEB
BIMCO	Conseil maritime et baltique international	www.bimco.org
CEFACT-ONU	Centre des Nations Unies pour la facilitation du commerce et les transactions électroniques	www.unece.org/trade/uncefact
DCSA	Digital Container Shipping Association	www.dcsa.org
FIATA	Fédération internationale des associations de transitaires et assimilés	www.fiata.org
GLEIF	Global Legal Entity Identifier Foundation	www.gleif.org
GS1	Global Standard One	www.gs1.org
IATA	Association du transport aérien international	www.iata.org
ICC	Chambre de commerce internationale	www.iccwbo.org
ISO	Organisation internationale de normalisation	www.iso.org
ITFA	International Trade and Forfaiting Association	www.itfa.org
OASIS	Organization for the Advancement of Structured Information Standards	www.oasisopen.org
OMC	Organisation mondiale du commerce	www.wto.org
OMD	Organisation mondiale des douanes	www.wcoomd.org
OMI	Organisation maritime internationale	www.imo.org
SWIFT	Society for Worldwide Interbank Financial Telecommunication	www.swift.com
W3C	World Wide Web Consortium	www.w3.org

Annexe B

LISTE DES TERMES TECHNIQUES

ABRÉVIATION	DESCRIPTION	RESSOURCES UTILES ²⁰
API	Une interface de programmation d'application (API) est un ensemble de règles définies qui indiquent comment des ordinateurs ou des applications communiquent entre eux. Les API sont situées entre une application et le serveur Web, et agissent comme une couche intermédiaire qui traite les transferts de données entre les systèmes. Les API permettent aux entreprises d'ouvrir les données et les fonctionnalités de leurs applications à des concepteurs de logiciel tiers extérieurs, des partenaires commerciaux et aux autres départements de l'entreprise. Cela permet aux services et aux produits de communiquer entre eux et d'exploiter mutuellement leurs données et fonctionnalités respectives grâce à une interface documentée.	What is an API? (vidéo de 3 min)
EDIFACT-ONU	Les normes EDIFACT-ONU (Règles des Nations Unies concernant l'échange de données informatisé pour l'administration, le commerce et le transport) consistent en un ensemble de normes, de répertoires et de lignes directrices acceptés au niveau international pour l'échange électronique de données structurées entre systèmes informatiques indépendants.	Introducing UN/EDIFACT
GOVCBR	Message EDIFACT-ONU multifonctions pouvant être utilisé à des fins d'importation, d'exportation et de transit et pour les messages de réponse, et auquel peuvent recourir tous les organismes concernés de réglementation des flux transfrontières, dont les autorités douanières (prestataires de guichet unique).	
JSON	JavaScript Object Notation (JSON) est un format ouvert d'échange de données lisible par l'homme et par l'ordinateur. Il constitue une norme pour le transfert de données entre un serveur et une application.	Compare JSON and XML (vidéo de 3 min)
XML	Le langage de balisage extensible (XML) est un langage souple pour la création des formats d'information communs et la mise en commun aussi bien du format que du contenu des données sur Internet et dans d'autres contextes. Le XML est un langage de formatage recommandé par le W3C.	What is XML? (vidéo de 2 min)

²⁰ Les ressources sont indiquées à titre de référence seulement et l'ICC n'a aucun accord particulier avec les prestataires qui ont créé ces vidéos.

À PROPOS DE LA CHAMBRE DE COMMERCE INTERNATIONALE

La Chambre de commerce internationale (ICC) est le représentant institutionnel de plus de 45 millions d'entreprises dans plus de 100 pays. La mission principale de l'ICC est de faire en sorte que les activités commerciales profitent à tous, chaque jour et partout. Grâce à une combinaison unique d'activités de sensibilisation, de recherche de solutions et d'élaboration de normes, nous œuvrons à la promotion du commerce international, d'une culture d'entreprise responsable et d'une approche globale de la réglementation, tout en fournissant des services de premier plan en matière de règlement des différends. Nous comptons parmi nos membres un grand nombre de grandes entreprises mondiales, des PME, des associations professionnelles et des chambres de commerce locales.



33-43 avenue du Président Wilson, 75116 Paris, France
T +33 (0)1 49 53 28 28 E icc@iccwbo.org
www.iccwbo.org @iccwbo

Guide pratique des normes pour le commerce transfrontières sans papier

© 2022 Chambre de commerce internationale (ICC)

Tous droits réservés. Les droits d'auteur et autres droits de propriété intellectuelle relatifs à cette œuvre collective appartiennent exclusivement à la Chambre de commerce internationale. Il est interdit de reproduire, de distribuer, de transmettre, de traduire ou d'adapter tout ou partie de cet ouvrage, sous quelque forme ou par quelque procédé que ce soit, en dehors des exceptions prévues par la loi, sans l'autorisation écrite de la Chambre de commerce internationale.

Toute demande d'autorisation est à adresser à copyright.drs@iccwbo.org.

Département des publications de l'ICC

33-43 Avenue du Président Wilson 75116 Paris, France

ICC Publication No. KS104E
ISBN: 978-92-842-0623-0

À PROPOS DE L'ORGANISATION MONDIALE DU COMMERCE

L'Organisation mondiale du commerce (OMC) est l'Organisation internationale qui s'occupe des règles générales régissant le commerce entre les pays. Sa principale fonction est de favoriser autant que possible la bonne marche, la prévisibilité et la liberté des échanges et d'assurer des conditions égales entre tous ses Membres.



WORLD TRADE
ORGANIZATION

Rue de Lausanne 154
CH-1211 Geneva 21, Switzerland
T +41 (0)22 739 51 11

E publications@wto.org

Librairie en ligne de l'OMC: onlinebookshop.wto.org

Suivre l'OMC: [Social Media](#)