XP Z12-012

MAI 2025

www.afnor.org

Ce document est à usage exclusif et non collectif des clients AFNOR. Toute mise en réseau, reproduction et rediffusion, sous quelque forme que ce soit, même partielle, sont strictement interdites.

AFNOR, en tant que titulaire des droits d'auteur ou distributeur autorisé, s'oppose expressément à toute intégration, transmission ou absorption totale ou partielle du présent document par des moteurs ou algorithmes d'Intelligence Artificielle (IA). AFNOR s'oppose également à toute fouille de textes et de données ou création dérivée produite par une IA et basée sur le présent document.

This document is intended for the exclusive and non collective use of AFNOR customers. All network exploitation, reproduction and re-dissemination, even partial, whatever the form (hardcopy or other media), is strictly prohibited.

AFNOR, as copyright holder or authorized distributor, expressly objects to any integration, transmission or absorption, in whole or in part, of the present document by Artificial Intelligence (AI) engines or algorithms. AFNOR is also opposed to any text and data mining or derivative creation produced by an AI and based on the present document.



Droits de reproduction réservés. Sauf prescription différente, aucune partie de cette publication ne peut être reproduite ni utilisée sous quelque forme que ce soit et par aucun procédé, électronique ou mécanique, y compris la photocopie et les microfilms, sans accord formel.

Contacter:

AFNOR – Norm'Info 11, rue Francis de Pressensé 93571 La Plaine Saint-Denis Cedex

Tél: 01 41 62 76 44 Fax: 01 49 17 92 02

E-mail: norminfo@afnor.org

AFNOR

Le: 17/06/2025 à 09:17

Diffusé avec l'autorisation de l'éditeur

Distributed under licence of the publisher



ISSN 0335-3931

AFNOR FE: Facture électronique

Normalisation française

Norme expérimentale publiée par AFNOR

XP Z12-012

Formats et Profils des messages Factures et Statuts de cycle de vie, constitutifs du socle minimal applicable à la Réforme Facture Electronique en France

Date de publication : mai 2025

Le cas échéant, seules les formes verbales **doit** et **doivent** sont utilisées pour exprimer une ou des exigences qui doivent être respectées pour se conformer au présent document. Pour les méthodes d'essai, l'utilisation de l'infinitif correspond à une exigence.

Des informations complémentaires sont disponibles sur votre espace client AFNOR (Relations avec normes Européennes et internationales, indice de classement, descripteurs, Etc.)

Éditée et diffusée par l'Association Française de Normalisation (AFNOR) - 11, rue Francis de Pressensé - 93571 La Plaine Saint-Denis Cedex Tél.: + 33 (0)1 41 62 80 00 - Fax: + 33 (0)1 49 17 90 00 - www.afnor.org

XP Z12-012

Sommaire

Avant-	propos	3
Introd	uction	4
1	Domaine d'application	5
2	Références normatives	5
3	Termes et définitions	5
4	Formats et profils de facture électronique du socle minimum	
4.1	Norme Sémantique Européenne EN16931	
4.2	Implémentations des 2 profils EN16931 et EXTENDED-CTC-FR	
4.3	Description sommaire de la structure sémantique des données des 2 profils	
4.3.1	Le profil EN16931	13
4.3.2	Le profil EXTENDED-CTC-FR	
4.3.3	Évolution de la Norme	
4.3.4	Profil EXTENDED de Factur-X, et Évolution du profil EXTENDED-CTC-FR	
4.4 4.4.1	Points d'attention particuliers Types de données	
4.4.1 4.4.2	Gestion des données de profils et cadre de facturation	
4.4.3	Gestion des Notes	
4.4.4	Gestion des avoirs	_
4.4.5	Règle de calcul	
4.4.6	Règle d'arrondi dans les calculs	
4.4.7	Gestion de la TVA	
4.4.8 4.4.9	Gestion des taxes autres que la TVA, cas de l'éco-contribution DEEE	
4.4.9 4.4.10	Gestion des Codes	
4.4.10	Règles de gestion spécifiques	
4.5 4.6	Présentation du fichier annexe de description des formats de facture du socle minimal	
4.6.1	Feuille « FE EN16931 + EXTENDED »	
4.6.2	Feuille « BR-France CTC »	
4.6.3	Feuille « BR EN16931 + EXT FR et FX »	
4.6.4	Feuille « Codelists for XML Fx - 15 05 25 »	
4.6.5	Feuille « Flux 2 UBL EN16931 FR » et « Flux 2 UBL EXT-CTC-FR »	
4.6.6	Feuilles « FACTUR-X BASIC WL FR », « CII D22B & FX EN16931 FR » et « CII D22B & FX EXT-CTC-FR)	38
4.6.7	Feuilles « FE - Flux 1 », « Flux 1 UBL » et « Flux 1 CII »	
4.6.8	Feuille « E-REPORTING - Flux 10 »	
4.6.9	Feuille « Règles de gestion 3.0 »	43
5	Le message de Cycle de Vie - CDAR	43
5.1.1	Description de la structure du message CDAR à utiliser	
5.2	Règles de gestion applicables	51
5.3	Motifs des statuts de cycle de vie	54
5.4	Présentation du fichier annexe pour les feuilles CDAR	54
5.4.1	Feuille « CDV FE - CDAR »	
5.4.2	Feuille « BR-FR-CDV pour factures »	55
5.4.3	Feuille « Acteurs CDV »	
5.4.4	Feuille « Tableau des motifs de STATUTS »	55
Annex	e A (normative) Description Excel des formats et profils	56
Biblio	graphie	57

XP Z12-012

Avant-propos

Le présent document est destiné à tous les organismes qui souhaitent échanger des factures électroniques dans le contexte de la réglementation française (Réforme de la Facture Électronique telle que décrite aux article 289, 289BIS, 290 et 290A du Code Générale des Impôts), mais aussi plus largement dans le respect des dispositions de la Directive 2006-112-CE, modifiée par le Directive UE 2025/516 dite ViDA (VAT in the Digital Age).

Il est le résultat de différents groupes de travail de la Commission AFNOR Facture Électronique, en premier lieu celui en charge de la rédaction de ce document, mais aussi celui en charge de la description des cas d'usage, qui fera l'objet d'une publication séparée.

Ce Document décrit les formats et profils applicables dans le cadre de la réforme facture électronique en France :

- D'une part, s'agissant du message facture, en conformité avec la Norme Sémantique Européenne de la facture électronique EN16931
- D'autre part, s'agissant du message de statut de cycle de vie implémenté à partir du message UN/CEFACT Cross Domain Aknowledgement and Response (CDAR)

Ce document nécessite une connaissance des normes EN16931, ainsi que des syntaxes d'implémentation UBL, UN/CEFACT CII et UN/CEFACT CDAR.

A ce document est annexé un fichier Excel de description détaillée des formats et profils, ainsi que leurs implémentations dans les syntaxes UBL, UN/CEFACT CII et UN/CEFACT CDAR, les règles de gestion associées et les listes de codes applicables.

Ce document a vocation à évoluer, notamment dans la description du profil EXTENDED-CTC-FR du message Facture et dans celle du message de statuts de cycle de vie, en fonction des travaux de la Commission AFNOR et en accompagnement du déploiement opérationnel de la Réforme Facture Électronique en France, et de la mise en œuvre de la généralisation de la facture électronique en Union Européenne et au-delà.

GESTION DE VERSION

N° de Version	Date de Version	Description des évolutions
V1.0	2025 05 07	Version initiale

XP Z12-012

Introduction

Dans le cadre de la Réforme Facture Électronique en France, régie par les articles 289bis, 290, 290 A du Code Général des Impôts, applicable à compter de septembre 2026, la Commission AFNOR Facture Électronique s'est constituée pour prendre en charge la description des formats et profils de facture et de statuts de cycle de vie constitutifs du socle minimum que les Plateformes de Dématérialisation Partenaires (PDP) devront supporter, permettant à toute entité soumise à la réforme (assujettie à la TVA en France) utilisant ces mêmes formats de pouvoir les échanger avec leurs contreparties dans le respect des exigences de la réforme.

Ces travaux s'inscrivent dans la normalisation européenne en matière de facture électronique, qui a conduit à la publication par l'AFNOR de la Norme Sémantique de facture électronique structurée EN16931, et à son implémentation dans les syntaxes UBL et UN/CEFACT CII. Ces travaux s'appuient aussi sur la publication de Factur-X, standard franco-allemand de facture mixte (ou hybride) composée d'une part d'une représentation lisible sous standard PDF/A-3 (ISO 19005-3) à laquelle est joint d'autre part une représentation structurée des données de la facture sous syntaxe UN/CEFACT CII de la Norme EN16931.

Pour satisfaire tous les besoins des entreprises, et comme la Norme EN16931 le prévoit, un profil « Étendu », dénommé « EXTENDED-CTC-FR » a aussi été défini, intégrant des données de facturation additionnelles et modifiant quelques règles de gestion ou cardinalité de certaines données du modèle EN16931.

A ceci ont été ajoutées des Règles de Gestion nécessaires au respect des exigences de la Réforme Facture Électronique.

Enfin, s'agissant des statuts de cycle de vie, les travaux de la Commission AFNOR se sont appuyés sur le message standard UN/CEFACT Cross Domain Acknowledgement and Response (CDAR), et la description de son utilisation dans le cadre de la réforme entre PDP (Plateformes de Dématérialisation Partenaires) et le Concentrateur de Données du PPF (Portail Public de Facturation), pour définir et décrire dans ce document et son annexe l'utilisation de ce message CDAR pour les échanges entre entités soumises à la réforme au travers de leurs PDP respectives.

Ce document a pour vocation à rappeler les grands principes de la Norme EN16931 et de son application, puis d'introduire la description technique et fonctionnelle détaillée des formats et profils de facture et de statut de cycle de vie jointe en annexe, qui comporte plusieurs composantes :

- une spécification sémantique des deux profils EN16931 et EXTENDED-CTC-FR, avec les Règles de Gestion spécifiques à l'application de la Réforme Facture Électronique en France et applicable sur toute facture dans le périmètre de la réforme.
- Un rappel des règles de gestion de la Norme EN16931 auxquelles ont été rajoutées quelques règles de gestion additionnelles applicables pour le profil EXTENDED-CTC-FR.
- Une description syntaxique de l'implémentation des deux profils sémantiques EN16931 et EXTENDED-CTC-FR dans les syntaxes XML UBL 2.1 et UN/CEFACT CII D22B, à laquelle a été ajouté la description du profil BASIC WL de Factur-X (Facture mixte sans données de lignes sous forme structurée).
- Une description de l'utilisation du message UN/CEFACT CDAR de statuts de cycle de vie relatif aux échanges de factures électroniques entre assujettis soumis à la réforme au travers de leurs PDP respectives.

XP Z12-012

1 Domaine d'application

Le présent document vise à décrire les formats et profils des messages Facture et Statuts de Cycle de vie appliqués aux échanges de factures électroniques, constitutifs du socle minimal de la réforme Facture Électronique en France.

Il décrit ainsi ce que les entités soumises à la réforme doivent respecter s'agissant des factures électroniques et des statuts de cycle de vie, ainsi que les contrôles et transformations que les PDP doivent appliquer pour respecter les obligations réglementaires qui leur incombent.

2 Références normatives

Les documents de référence suivants sont indispensables pour l'application du présent document. Pour les références datées, seule l'édition citée s'applique. Pour les références non datées, la dernière édition du document de référence s'applique (y compris les éventuels amendements).

- NF EN 16931-1+A1, Facturation électronique Partie 1 : Modèle sémantique de données des éléments essentiels d'une facture électronique, publiée en novembre 2019.
- CEN/TS 16931-2:2017, Facturation électronique Partie 2 : Liste de syntaxes conformes à l'EN 16931-
- CEN/TS 16931-3-1:2017, Facturation électronique Partie 3-1 : Méthodologie applicable aux correspondances syntaxiques des éléments essentiels d'une facture électronique
- CEN/TS 16931-3-2:2017, Facturation électronique Partie 3-2 : Correspondance syntaxique pour la syntaxe ISO/IEC 19845 (UBL 2.1) Schéma UBL 2.1 Invoice et Credit Note, publiée en juin 2020.
- CEN/TS 16931-3-3:2017, Facturation électronique Partie 3-3 : Correspondance syntaxique pour la syntaxe Cross Industry Invoice (facture intersectorielle) — Schéma XML D16B UN/CEFACT, publiée en iuin 2020.
- CEN/TR 16931-4 :2017, Facturation électronique Partie 4 : Lignes directrices relatives à l'interopérabilité des factures électroniques au niveau de la transmission
- CEN/TR 16931-5 :2017, Facturation électronique Partie 5 : Lignes directrices relatives à l'utilisation d'extensions sectorielles ou nationales en complément de l'EN 16931-1, reposant sur une méthodologie à appliquer dans l'environnement réel
- CEN/TR 16931-6, Facturation électronique Partie 6 : Résultat des tests de l'EN 16931-1 en ce qui concerne son application pratique pour un utilisateur final Méthodologie de test
- La documentation Factur-X, libre de droits et disponible auprès de FNFE-MPE et du FeRD, respectivement Forums Nationaux de la Facture Électronique français et allemand, dernière Version 1.07.3 publiée le 7 mai 2025.

3 Termes et définitions

Pour les besoins du présent document, les termes et définitions donnés dans ce document ainsi que les termes et définitions suivants s'appliquent.

3.1

Annuaire PPF

Annuaire des assujettis soumis à la Réforme Facture Électronique et destinataires de factures électroniques dans le cadre défini par cette dernière. L'annuaire des destinataires est mis en œuvre par le PPF pour les besoins de la réforme.

XP Z12-012

3.2

CIUS

« Core Invoice Usage Spécifiation » : Spécification d'usage du message électronique de facture

3.3

Concentrateur des Données

Service du PPF en charge de la concentration des données de e-invoicing (factures B2B domestique et cycle de vie de ces factures) et de e-reporting (données de factures, transactions et de paiement hors e-invoicing), à destination de l'Administration fiscale.

3.4

« e-invoicing »

Désigne le périmètre de la Réforme Facture Électronique relatif aux échanges de factures électroniques entre assujettis à la TVA en France, pour l'échange de Flux 1, Flux 2 et Flux 6.

3.5

EN16931

Norme sémantique Européenne des données essentielles d'une facture électronique

3.6

« e-reporting »

Désigne le périmètre de la Réforme Facture Électronique relatif aux échanges de factures électroniques qui n'entrent pas dans le périmètre « e-invoicing » et qui sont listés dans les articles 290 et 290A du Code Général des Impôts (Ventes B2B internationales, Acquisitions B2B internationales, Ventes B2C, paiement pour les ventes pour lesquelles la TVA est due à l'encaissement). Ce volet donne lieu à la transmission d'un Flux 10 et de Flux 6 s'agissant du statut d'encaissement des factures pour laquelle la TVA est due à l'encaissement.

3.7

EXTENSION

Extension du profil EN16931 du fait de l'ajout de données ou groupes de données, de l'augmentation de la cardinalité de certains données ou groupe du modèle EN16931 ou de l'ajout de nouvelles valeurs de codes applicables à certains champs.

3.8

Flux 1, Flux 2, Flux 3, Flux 6, Flux 8, Flux 9, Flux 10

Les Flux nomment les différents types de messages échangés dans le cadre de la réforme :

- Flux 1: correspond au message de type Facture contenant uniquement les données requises par l'Administration fiscale pour les factures relevant du périmètre « e-invoicing » (factures électroniques entre assujettis à la TVA)
- Flux 2 : correspond au message facture échangé entre les entités soumises à la réforme et devant être transmis par l'intermédiaire de PDP, et conforme aux dispositions du présent document.
- Flux 3: correspond au message facture échangé entre les entités soumises à la réforme et devant être transmis par l'intermédiaire de PDP, MAIS qui est dans un format tiers convenu entre l'émetteur et le destinataire et contient toutes les informations requises par l'Administration fiscale sous forme structurée et permet une extraction conforme des données pour la constitution du Flux 1 ou du Flux 10.

XP Z12-012

- Flux 6 : correspond au message de statuts de cycle de vie relatif aux échanges de factures électroniques, implémenté en UN/CFACT CII.
- Flux 8 : correspond au message facture échangé entre une entité soumise à la réforme et une entité internationale conforme aux dispositions du présent document.
- Flux 9 : correspond au message facture échangé entre une entité soumise à la réforme un non assujetti établi en France (principalement un Particulier), conforme aux dispositions du présent document.
- Flux 10 : correspond au message de « e-reporting » que les entités soumises à la Réforme Facture Électronique doivent transmettre au Concentrateur de Données par le biais de leur PDP.

Les Flux 2 / Flux 8 / Flux 9 et Flux 6 constituent les formats et profils du socle minimum, objets du présent document.

3.9

Formats et profils du socle minimum

Les formats et profils du socle sont les formats de données structurées ou mixtes qui doivent être supportés dans le cadre de la Réforme Facture Électronique, qui implémentent la Norme EN16931.

D'une part, trois formats constituent ce socle pour le message Facture, et implémentent chacun 2 profils de données :

- Profil EN16931, qui une CIUS pour la France de l'implémentation de la Norme EN16931
- Profil EXTENDED-CTC-FR, qui est une EXTENSION pour la France de l'implémentation de la Norme EN16931

Ces 2 profils sont implémentés dans 2 syntaxes (UBL et UN/CEFACT CII) et dans le format mixte Factur-X, plus précisément :

- Syntaxe XML ISO/IEC 19845 (UBL 2.1): le format UBL (Universal Business Language) est conforme à la norme OASIS U.B.L. 2.1.
- Syntaxe UN/CEFACT CII. Le format CII (Cross Industry Invoice) est conforme à la norme UN/CEFACT SCRDM CII (Supply Chain Reference Data Model – Cross Industry Invoice). La version de langage retenue dans le cadre de la réforme est UN/CEFACT CII D22B.
- Factur-X. Factur-X est un format de facture électronique hybride (ou mixte), combinant un fichier PDF conforme à la Norme ISO-19005-3 PDF/A-3 constituant la représentation LISIBLE de la facture dans lequel est attaché une représentation de données structurée factur-x.xml dans la syntaxe UN/CEFACT CII. Factur-X dispose de profils additionnels (MINIMUM, BASIC WL, BASIC et EXTENDED).

D'autre part le format de statuts de cycle de vie est implémenté dans la syntaxe UN/CEFACT CDAR (Cross Domain Acknowledgement and Response), et fait aussi partie des formats et profils du socle minimum.

3.10

Réforme Facture Électronique

Réforme facture électronique applicable en France à compter du 1er septembre 2026, telle que décrite aux articles 289, 289bis, 290 et 290A du Code Général des Impôts.

3.11

PDP

Plateforme de Dématérialisation Partenaire : Plateforme de facturation électronique au travers de laquelle les factures électroniques entre assujettis à la TVA et relevant du périmètre « e-invoicing » de la Réforme Facture Électronique doivent être échangées, ainsi que les données de « e-reporting » de factures B2B internationales hors import de biens, de transaction et de paiement.

XP Z12-012

3.12

PPF

Portail Public de Facturation, plateforme de l'administration proposant les services d'Annuaire des destinataires et de Concentrateur de Données

4 Formats et profils de facture électronique du socle minimum

4.1 Norme Sémantique Européenne EN16931

La Norme Sémantique Européenne a été construite comme une norme de données essentielles de facture. L'objectif était de rendre obligatoire la réception de factures électroniques structurées implémentant cette norme dans les syntaxes UBL et UN/CEFACT CII pour toute entité du secteur public en Union Européenne.

Cette Norme Sémantique EN16931 est donc constituée (version publiée en novembre 2019) :

- d'un ensemble de données métiers (164), identifiées par un code de la forme BTXXX (de BT-1 à BT-165, BT-4 n'existant pas), organisées par type (Texte, Code, Identifiant, Montant, Prix Unitaire, Quantité, ...), organisées en groupes métiers, nommés BG-XX de BG-1 à BG-31, associés à une cardinalité, c'est-à-dire une règle de présence facultative ou obligatoire ainsi qu'une possibilité d'occurrence multiple.
- d'un ensemble de règles de gestion :
 - √ 96 règles de gestion liées à la TVA,
 - √ 126 règles de gestion liées à la présence spécifique d'une donnée métier, ou bien liées à des calculs ou à des règles conditionnelles (si une donnée métier est égale à xxx, alors une autre donnée métier doit être présente), ou bien exprimant des nombres de décimales pour certains types de données, des listes de valeurs autorisées (codes) pour certains champs.
- de listes de codes à utiliser pour certaines données et permettant de normaliser les valeurs de certains champs. Tous ces codes sont hérités des pratiques EDI déployées depuis plus de 30 ans. Par exemple, le type de facture est défini par un code : 380 signifie « Facture Commerciale », 381 signifie « Avoir », 384 signifie « Facture Rectificative », ... De même, les devises sont codifiées par des trigrammes (3 lettres), ...

Cette Norme n'a pas été conçue pour adresser tous les besoins des entreprises, mais leur très grande majorité. Ainsi, la Norme EN16931 a été conçue sous hypothèse qu'une facture adresse **une seule commande et une seule livraison**. De façon à faire face à des contraintes locales et à des besoins additionnels, la Norme EN16931 a prévu 2 dispositions complémentaires :

- La capacité à créer des « Spécifications d'Usage » (CIUS pour « Core Invoice Usage Specification »), qui permette de resserrer les contraintes de la Norme, par exemple en supprimant des données facultatives, en renommant certaines données, en réduisant la cardinalité, en restreignant les listes de codes. Ces CIUS restent totalement conformes à la Norme EN16931 puisqu'elles en respectent toutes les règles de gestion et la structure de données.
- La capacité à créer des EXTENSIONS, en ajoutant des données ou des groupes de données, en augmentant la cardinalité, en assouplissant certaines règles de gestion, en ajoutant des valeurs de listes de codes.

Les exigences réglementaires de la réforme et l'obligation de couvrir tous les cas d'usage des entreprises nécessitent ainsi de définir 2 profils :

- Un profil intégrant des règles de gestion additionnelles à la Norme EN16931, ce qui en fait une CIUS. Il s'agit du profil EN16931.
- Un profil intégrant des données additionnelles, identifiées par des codes de la forme EXT-FR-FE-XXX, organisées aussi par groupes identifiés EXT-FR-FE-BG-ZZZ, et quelques modifications de certaines règles de gestion. Il s'agit du profil EXTENDED-CTC-FR.

XP Z12-012

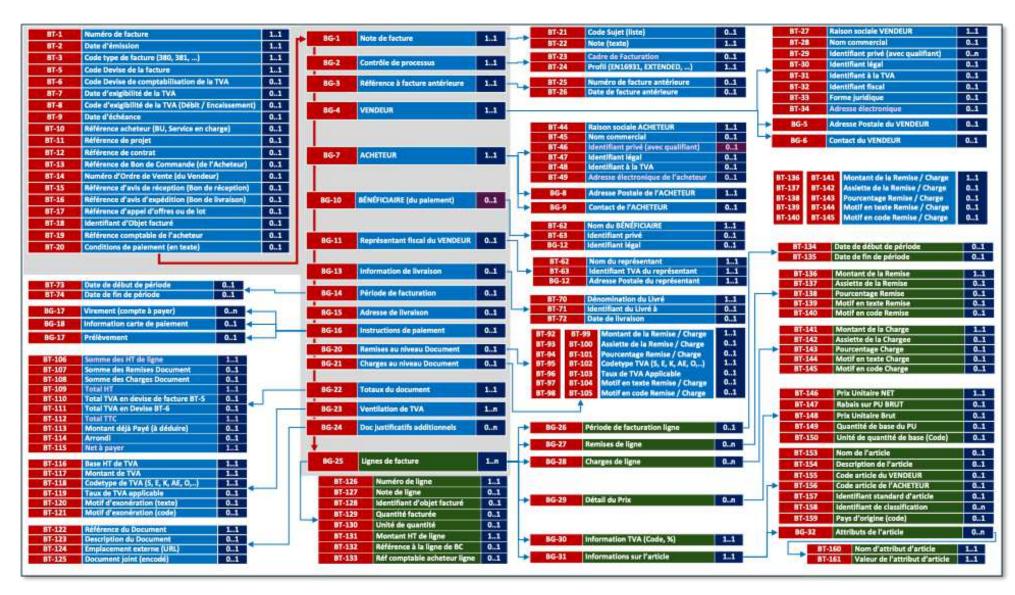
Ces profils sémantiques décrivent donc chacun un arbre de données, en le parcourant branche par branche, sous-branche par sous-branche jusqu'à atteindre les feuilles qui sont les données. Le parcours est guidé par l'indication d'un niveau dans la structure (1 ou N1: premiers embranchements, 2 ou N2: seconds embranchements, etc ...).

A chaque branche et feuille est associée une cardinalité qui indique si la présence est facultative ou obligatoire, et si elle est répétable. La codification se fait sous la forme de 2 chiffres séparés de « .. », le premier indiquant l'occurrence minimale et le second l'occurrence maximale, « n » signifiant « autant d'occurrences que l'on veut ». Ainsi :

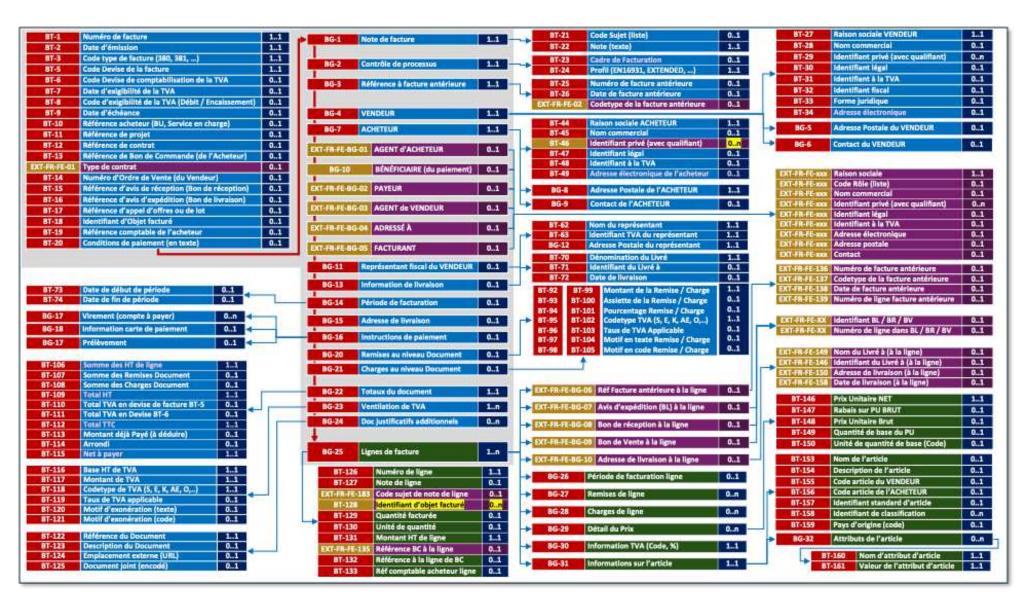
- 0..1 signifie « facultatif et non répétable ; 0..n signifie facultatif et répétable
- 1..1 signifie « obligatoire et une seule fois », 1..n signifie obligatoire et répétable

Les deux schémas suivants présentent la structure sémantique des deux profils :

- Profil de la Norme Sémantique EN16931 : seuls les blocs d'adresse postale ne sont pas détaillés. Chaque donnée a son identifiant (fond rouge et fond vert pour les données de ligne) et sa cardinalité (fond bleu marine). La flèche rouge décrit le corps de la structure avec tous les éléments de niveau 1 (en fond gris).
- Profil EXTENDED-CTC-FR: les lignes en marron / violet correspondent aux données ou blocs ajoutés.
 En jaune les changements de cardinalité. BG-26, BG-27 et BG-28 sont comme dans le profil EN16931 (pas détaillées ici). Les nouvelles Parties (EXT-FR-FE-BG-01, à 05) et BG-10 ont la même structure de données chacune.



Structure de la Norme Sémantique EN16931



Structure sémantique du profil EXTENDED-CTC-FR

XP Z12-012

4.2 Implémentations des 2 profils EN16931 et EXTENDED-CTC-FR

La Norme EN16931 est une description sémantique. Il convient alors de l'implémenter dans un format informatique exploitable automatiquement. Les syntaxes choisies sont les deux syntaxes XML retenues pour l'implémentation de la norme EN16931 pour le secteur public en UE : XML UBL et XML UN/CEFACT CII.

Une autre implémentation a été documentée avec le format mixte Factur-X qui se présente sous la forme d'une représentation lisible PDF/A-3 à laquelle est joint un fichier de données de facture au format structuré XML UN/CEFACT CII nommé « factur-x.xml ». Ces données doivent être toutes présentes dans la représentation lisible. Mais ce format accepte que certaines informations ne soient présentes que dans le lisible, ce qui donne une plus grande souplesse, notamment pour les informations de facture qui ne sont pas des mentions obligatoires exigées par l'Administration fiscale ou sur lesquelles portent des règles de gestion, et qui n'ont pas d'utilité pour automatiser le traitement de la facture. Ce format se décline en 5 profils, dont 3 principaux (en gras) :

- **Un profil EN16931** : qui correspond strictement à la Norme EN16931. Toutes les données présentes dans le fichier structuré doivent respecter la Norme EN16931 (et donc toutes les règles de gestion).
- Un profil BASIC: qui est un sous-ensemble du profil EN16931, contenant toutes les mentions obligatoires et toutes les règles de gestion de la Norme. Ce profil a été construit pour indiquer aux entreprises quelles données il faut savoir gérer en priorité. Toute facture conforme au profil BASIC est aussi conforme au profil EN16931. Par conséquent, toute facture construite sur la base du profil BASIC peut se déclarer conforme au profil EN16931.
- Un profil BASIC WL: qui est le profil BASIC, mais sans les données de ligne et de charges et remises de niveau Document. Ce profil sera autorisé au démarrage de la réforme (jusqu'en septembre 2027, à confirmer dans la mise à jour des textes). Il n'est pas strictement conforme à la Norme EN16931 puisqu'il manque les lignes qui sont des mentions obligatoires. Toutes les règles de gestion qui s'appliquent à des données de ligne ou qui les impliquent (les calculs de pied de sommes de lignes et de charges et remises documents) sont donc exclues pour ce profil.
- Un profil MINIMUM contenant un minimum de données (le strict nécessaire pour être accepté sur CHORUSPRO). Ce profil ne peut pas être utilisé dans le cadre de la réforme, car il ne contient pas assez de données sous forme structurée.
- Un profil EXTENDED: qui contient un grand nombre de données additionnelles, comme des Parties tierces à la transaction commerciale (un Facturant, un Agent d'Acheteur, un tiers Payeur, un Agent de Vendeur, ...), de nombreuses données additionnelles, notamment à la ligne. Ce profil autorise les factures multi-commande, multi-livraison notamment, avec plus de 700 champs de données, qui sont identifiées par une nomenclature propre (sous la forme BT-X-ZZZ, BT-X étant fixe pour exprimer « donnée d'extension »). Quelques règles de gestion ont aussi été ajoutées, en remplacement de celles de la Norme, notamment pour introduire une tolérance dans les règles de calcul pour faire face à certaines difficultés d'arrondis ou pour gérer des factures construites sur la base de Prix Unitaires en TTC, mais aussi pour rester compatible avec certains outils logiciels qui calculent la TVA à la ligne plutôt qu'en pied de facture.

Le profil **EXTENDED-CTC-FR** est un sous-ensemble (un subset) du profil **EXTENDED de Factur-X**. qui d'ailleurs constitue un réservoir de composants d'extension pour enrichir le cas échéant le profil EXTENDED-CTC-FR quand ceci s'avèrera nécessaire pour adresser certains cas d'usage. La documentation Factur-X intègre la correspondance entre ses données d'extension et la nomenclature (EXT-FR-FE-ZZZ) décrite dans ce document et l'annexe Excel.

Les syntaxes UBL et UN/CEFACT CII ont leur propre sémantique, c'est-à-dire qu'elles sont un ensemble de données, bien plus riche que la Norme EN16931 d'ailleurs, organisées aussi par groupes et sous-groupes de données, avec leurs propres cardinalités.

XP Z12-012

La conséquence est que l'implémentation des 2 profils EN16931 et EXTENDED-CTC-FR en UBL et en UN/CEFACT CII est le résultat d'un mapping devant faire face à certains écarts sémantiques. C'est pourquoi la correspondance d'un XPATH à chaque donnée du modèle sémantique n'est pas suffisante pour décrire l'implémentation en XML.

Il est donc aussi nécessaire de décrire l'implémentation des 2 profils dans chacune des deux syntaxes, et de surcroît par profil, puisque la structure des données peut différer au niveau des cardinalités d'un profil à l'autre.

Ces écarts sémantiques ont conduit à choisir la version D22B pour l'UN/CEFACT CII au lieu de la version D16B initialement utilisée lors de la publication de la Norme EN16931 en 2017, parce que la version D16B ne permettait pas de respecter la cardinalité 0..n du BG-3 (bloc de référence à une facture antérieure), nécessaire en cas d'avoir se référant à plusieurs factures.

4.3 Description sommaire de la structure sémantique des données des 2 profils

4.3.1 Le profil EN16931

Le profil EN16931 est tout d'abord construit sous hypothèse **d'une facture mono commande et mono livraison**.

Les Parties potentiellement en présence sont les suivantes, au nombre de 5 uniquement :

- Un VENDEUR (BG-4), présence obligatoire une fois (cardinalité 1..1), qui est l'émetteur de la facture (ou celui pour le compte de qui la facture est émise, ceci incluant l'autofacturation). C'est surtout la Partie qui inscrit la transaction en Produits dans ses comptes et qui en général collecte la TVA présente dans la facture.
- Un ACHETEUR (BG-7), présence obligatoire une fois (cardinalité 1..1), qui est en général le destinataire de la facture, mais surtout celui qui porte la charge dans ses comptes et peut déduire la TVA présente dans la facture.
- Un « Livré à » (BG-13), adresse de livraison, optionnelle présente une fois maximum (cardinalité 0..1), qui permet de désigner où les biens sont livrés ou bien où les services sont exécutés. En cas d'absence l'adresse de livraison est l'adresse de l'ACHETEUR.
- Un BÉNÉFICIAIRE (BG-10), optionnel et présent une fois maximum (cardinalité 0..1), qui est celui à qui la facture est censée être payée. Ce BÉNÉFICIAIRE est renseigné UNIQUEMENT s'il est différent du VENDEUR (ce qui se repère par leurs identifiants légaux respectifs). D'ailleurs, ce BÉNÉFICIAIRE n'est désigné que par son nom, son Identifiant légal et un identifiant privé.
- Un REPRÉSENTANT FISCAL DU VENDEUR (BG-11), optionnel et présent une fois maximum (cardinalité 0..1), qui est obligatoire si le VENDEUR est représenté fiscalement. A NOTER qu'en cas de VENDEUR faisant partie d'un groupement d'ASSUJETTI UNIQUE, l'Assujetti Unique, tête de pont du groupement, doit être identifié dans ce bloc de données (et donc sa dénomination sociale, son numéro de TVA intracommunautaire et son adresse postale). Par ailleurs, son numéro de SIREN doit être renseigné en utilisant l'identifiant privé du Vendeur (BT-29), avec le qualifiant 0231.

 $L'A CHETEUR\ et\ le\ VENDEUR\ disposent\ de\ nombreuses\ informations\ pour\ les\ définir,\ \grave{a}\ savoir\ :$

- Dénomination sociale et Nom commercial
- Identifiant légal, Numéro de TVA intracommunautaire
- Identifiant privé, qualifié car se rapportant à un référentiel. Par exemple un GLN est un identifiant qualifié avec le code 0188. Pour ceux qui souhaitent ajouter un numéro de SIRET, le qualifiant est 0009. Pour un Code_Routage, le qualifiant est 0224. Pour le numéro de SIREN de l'assujetti unique, le code est 0231.
- Une adresse postale
- Un bloc de données de contact

XP Z12-012

• UNE ADRESSE ÉLECTRONIQUE NORMALISÉE, qui pour le destinataire (l'ACHETEUR en général) est l'adresse électronique à laquelle il souhaite recevoir sa facture (adresse sous la forme SIREN_XXX référencée dans l'Annuaire PPF). Pour l'émetteur (le VENDEUR en général), c'est l'adresse électronique à laquelle il souhaite recevoir ses statuts de cycle de vie.

Il existe ensuite de nombreuses références, de niveau document, qui permettent de faire face déjà à un grand nombre de situations :

- Une référence acheteur (BT-10) : à la main de l'ACHETEUR, et qui lui sert normalement à orienter les factures dans son organisation interne. C'est donc souvent un numéro de Business Unit, une référence de service, une boîte postale interne, ...
- Une référence de Bon de Commande générée par l'ACHETEUR (BT-13) : donnée souvent exigée pour tous les processus d'achat qui passe par la génération d'un Bon de Commande (Purchase Order), transmis au moment de la commande, et pas après la livraison ou la facturation.
- Une référence de Contrat (BT-12) : nécessaire en particulier pour les services récurrents gérés sans numéro de bon de commande (fluides, téléphonie, ...).
- Une référence à la ou les factures antérieures (BG-3, BT-25), essentiellement pour les AVOIRS ou les factures rectificatives. L'inventaire des cas d'usage a montré que cette donnée peut aussi être utile en cas de facture finale après facture d'acompte (nécessitant une donnée additionnelle, cf profil EXTENDED-CTC-FR).
- Une référence d'Avis d'Expédition (BT-16) : ou aussi nommé Bon de Livraison.
- Une référence de Bon de Réception (BT-15): qui peut être utile dans des processus de chaine d'approvisionnement très intégrés.
- Une référence de Bon de Vente (BT-14): parfois confondue avec le Bon de Commande. C'est la référence de commande générée par le VENDEUR, qui lui permet de suivre la transaction. C'est une donnée très souvent utilisée en achat auprès de fournisseurs de frais généraux, ou d'achat en ligne.
- Une référence d'Objet facturé (BT-18) : qui est une donnée où le type d'objet facturé est codifié dans une liste qu'il faut respecter. Ceci peut être utile pour gérer des références propres à certaines activités (un numéro de plaque d'immatriculation, un numéro de compteur, un numéro de téléphone facturé, ...).
- Une référence de Projet (BT-11) : peut être utilisée par exemple pour identifier un chantier dans le secteur de la construction.
- Une référence d'Appel d'Offres ou de numéro de Lot (BT-7): là encore pour relier à certaines pratiques.
- Une référence comptable de l'ACHETEUR (BT-19), par exemple pour permettre une affectation en comptabilité analytique. Cette donnée doit donc être fournie par l'ACHETEUR.
- Une période de facturation (BG-14), utile notamment pour tous les services d'abonnements ou pour les remises de fin d'année pour lesquels il est nécessaire de préciser une période de référence.

Ensuite, ce profil contient les informations classiques d'une facture :

- Numéro (BT-1), Date (BT-2), Type (BT-3) : un code permettant de qualifier le type de facture (facture commerciale, avoir, facture rectificative, facture d'acompte, facture autofacturée, ...)
- Devise (BT-5): a priori la devise de facture s'applique à tous les prix et montants. La seule exception est le montant total de TVA qui peut aussi être présenté dans une autre Devise: la Devise de comptabilité (BT-6). C'est pourquoi il existe 2 données pour le montant total de TVA (l'objectif étant que l'une des 2 soit l'EURO car l'Administration fiscale exige le montant de TVA en EURO):
- Le Montant Total de TVA dans la Devise de la facture : BT-110
- Le Montant Total de TVA dans la Devise de comptabilisation : BT-111

- Date d'échéance (BT-9), sachant qu'il est aussi possible de donner des informations relatives aux conditions de paiement en BT-20, via un texte libre qui peut donc contenir par exemple « Paiement 30 jours net ».
- Date d'exigibilité de la TVA (BT-7), qui n'est pas utilisée comme ceci en France, mais sous la forme d'un évènement en BT-8, pour indiquer si la TVA est exigible à la date de facture ou la date de livraison (TVA au débit) ou bien à la date de paiement (TVA à l'encaissement).
- Les instructions de paiement (BG-16), qui permettent d'abord d'indiquer le moyen de paiement souhaité et la référence de paiement attendue, puis de renseigner un ou plusieurs comptes bancaires à payer par virement, mais aussi des informations relatives à un prélèvement (la facture faisant office de notification), et enfin à des informations de carte bancaire si ce moyen est utilisé, uniquement à des fins de rapprochement (seule une partie du numéro de carte seulement est fournie).
- Et enfin une Note (BG-1), répétable, constituée d'un code sujet pour qualifier son utilisation, et d'un texte libre. Ceci permet de compléter de données annexes, souvent peu exploitables (car sous forme de texte tout juste qualifié et pas codifié). Ceci permet de loger tout ce qui ne rentre pas dans la Norme EN16931, mais avec le risque d'une lisibilité beaucoup moins pertinente que la représentation lisible habituelle en papier ou en PDF. C'est en particulier pour cela que le format Factur-X a été conçu : allier lisibilité habituelle et données structurées minimum réglementaire utiles.

On arrive ensuite aux lignes et aux remises et charges de niveau Document (qui peuvent être vues comme des lignes particulières).

Tout d'abord les lignes, qui sont un ensemble de données assez réduites :

- Numéro de ligne (BT-126) et Note de ligne (BT-127)
- Identifiant d'Objet Facturé (BT-128), référence d'entête aussi utilisable en ligne.
- Référence de la ligne du Bon de commande auquel se rapporte la ligne de facturation (BT-132). Donc il n'y a pas de référence à la ligne de la réception ou de la livraison par exemple, qui est utile pour le rapprochement dit « 3 points ».
- Référence comptable de l'ACHETEUR (BT-133), qui peut donc être fournie à la ligne.
- Identification de l'article :
 - ✓ Nom (BT-153), Description (BT-154)
 - ✓ Codes articles du VENDEUR (BT-155), de l'ACHETEUR (BT-156), voire identifiant standard à qualifier (BT-157), par exemple un numéro GTIN.
 - ✓ Un ou plusieurs identifiants de classification de l'article (référentiel UNSPSC par exemple), avec une liste de référentiels disponible (cf liste de codes UNTDID 7143).
 - ✓ Pays d'origine (BT-159)
 - ✓ Attributs (BG-32), répétable, bloc de 2 données à savoir une qualification de la donnée, puis sa valeur. Par exemple COULEUR ; ROUGE. C'est une façon de renseigner à peu près n'importe quoi, mais sous forme de texte libre « nature de l'information / valeur de l'information ». Ce bloc attribut peut s'enrichir en profil EXTENDED de Factur-X d'un code qualifiant la donnée de façon plus standardisée.
- Détermination du Prix Unitaire HT :
 - ✓ Prix Unitaire Brut (BT-148), Rabais (BT-147) sur Prix Unitaire Brut
 - ✓ Prix Unitaire Net (BT-143) qui est celui qui est obligatoire pour la Norme EN16931
 - ✓ Quantité de base du Prix Unitaire (BT-149), parce qu'il est possible de définir des Prix Unitaire pour des quantités données (par exemple un Prix pour 1 000 vis). Cette quantité est associée à une unité de mesure de la quantité (BT-150 : pièce, kg, litre, kw, ... la liste des unités est normée et très longue).
- Quantité facturée (BT-129) et son unité (BT-130).

XP Z12-012

- Remises et charges de lignes qui sont 2 blocs distincts, répétables et constitués chacun :
 - ✓ Du montant de la Remise / Charge (BT-136 / BT-141)
 - ✓ D'une assiette (base) et d'un taux, donnée facultative
 - ✓ D'un motif en code ou en texte, l'un des deux étant obligatoire.
- D'un montant total HT de ligne (BT-131)
- D'un code TVA et taux. La TVA est en effet encodée avec un code de catégorie (Standard, Exemption, Autoliquidation, ... cf chapitre dédié ci-dessous), et d'un taux en pourcentage.

A ceci s'ajoutent des Remises et charges de niveau document, qui sont définies de façon semblable :

- Un montant de Remises ou Charges (BT-92 / BT-99)
- Une base et un taux (données facultatives)
- Un Motif en code et / ou en texte (l'un des deux au moins étant obligatoire).
- Une catégorie et un taux de TVA

Ces Remises ou Charges de niveau document peuvent être vues comme des lignes particulières (surtout les charges). Leur somme est d'ailleurs suivie de façon distincte en pied de facture.

Il reste enfin le pied de facture et le pied de TVA.

Les règles de calcul sont décrites dans un chapitre ci-dessous. Nous allons donc en rester à la description des données du pied de facture :

- Le pied de TVA contient par catégorie et taux de TVA
 - ✓ la base HT sur laquelle le taux va s'appliquer (BT-116),
 - ✓ le taux de TVA applicable (0 si pas de TVA), (BT-119),
 - ✓ le montant de TVA (BT-117) dans la devise de la facture (BT-5),
 - ✓ En cas d'exonération, le motif d'exonération sous forme de texte ou de code (les codes VATEX gérés par la Commission Européenne).
- Les totaux de la facture :
 - ✓ A commencer par des sous-totaux : Total HT des lignes (BT-106), Total HT des Remises de Document (BT-107), Total HT des Charges de Documents (BT-108)
 - ✓ Puis les totaux permettant d'arriver au TTC : Total HT de la facture (BT-109), Total TVA (BT-110, en devise de facture et BT-111 en devise de comptabilisation BT-6), Total TTC (BT-112).
 - ✓ S'ajoutent ensuite des données permettant de définir le Montant à payer : Montant déjà payé (BT-113), par exemple pour des acomptes, Montant arrondi (BT-114) car il arrive qu'on arrondisse à l'euro au-dessus, et enfin le Montant NET à PAYER (BT-115).

Nous arrivons à la fin de la description de ce modèle, avec la possibilité de joindre des Documents Justificatifs additionnels (BG-24), constitué d'un identifiant, d'une description, puis d'un fichier, soit en donnant un lien d'accès (URL), soit joint, en général encodé en base64.

4.3.2 Le profil EXTENDED-CTC-FR

L'étude des cas d'usage montre que la Norme EN16931 ne permet pas d'adresser tout l'existant en matière d'information apparaissant dans les factures. C'est normal puisque la Norme EN16931 a été conçue pour adresser les besoins essentiels.

Il est donc apparu nécessaire de définir un profil étendu, dénommé EXTENDED-CTC-FR. Ce profil a vocation à vivre et se maintenir, sous contrainte forte de compatibilité ascendante de façon que l'évolution du profil n'oblige pas ceux qui n'ont pas besoin des évolutions à modifier leurs chaines de traitements.

XP Z12-012

La seule obligation sera pour les PDP et les solutions de validation de conformité de facture, de bien utiliser la dernière version des outils de validation publiée.

Ce profil EXTENDED-CTC-FR a ajouté quelques nouveaux acteurs qui jouent un rôle dans la transaction commerciale et le traitement des factures, ce qui rend parfois nécessaire leur désignation dans les factures. Il s'agit de :

- L'AGENT d'ACHETEUR (EXT-FR-FE-BG-01), qui peu agir pour le compte de l'ACHETEUR, souvent dans la phase de commande, et donc de validation ou pré-validation (« Visée ») des factures.
- Le PAYEUR (EXT-FR-FE-BG-02), qui peut être un tiers différent de l'ACHETEUR. Ce peut être une filiale ou la société mère d'un groupe, mais aussi un client final en cas de sous-traitance avec paiement direct.
- L'AGENT de VENDEUR (EXT-FR-FE-BG-03), qui peut agir pour le compte du vendeur (un distributeur par exemple), et peut jouer un rôle dans le processus de création et de validation des factures à émettre, voire dans le suivi des statuts de cycle de vie.
- « L'ADRESSÉ À » (EXT-FR-FE-BG-04), qui correspond à celui à qui la facture est adressée en lieu et place de l'ACHETEUR, et normalement pour traiter la facture pour le compte de l'ACHETEUR. Il est toutefois nécessaire qu'il soit aussi assujetti à la TVA en France, ce qui ne répond pas au besoin des Centres de Services Partagés souvent basés hors France. Il peut avoir son utilité dans le cas d'intermédiaire transparent. Il est aussi possible pour l'ACHETEUR de créer une adresse de facturation électronique dédiée et confiée à un tiers pour son traitement. « L'ADRESSÉ À » est aussi la Partie dans laquelle on peut néanmoins renseigner les coordonnées du tiers en charge du traitement des factures, en application de l'article 441-9 du Code du Commerce (adresse postale).
- Le FACTURANT (EXT-FR-FE-BG-05), qui est le tiers qui crée et émet la facture pour le compte du VENDEUR, sous mandat de facturation.

Pour tous ces nouveaux acteurs, la structure des données de description est la même et proche de celles du VENDEUR et de l'ACHETEUR, sauf que seule la Raison sociale est obligatoire (pas l'adresse postale), et qu'il a été rajouté un « CodeRole » permettant de mieux qualifier le rôle du tiers. C'est en particulier nécessaire pour le BÉNÉFICIAIRE, qui a été aligné sur ces acteurs en termes de données disponibles. Le code Rôle « DL » permet ainsi d'indiquer que le BÉNÉFICIAIRE est un Affactureur.

L'autre ajout de ce profil a été de permettre des factures multi-commandes et multi-livraisons. Pour ce faire, la plupart des références de niveau Document ont été ajoutées à la ligne :

- Numéro de Bon de commande (EXT-FR-FE-135)
- Référence à la facture antérieure (une par ligne), avec la possibilité d'ajouter le type de facture antérieure, ce qui permet de faire des reprises d'acompte en ligne et d'indiquer qu'il s'agit d'une reprise d'acompte pour permettre une juste comptabilisation automatique.
- Adresse et date de livraison à la ligne
- Avis d'expédition, Bon de réception, Bon de Vente à la ligne, avec à chaque fois la possibilité de renseigner le numéro de ligne de ces documents qui correspond à la ligne de facturation.
- Un code sujet à la note de ligne.

Enfin, il a été ajouté quelques données, notamment du fait de leur utilité pour le secteur public, ou pour respecter les exigences de la réforme :

- Une donnée de type de contrat (EXT-FR-FE-01), venant compléter le numéro de contrat (BT-12)
- Un changement de cardinalité de la BT-46 (0..n au lieu de 0..1): identifiant privé de l'ACHETEUR, permettant de renseigner l'identifiant privé habituel, mais aussi un numéro de SIRET, un Code_Routage.
- Un codetype de la facture antérieure (BG-3), (EXT-FR-FE-02).

XP Z12-012

L'autre ajout de ce profil est la modification de certaines règles de gestion

• pour permettre une tolérance de 0,01 centime par ligne ou remise ou charge de niveau Document dans les calculs de sommes en pied de facture ou en pied de TVA.

• Pour permettre une facture qui ait des lignes hors scope (Catégorie TVA = 0) et d'autres lignes (ce que la Norme EN16931 interdit pour l'instant).

4.3.3 Évolution de la Norme

Dans le cadre des travaux européens du CEN TC434, la Norme EN16931 va faire l'objet d'une évolution. Celleci aura pour conséquence essentielle d'intégrer les évolutions du profil EXTENDED-CTC-FR dans la norme sauf l'ajout des Parties additionnelles qui restera du domaine des Extensions.

Quand elle sera publiée et opérationnelle, il faudra mettre à jour les profils.

4.3.4 Profil EXTENDED de Factur-X, et Évolution du profil EXTENDED-CTC-FR

Le profil EXTENDED de factur-X met à disposition un très grand nombre de données additionnelles. Il a été conçu par le FNFE-MPE en collaboration avec le FeRD (Forum Allemand), et s'appuie sur les pratiques des entreprises en matière d'échange EDI (EDIFACT notamment).

Pour son utilisation, il faut se procurer la documentation Factur-X, qui intègre les composants de validation. Ce profil permettra aux équipes de maintenance du profil EXTENDED-CTC-FR de trouver les éléments nécessaires pour adresser certains besoins spécifiques relevés dans le cadre de l'inventaire des cas d'usage.

4.4 Points d'attention particuliers

4.4.1 Types de données

Chaque donnée du modèle sémantique correspond à un type de données qui en détermine le format, lui-même basé sur un des quatre types primitifs suivants : Binary (binaire), Date, Décimal, String (texte).

Les types de données sont alors les suivants (pour plus de détails, voir chapitre 6.5 de la Norme Sémantique EN 16931-1:2019 (E)) :

- Montant (Amount): il s'agit d'un type « Décimal » avec 2 chiffres après la virgule maximum, sans séparateur de millier, et avec le « . » comme séparateur décimal. Il peut être complété d'un attribut « Devise », si différent de la devise en entête. L'UBL exige toujours la Devise, le CII ne l'exige que lorsqu'un montant peut être exprimé dans une autre devise que celle de la facture (le montant de TVA BT-111 en devise de comptabilisation (BT-6) si différente de la devise de la facture (BT-5)). Exemple 10000.34
- Montant de prix unitaire : il s'agit d'un type « Décimal » sans séparateur de millier, et avec le « . » comme séparateur décimal. Il peut être complété d'un attribut « Devise », si différent de la devise en entête. Exemple 1000.3454
- **Quantité (Quantity) :** il s'agit d'un type « Décimal » sans séparateur de millier, et avec le « . » comme séparateur décimal. Exemple 10000.85476
- **Pourcentage (Percentage)**: il s'agit d'un type « Décimal » sans séparateur de millier, et avec le « . » comme séparateur décimal. Pour appliquer ce pourcentage au montant auquel il s'applique, il convient, dans les calculs, de diviser la valeur du pourcentage indiqué par 100. Pour un taux de TVA à 20%, la valeur est donc de 20. Exemple 24.1234 pour un pourcentage de 24,1234 %

- **Identifiant (Identifier) :** il s'agit d'un type potentiellement composé de 3 champs texte (décrits dans la documentation détaillée) :
 - ✓ La valeur de l'identifiant (texte). Par exemple FR13456789321 pour un n° de TVA intracommunautaire
 - ✓ Un Schéma d'identification (Scheme Identifier), donnée obligatoire si plusieurs Schémas d'Identification sont possibles permettant de qualifier le référentiel de l'identifiant. Par exemple, le qualifiant « VA » permet de préciser que l'identifiant est un numéro de TVA intracommunautaire en CII. En UBL, il faut utiliser « VAT ».
 - ✓ Une version du Schéma d'identification (Scheme version Identifier), donnée facultative en texte
- Référence de Document (Document Reference) : il s'agit d'une donnée de type texte
- Date : les dates sont représentées sous la forme AAAAMMJJ en UN/CEFACT CII et AAAA-MM-JJ en UBL
- **Texte**: texte libre, en type texte
- **Code**: il s'agit d'un code en type texte, qui est accompagné d'un attribut identifiant la liste dont il provient, et potentiellement de la version de la liste et de l'identifiant de l'agence publiant la liste.
- **Objet Binaire (Binary Object) :** il s'agit d'un type potentiellement composé de 3 champs :
 - ✓ Le contenu, obligatoire, en donnée binaire,
 - ✓ Le type de fichier (Mime Code), en texte, à prendre dans une liste prédéfinie,
 - ✓ Le nom du fichier (Filename), en texte.

4.4.2 Gestion des données de profils et cadre de facturation

De façon à organiser le traitement des factures, il est nécessaire qu'elles contiennent des informations identifiant le profil et le processus transactionnel sous-jacent.

Ceci est réalisé au travers de 2 données essentielles :

- BT-24: type de profil, qui identifie le profil du message, à distinguer entre profils EN16931, EXTENDED-CTC-FR et les profils de Factur-X:
 - ✓ Profil EN16931 : urn:cen.eu:en16931:2017
 - ✓ Profil EXTENDED-CTC-FR: urn:cen.eu:en16931:2017#conformant#urn.cpro.gouv.fr:1p0:extended-ctc-fr
 - ✓ Pour Factur-x:
 - ➤ Pour le profil BASIC WL : urn:factur-x.eu:1p0:basicwl
 - > Pour le profil BASIC : urn:cen.eu:en16931:2017#compliant#urn:factur-x.eu:1p0:basic
 - > Pour le Profil EN 16931 : urn:cen.eu:en16931:2017
 - ➤ Pour le Profil EXTENDED : urn:cen.eu:en16931:2017#conformant#urn:factur-x.eu:1p0:extended
- BT-23: indique le processus sous-jacent et est utilisé en France pour codifier à la fois certains processus et le fait que la facture soit une facture de Biens, de Services, ou Mixte c'est-à-dire composée de lignes de ventes de Biens et de lignes de vente de Services indépendantes, les unes n'étant pas accessoire aux autres. Cette caractéristique est codifiée respectivement par la première lettre du Cadre de facturation B, S, M. La règle BR-FR-08 indique les valeurs possibles de ce cadre de facturation.

Il est aussi nécessaire de déterminer si une facture relève d'un traitement « e-invoicing » ou e-reporting de Vente B2B internationale, ou e-reporting B2C ou hors réforme, ... En effet, il n'existe pas de règle simple permettant de déterminer de façon certaine qu'une facture relève du « e-invoicing ».

Cette indication peut être codifiée dans le canal de transmission des factures entre l'émetteur et sa PDP, mais peut aussi l'être dans la facture elle-même. Dans ce cas, la règle à respecter est la BR-FR-20 qui utilise une note avec le code sujet « BAR » et des valeurs codifiées à renseigner.

XP Z12-012

4.4.3 Gestion des Notes

Un certain nombre de mentions obligatoires ou conditionnellement obligatoires n'ont pas d'existence propre dans le modèle EN16931 et sont alors codifiées au travers d'une Note (texte en BT-22), avec un code sujet dédié (en BT-21). Les règles BR-FR-05, BR-FR-06, BR-FR-07 indiquent la codification attendue.

Parmi l'ensemble des codes sujets, la liste ci-dessous détaillent ceux à utiliser en fonction des sujets les plus courants :

- AAB: Mention d'escompte.
- AAI : Information générale : des éléments en général en fond de page des factures papier.
- ABL : Information légale : par exemple N° registre des métiers, RCS.
- ACC: Clause de subrogation factoring.
- BLU: "Eco-participation (L. 541-10 du code de l'environnement)" ou "Eco-contribution DEEE". Peut servir aussi à d'autres taxes dont l'écotaxe CUS: Information douanière.
- PMT : Mention de l'indemnité forfaitaire de 40 € pour frais de recouvrement.
- PMD : Mention pénalités de retard.
- SUR: Remarques fournisseur.
- TXD : Mention de Membre d'Assujetti Unique.

4.4.4 Gestion des avoirs

Il y a 2 façons de gérer des avoirs :

- **« Facture négative » :** Il s'agit d'une facture dont le total TTC est négatif, soit parce que la facture contient des lignes négatives dont la somme est supérieure en valeur absolue à la somme des lignes positives (cas notamment des factures finales avec reprise sur acompte ou estimation comme les factures d'énergie), soit parce qu'elle ne contient que des lignes négatives et annule en général ainsi une facture. Il s'agit donc d'un avoir, qui doit faire référence à la facture ou à la période à laquelle il se rattache. Au niveau des lignes, le prix unitaire est positif et ce sont les quantités qui sont négatives. Les règles de calcul restent les mêmes et conduisent à avoir des lignes négatives, puis des totaux négatifs (y compris le détail de TVA sur les bases HT et les montants de taxe). Dans ce cas, les montants des remises et charges sont aussi inversés (donc négatifs). Les types de document (donnée BT-3) qui peuvent ainsi faire l'objet de ce procédé sont ceux correspondant à des factures (donc pas à des avoirs).
- **« Avoir »:** ceci correspond aux documents « typés avoirs » (comme 381, 261, ...). Dans ce cas, l'ensemble des montants totaux de lignes ou de pieds de page sont du même signe que la facture que l'avoir annule, ce qui n'empêche pas d'avoir des lignes dont le montant total est négatif, comme c'est possible sur une facture. Il n'est par contre pas possible (autorisé suivant la norme sémantique) d'avoir des avoirs négatifs, c'est-à-dire des avoirs dont le montant TTC est négatif. Si le type de document est utilisé pour codifier des avoirs, ils doivent donc disposer d'un total TTC positif.

En France, la pratique la plus répandue est de codifier un avoir qui annule une facture par le type « avoir ». Ainsi, l'ensemble des données de l'avoir est le même que celui de la facture qu'il annule. Les seules modifications sont le numéro de facture d'avoir (qui doit suivre la séquence chronologique, comme les factures), la date de l'avoir, et le numéro de facture que l'avoir annule qui doit être renseigné.

La représentation « facture négative » est utilisée lorsqu'elle résulte d'un calcul de facturation qui conduit à ce résultat, du fait de reprises sur factures antérieures (estimation, acomptes, consignes, palettes, ...).

Toutefois, il existe des pays en Europe qui pratiquent exclusivement la facture négative (même pour des avoirs annulant uniquement une facture).

XP Z12-012

4.4.5 Règle de calcul

La règle de calcul des factures (hors factures B2C dans lesquelles le Prix Unitaire est souvent indiqué en TTC) est la suivante :

- Au niveau de chaque ligne, le montant net de ligne (BT-131) est égal :
 - ✓ au prix unitaire (positif, BT-146), le cas échéant divisé par la quantité de base du prix BT-149 qui indique la quantité de chaque lot de produit vendu, multiplié par la quantité facturée (positive ou négative, BT-129), arrondi à 2 décimales.
 - ✓ diminué des montants de remises de ligne (BT-136), qui est déjà arrondi à 2 décimales,
 - ✓ augmenté des montants de charges ou frais de ligne (BT-141), qui est déjà arrondi à 2 décimales.
 - ✓ Cette règle de calcul n'est pas régie par une règle schematron car elle n'est pas requise par la norme EN 16931 et parce qu'elle pose trop de problèmes d'arrondi dans les solutions en place.
- Ensuite, les totaux au niveau document s'organisent de la façon suivante, et sont vérifiés dans le cadre des règles de gestion de la Norme EN 16931 (BR-XX) :
 - ✓ La Somme des montants nets de ligne (BT-106), égale à la somme des montants nets de lignes calculés ci-dessus,
 - ✓ La Somme des remises au niveau du document (BT-107), égale à la somme des montants des remises au niveau du document (BT-92), voir BR-CO-11.
 - ✓ Somme des charges ou frais au niveau du document (BT-108) égale à la somme des montants de charges ou frais au niveau du document (BT-99), voir BR-CO-12.
 - ✓ Le total hors taxes de la facture (BT-109), égal (BR-CO-13) :
 - > au total des montants nets de ligne (BT-106),
 - diminué du total des Remises au niveau document (BT-107),
 - > augmenté du total des Charges ou frais au niveau document (BT-108),
 - ✓ Le total du montant de TVA (BT-110) est égal à la somme des montants de TVA (BT-117) par taux et type de TVA, voir BR-CO-14.
 - ✓ Le type de TVA permet de distinguer les différents cas où la TVA n'est pas applicable notamment. Le montant de TVA par taux correspond à la base hors taxes de chaque taux de TVA multiplié par le taux de TVA, divisé par 100 et arrondi à 2 décimales. La base hors taxe de chaque taux de TVA est égale à la somme des montants nets de ligne (BT-131) qui relèvent de ces mêmes taux et type de TVA, augmentée de la somme des montants nets de Charges ou frais de document (BT-108) qui relèvent de ces mêmes taux et type de TVA, diminuée de la somme des montants nets de Remises de document (BT-107) qui relèvent de ces mêmes taux et type de TVA.
 - ✓ Le montant total TTC (BT-112) de la facture est égal à la somme du montant total hors taxes (BT-109) et du montant total de TVA (BT-110), voir règle BR-CO-15.
 - ✓ Le montant d'acompte (BT-113) est égal au montant déjà payé avant établissement de la facture et qui viendra en déduction du montant TTC pour établir le Net à payer.
 - ✓ Dans certains cas, il peut exister un montant d'arrondi (BT-114) à ajouter pour déterminer le montant à payer.
 - ✓ Le montant net à payer (BT-115) est égal au montant total TTC (BT-112) diminué du montant d'acompte (BT-113), et le cas échéant augmenté du montant d'arrondi (BT-114), voir règle BR-C0-16.

Comme ces règles de calcul peuvent ne pas être respectées en cas de calcul de la TVA au niveau de la ligne ou pour les factures dont les prix sont définis en TTC, TVA comprise (en particulier pour les factures B2C), le profil EXTENDED-CTC-FR (et EXTENDED de Factur-X) introduit une tolérance de 0,01 € par ligne et par remise charge ou frais au niveau du document dans les différentes sommes de calcul impliquées.

XP Z12-012

4.4.6 Règle d'arrondi dans les calculs

Les règles de calcul d'une facture nécessitent un calcul d'arrondi à certaines étapes (dès qu'il y a multiplication ou division). La méthode d'arrondi est celle de la valeur la plus proche, avec la règle pour la détermination de la fraction résiduelle à 0,5 suivante :

- Pour les nombres positifs : arrondi à la valeur supérieure. Par exemple, 13,455 arrondi à 2 chiffres donne 13,46.
- Pour les nombres négatifs : arrondi à la valeur inférieure (de façon à ce qu'un arrondi de 2 nombres strictement opposés donne des nombres arrondis strictement opposés). Par exemple, -13,455 donne -13,46.

4.4.7 Gestion de la TVA

Pour chaque ligne de facture, il est nécessaire de qualifier la TVA applicable. Il existe plusieurs raisons qui conduisent à une absence de TVA ou une TVA ramenée à 0 dans la facture. Ainsi la codification des différentes catégories de TVA est la suivante :

- **S**: Taux de TVA standard, dont il faut ensuite indiquer le taux.
- **Z**: taux de TVA égal à 0. Ce cas ne s'applique pas en France pour l'instant.
- **E : Exempté de TVA.** A utiliser si aucun autre des cas d'absence de TVA ne s'applique. Dans ce cas il est obligatoire d'indiquer dans le détail de TVA en pied la raison de l'exemption en faisant référence à la disposition fiscale qui s'applique.
- **AE**: **Autoliquidation de TVA.** Dans ce cas, la TVA est due par le client qui doit la déclarer et la régler directement à l'administration fiscale (en général, il procède simultanément à la déductibilité de la même TVA). La raison d'absence de TVA qu'il faut indiquer dans le détail de TVA en pied est « Autoliquidation ». Le Code VATEX à utiliser est VATEX-EU-AE ou VATEX-FR-AE en cas d'Autoliquidation de TVA sur facture domestique.
- **K:** Autoliquidation pour cause de livraison intracommunautaire. Il s'agit du mécanisme d'autoliquidation, mais qui s'applique du fait d'une livraison intra-communautaire. Par conséquent, c'est ce code « K » qu'il faut alors utiliser au lieu du code « AE ». La raison d'absence de TVA qu'il faut indiquer dans le détail de TVA en pied est « Livraison intracommunautaire ». Le Code VATEX à utiliser est VATEX-EU-IC.
- G: Exempté de TVA pour Export hors Union Européenne, le Code VATEX à utiliser est VATEX-EU-G.
- **O : Hors du périmètre d'application de la TVA.** Dans ce cas, il ne peut pas y avoir d'autres catégories de TVA dans la facture (règle BR-0-11 de la Norme EN 16931). Le Code VATEX à utiliser est VATEX-EU-0. Par contre, le profil EXTENDED-CTC-FR (et EXTENDED de Factur-X) a supprimé la règle BR-0-11, ce qui permet de faire des factures avec des lignes en catégorie 0 et d'autres lignes sur d'autres catégories de TVA.
- L (IGIC) et M (IPSI): non applicable en France et en Allemagne puisqu'il s'agit de régimes de TVA respectivement pour les Iles Canaries et Ceuta / Melilla.

En pied de facture, chaque catégorie de TVA présente dans les lignes doit être présente dans la ventilation de TVA, avec la base Hors Taxes égale à la somme des montants hors taxes des lignes de la catégorie de TVA, le code de catégorie de TVA, le taux de TVA (égal à 0 en cas d'exemption et non présent en cas « hors périmètre : 0), le montant de TVA (nul si pas de TVA), et dans tous les cas sauf « S », la raison de TVA nulle.

4.4.8 Gestion des taxes autres que la TVA, cas de l'éco-contribution DEEE

Lorsque des biens ou services sont soumis à des taxes autre que la TVA, deux situations se présentent :

• La taxe est soumise à la TVA au même taux que le produit ou service auquel elle s'applique : dans ce cas, la taxe est gérée comme une charge sur la ligne de facture. Une raison (BT-144) ou un code de raison (BT-145) permet d'identifier qu'il s'agit d'une taxe.

XP Z12-012

• La taxe n'est pas soumise à la TVA ou est soumise à un taux de TVA différent de celui du bien ou service auquel elle se réfère : dans ce cas, la taxe est codifiée comme une ligne de service additionnelle.

De même, lorsqu'une taxe s'applique à l'ensemble de la facture (au niveau document), elle peut être traitée comme une charge au niveau document, pour laquelle on peut indiquer une raison (BT-104) ou un code de raison (BT-105), puis définir la TVA qui s'applique (ou pas) en BT-102 et BT-103.

En particulier, l'information sur l'éco-contribution DEEE doit figurer dans les factures. Elle est généralement intégrée au prix unitaire et est donnée comme information (« dont xx,xx € éco-contribution ») dans une note de ligne (BT-127) et / ou dans une note de Document (BT-21 = « BLU », BT-22). Elle n'a aucune utilité pour l'intégration de la facture par l'acheteur.

4.4.9 Gestion des remises et charges

La gestion des remises et charges est gérée à 2 niveaux :

- Au niveau du document, pour des remises ou des charges globales sur la facture. Ces remises et charges sont proches de lignes additionnelles. Elles ont par exemple leur propre TVA. Elles sont présentes sur l'ensemble des profils. Elles font l'objet d'une somme dédiée dans le bloc de « Totaux de Document » BG-22 (respectivement BT-108 et BT-107).
- Au niveau de la ligne, relative à la ligne facture, ayant le même taux de TVA que la ligne (sinon elles doivent être insérées de façon indépendante comme une ligne positive pour des charges et négative pour une remise). Elles sont intégrées au montant net de ligne BT-131 (qui est donc égal à la quantité multipliée par le prix net augmenté de la somme des charges et diminué de la somme des remises de la ligne).

Dans la syntaxe XML UN/CEFACT CII D22B, les remises et charges sont codifiées avec le même objet « SpecifiedTradeAllowanceCharge » en CII et « cac :AllowanceCharge » en UBL, qui doit donc être qualifié par l'indicateur « ChargeIndicator » qui doit être égal (udt:Indicator en CII, cbc :Chargeindicator en UBL) à « false » pour une remise et à « true » pour une charge. Il en est de même en UBL.

Les montants de remise et charge sont tous les deux positifs (sauf s'il est nécessaire de signifier une reprise de remise ou charge, par exemple dans le cas d'un avoir exprimé sous forme de facture négative).

Dans la description, ce bloc est donc répété d'une part pour les remises, puis d'autre part pour les charges, pour une meilleure compréhension.

Ces remises et charges sont des blocs optionnels et répétables (cardinalité 0..n).

Enfin, il existe une dernière utilisation du bloc « SpecifiedTradeAllowanceCharge » en UN/CEFACT CII et « cac :AllowanceCharge » en UBL, uniquement pour l'application d'une remise correspondant à un rabais sur le prix brut pour constituer le prix net (BT-147), sachant, pour rappel, que le prix brut est facultatif contrairement au prix net qui est une donnée obligatoire. Toutefois, le prix unitaire brut peut être obligatoire, comme c'est le cas en France, s'il diffère du prix unitaire net.

4.4.10 Gestion des Codes

Un certain nombre de champs de données doivent être choisis dans des listes de codes. Ceux-ci sont fournis dans la documentation et mis à jour tous les six mois, applicable les 15 mai et 15 novembre de chaque année. Il s'agit en général d'un enrichissement, c'est-à-dire de nouveaux codes. Il peut arriver de façon très exceptionnelle que certains codes soient déréférencés. C'est la seule source de non-compatibilité ascendante, qui reste très anecdotique. Il convient donc de suivre les évolutions de ces listes de codes pour en mesurer les éventuels impacts. Ils sont publiés plus d'un mois avant leur mise en application.

4.5 Règles de gestion spécifiques

Les exigences de la réforme Facture Électronique en France ont conduit à définir des règles de gestion additionnelles à celles de la Norme EN16931, induites des règles de gestion sur les éléments de e-reporting à l'Administration fiscale (Flux 1, Flux 10.1).

XP Z12-012

Ces règles de gestion sont de 2 types :

• Des règles de gestion qui sont constitutives de contrôles additionnels à opérer, sur le contenu des factures et parfois avec des référentiels externes (par exemple l'existence de SIREN ACHETEUR ou VENDEUR dans l'Annuaire PPF). On parle alors de contrôle métier.

• Des règles de mapping entre les données des factures et les fichiers attendus par l'Administration fiscale.

Ces règles sont décrites dans l'annexe excel, et en particulier affectées à chaque ligne de description d'une donnée de facture dès lors qu'elle est concernée par l'une de ces règles.

Le Tableau ci-dessous indique les règles de gestion de contrôle :

CODE BR	Titre	Description	S'applique à
BR-FR-01	ID de facture 35 Caractères	L'identifiant de facture DOIT ÊTRE limité à 35 caractères	BT-1, BT-25, EXT-FR-FE-136
BR-FR-02	ID de facture caractères autorisés	L'Identifiant de facture (BT-1) est composé de caractères alphanumériques (A-Z, a-z, 0-9). Les caractères spéciaux suivants sont autorisés : - tiret (""-"") - signe ""+"" - tiret bas (underscore : ""_"") - barre oblique (slash : ""/"") L'identifiant ne doit pas comporter uniquement des espaces. L'identifiant ne peut pas débuter ou terminer par un espace et ne peut en outre comporter d'espaces consécutifs."	BT-1, BT-25, EXT-FR-FE-136
BR-FR-03	Date entre 2000 et 2099	L'année d'une date DOIT ETRE comprise entre 2000 et 2099	Tout type DATE
BR-FR-04	Codes types documents	Les codes types de documents pour une facture sont les suivants: Factures simples: - Facture commerciale (380) - Facture auto-facturée (389) - Facture affacturée (393) - Facture auto-facturée affacturée (501) (*) Factures d'acompte: - Facture d'acompte (386) - Facture d'acompte auto-facturée (500) (*) Factures rectificatives: - Facture rectificative (384) - Facture rectificative auto-facturée (471) (*) - Facture rectificative auto-facturée affacturée (473) (*) Avoirs: - Avoir auto-facturé (261) - Avoir pour Remise Globale (262) - Avoir (381) - Avoir auto-facturé affacturé (502) (*) - Avoir de facture d'acompte (503) (*) Les autres types de factures définis dans la norme (UNTDID 1001) ne doivent pas être utilisés. /!\: (*) En attente de l'intégration des codes par la maintenance EN16931	BT-3, EXT-FR-FE-02, EXT-FR-FE-137
BR-FR-05	Note	Toute facture DOIT comporter au moins 3 notes (BG-1) avec les codes suivants : - BT-21 = PMT, pour la mention de pénalité de 40 EUROS forfaitaire pour frais de recouvrement (en BT-22) - BT-21 = PMD, Mention de pénalités qui correspond aux conditions de paiement propres à chaque entreprise (en BT-22) BT21 = AAB, mention d'escompte ou d'absence d'escompte (en BT-22)	BT-22, BT-21

CODE BR	Titre	Description	S'applique à
BR-FR-06	Note	Parmi les notes (BG-3), les codes sujets (BT-21) PMD, PMT, AAB et TXD ne DOIVENT être présents qu'UNE SEULE FOIS CHACUN	BT-22, BT-21
BR-FR-07	Note	Pour signifier les informations ci-dessous dans des notes (BT-22) les codes sujets correspondants (BT-21) doivent être les suivants : - ACC : Clause de subrogation factoring - AAI : Information générale : des éléments en général en fond de page des factures papier - SUR : Remarques fournisseur - ABL : Information légale : par exemple N° registre des métiers, RCS - CUS : Information douanière - BLU : "Eco-participation (L. 541-10 du code de l'environnement)" ou "Eco-contribution DEEE" - BAR : type de traitement attendu (e-invoicing, e-reporting, hors réforme,)	BT-22, BT-21
BR-FR-08	Cadre de facturation	Les valeurs autorisées pour le Cadre (Mode de Facturation) sont: B1: Dépôt d'une facture de bien S1: Dépôt d'une facture de prestation de service M1: Dépôt d'une facture double (livraison de biens et services qui ne sont pas accessoires l'une de l'autre) B2: Dépôt d'une facture de bien déjà payée S2: Dépôt d'une facture de prestation de service déjà payée M2: Dépôt d'une facture deuble déjà payée B4: Dépôt d'une facture définitive (après acompte) de bien S4: Dépôt d'une facture définitive (après acompte) de service M4: Dépôt d'une facture définitive (après acompte) double S5: Dépôt par un sous-traitant d'une facture de prestation de service S6: Dépôt par un cotraitant d'une facture de prestation de service B7: Dépôt d'une facture de bien ayant fait l'objet d'un e-reporting (TVA déjà collectée) S7: Dépôt d'une facture de prestation de service ayant fait l'objet d'un e-reporting (TVA déjà collectée)	BT-23
BR-FR-09	Cohérence SIRET SIREN	Dans une Partie, si le SIRET est renseigné (ID Privé, 0009), Les 9 premiers chiffres du SIRET doivent correspondre au SIREN renseigné en ID légal (schemeID 0002) et le SIRET doit faire 14 chiffres	BT-29, BT-46, BT-60, EXT- FR-FE-06, EXT-FR-FE-46, EXT-FR-FE-69, EXT-FR-FE- 92, EXT-FR-FE-115, BT-71, EXT-FR-FE-146
BR-FR-10	Gestion du SIREN	Le SIREN du Vendeur est Obligatoire, et doit être présent et actif dans l'annuaire PPF	BT-30
BR-FR-11	Gestion du SIREN	Pour les factures relevant du périmètre "e-invoicing", le SIREN de l'Acheteur est Obligatoire, et doit être présent et actif dans l'annuaire PPF	BT-47

CODE BR	Titre	Description	S'applique à
BR-FR-12	Adresse électronique de l'acheteur	Dès lors que la facture électronique doit être transmise et attend des statuts de cycle de vie en retour, l'adresse électronique de l'Acheteur (BT-49) est OBLIGATOIRE. C'est l'adresse électronique à laquelle la facture est transmise (hors autofactures), ainsi que les statuts de cycle de vie à destination de l'Acheteur. Pour les factures hors autofacturation relevant du périmètre "e-invoicing", cette adresse électronique DOIT être de la forme "SIREN" ou "SIREN_XXX", le SIREN étant celui de l'Acheteur renseigné en BT-47, avec un schemeld (BT-49-1) = 0225. Pour les factures hors périmètre "e-invoicing" ou dans le périmètre "e-invoicing" en autofacturation émises par l'Acheteur, l'adresse électronique de l'Acheteur DOIT être dans un des schemesID de la liste de codes EAS (y compris un email, avec schemeID (BT-49-1) = EM). Pour les factures mises à disposition sur un portail, une adresse email (schemeID (BT-49-1) = EM) de type "noreply@domaineduvendeur" peut être utilisée pour signifier l'absence d'adresse électronique de l'Acheteur.	BT-49, BT-49-1
BR-FR-13	Adresse électronique du Vendeur	Dès lors que la facture électronique doit être transmise et attend des statuts de cycle de vie en retour, l'adresse électronique du Vendeur (BT-34) est OBLIGATOIRE. C'est l'adresse électronique à laquelle la facture en autofacturation est transmise, ainsi que les statuts de cycle de vie à destination du Vendeur. Pour les factures en autofacturation relevant du périmètre "e-invoicing", cette adresse électronique DOIT être de la forme "SIREN" ou "SIREN_XXX", le SIREN étant celui du Vendeur renseigné en BT-30, avec un schemeId (BT-34-1) = 0225. Pour les factures hors périmètre "e-invoicing" ou dans le périmètre "e-invoicing" mais pas en autofacturation, l'adresse électronique du Vendeur DOIT être dans un des schemesID de la liste de codes EAS (y compris un email, avec schemeID (BT-34-1) = EM). Pour les factures mises à disposition sur un portail, une adresse email de type "noreply@domaineduvendeur" peut être utilisée pour signifier l'absence d'adresse électronique du Vendeur.	BT-34, BT-34-1
BR-FR-14	Adresse de Livraison	Certaines données liées à l'adresse de livraison BG-15 sont obligatoires si l'adresse est différente de l'adresse de facturation (Acheteur - Bloc BG-8) et seulement à partir du 01/09/2027. Les données obligatoires sont les suivantes : • Adresse de livraison - Ligne 1 (BT-75) • Localité Adresse de livraison (BT-77) • Code postal Adresse de livraison (BT-78) • Code Pays Adresse de livraison (BT-80) Ces informations peuvent également être transmises à la ligne (si différent entête) - Bloc EXT-FR-FE-BG-10). Ces données ne sont pas à transmettre pour les prestations de service Règle de gestion métier mais ne peut pas être contrôlée d'un point de vue applicatif"	
BR-FR-15	Code Catégorie de TVA	Seuls les codes de catégorie de TVA suivants seront acceptés : S = Taux de TVA standard E = Exonéré de TVA AE = Autoliquidation de TVA K = Exonération pour cause de livraison intracommunautaire G = Exonération de TVA pour Export hors UE O = Hors du périmètre d'application de la TVA Z = Taux de TVA égal à 0 (cf. G1.47) Les codes de catégorie de TVA suivants ne sont pas pertinents en France : L = Iles Canaries M = Ceuta et Mellila	BT-95, BT-102, BT-118, BT- 151

CODE BR	Titre	Description	S'applique à
BR-FR-16	Taux de TVA autorisé	Le taux de la TVA applicable est conforme à la liste suivante : Taux 0, 0.0, 0.00 10, 10.0, 10.00 13, 13.0, 13.00 20, 20.0, 20.00 8.5, 8.50 19.6, 19.60 2.1, 2.10 5.5, 5.50 7, 7.0, 7.00 20.6, 20.60 1.05 0.9, 0.90 1.75 9.2, 9.20 9.6, 9.60 Le taux est exprimé en pourcentage et non en coefficient (exemple : 20). Le symbole « % » n'est pas à indiquer. Le séparateur (« . ») n'est pas comptabilisé dans les 5 caractères.	BT-96, BT-103, BT-119, BT- 152
BR-FR-17	Document Justificatif	Pour qualifier les Pièces jointes, les codes suivants peuvent être utilisés : RIB : pour un RIB (qui contient l'IBAN / N° de compte + nom de Titulaire) LISIBLE : pour LA REPRÉSENTATION LISIBLE COMPLÈTE DE LA FACTURE. FEUILLE_DE_STYLE : pour le feuille de style permettant de créer une représentation lisible PJA : pour une pièce jointe additionnelle BORDEREAU_SUIVI : pour un bordereau de suivi DOCUMENT_ANNEXE : pour un document annexe BON_LIVRAISON : un bon de livraison BON_COMMANDE: pour un Bon de Commande BORDEREAU_SUIVI_VALIDATION : pour un bordereau de suivi et validation ETAT_ACOMPTE : pour un Etat d'acompte FACTURE_PAIEMENT_DIRECT : pour une facture de sous-traitant à payer en direct	BT-123
BR-FR-18	Document Justificatif	Il ne peut pas y avoir deux Documents additionnels (BG-24) pour lesquels la description BT-123 est égale à LISIBLE	BT-123
BR-FR-19	Limite 100 MO	Toutes les factures de moins de 100 MO doivent pourvoir être traitées par les OD / PDP (PJ incluses). C'est une règle métier qui autorise à poser un statut IRRECEVABLE sur un fichier de facture de plus de 100 MO	Un fichier facture à traiter
BR-FR-20	Qualification du type de traitement attendu	Qualification du traitement attendu : Il est possible d'utiliser une Note pour indiquer quel traitement est attendu sur la facture. Le code sujet DOIT être BAR et les valeurs attendues, pour être signifiantes, DOIVENT être dans la liste cidessous, avec leurs significations : . B2B : signifie "relève du e-invoicing" . B2BINT : signifie "relève du e-reporting des ventes B2Bint" . B2C : signifie "relève du e-reporting B2C Ventes" . OUTOFSCOPE : signifie "hors réforme" . ARCHIVEONLY : signifie qu'il s'agit d'un AVOIR interne créé pour annuler une facture REJETÉE ou REFUSÉE, et NE DOIT PAS faire l'objet d'un traitement e-invoicing (pas de flux 1, pas de transmission au destinataire)	BG-1, BT-21, BT-22
BR-FR-CO-01	Pas d'antidatage dans l'avenir	La date de facture BT-2 DOIT ETRE antérieure ou égale à date d'application du contrôle de conformité	BT-2

CODE BR	Titre	Description	S'applique à
BR-FR-CO-02	Unicité de la facture	L'identifiant unique de facture doit être composé des éléments suivants: - Numéro de facture (BT-1) - Année de production de la facture (Issue de la date d'émission de la facture (BT-2)) - Identifiant légal du Vendeur : numéro SIREN (BT-30) L'unicité de la facture vise à éviter les erreurs de facturation (double facturation notamment). Une facture présentant des informations similaires cumulativement sur ces trois données par rapport à une facture précédemment envoyée fera l'objet d'un rejet par les plateformes. Le contrôle d'unicité est systématiquement bloquant. En cas de mandat de facturation, le numéro de facture doit comporter une racine propre au mandataire pour éviter les doublons de facture avec celles de son mandant. Le numéro de facture doit respecter la règlementation du BOFIP suivante: BOI-TVA-DECLA-30-20-20-10 du 18/10/2023 Section : A. La numérotation des factures	BT-1, BT-2, BT-30
BR-FR-CO-03	Codestypes documents	Si le codetype de la facture (BT-3) est égal à 262 (Avoir Remise Globale), alors : - Le numéro de contrat (BT-12) DOIT être présent - La période de facturation (BG-14) DOIT être présente	BT-3, BT-12, BG-14
BR-FR-CO-04	Codestypes documents	Si le codetype de la facture (BT-3) est dans la liste suivante : Factures rectificatives : - Facture rectificative (384) - Facture rectificative auto-facturée (471) (*) - Facture rectificative affacturée (472) (*) - Facture rectificative auto-facturée affacturée (473) (*) Alors UNE ET UNE SEULE Référence à une facture antérieure (BT-25) DOIT être présente, ainsi que sa Date (BT-26)	BT-3, BT-25, BT-26
BR-FR-CO-05	Codestypes documents	Si le codetype de la facture (BT-3) est dans la liste suivante : Avoirs : - Avoir auto-facturé (261) - Avoir (381) - Avoir affacturé (396) - Avoir auto-facturé affacturé (502) (*) - Avoir de facture d'acompte (503) (*) Alors AU MOINS une Référence à une facture antérieure (BT-25) DOIT être présente ainsi que sa Date (BT-26) OU BIEN une Référence à une facture antérieure en ligne (EXT-FR-FE-136) DOIT être présente DANS CHAQUE ligne (BG-25), ainsi que sa date (EXT-FR-FE-138)	BT-3, BT-25, EXT-FR-FE- 136, EXT-FR-FE-138
BR-FR-CO-06	Date de versement de l'acompte	Si le type de facture est: - Facture d'acompte (386) - Facture d'acompte auto-facturé (500) (*) - Avoir de facture d'acompte (503) (*) et si la date de versement de l'acompte est déterminée / connue et qu'elle est différente de la date d'émission alors la date de versement de l'acompte doit être obligatoirement complétée en BT-9 Règle de gestion métier mais ne peut pas être contrôlée d'un point de vue applicatif"	BT-9

CODE BR	Titre	Description	S'applique à
BR-FR-CO-07	Date de versement de l'acompte	La Date d'échéance (BT-9), si présente, DOIT être postérieure ou égale à la Date de facture (BT-2), SAUF SI la facture est de type acompte (BT-3): - Facture d'acompte (386) - Facture d'acompte auto-facturé (500) (*) - Avoir de facture d'acompte (503) (*) OU SAUF SI le Cadre de facturation (BT-23) est égal à: - B2: Dépôt d'une facture de bien déjà payée - S2: Dépôt d'une facture de prestation de service déjà payée - M2: Dépôt d'une facture double déjà payée	BT-9, BT-3, BT-2, BT-23
BR-FR-CO-08	Cadre de facturation Facture définitive	Si le cadre de facturation (BT-23) est : - B4 : Factures définitives (après acompte) de bien - S4 : Factures définitives (après acompte) de prestation de service - M4 : Factures définitives (après acompte) double ALORS le type de facture ne peut pas être : - Facture d'acompte (386) - Facture d'acompte auto-facturée (500) - Avoir de facture d'acompte (503)	BT-23, BT-3
BR-FR-CO-09	Cadre de facturation Déjà payé	Si le cadre de facturation (BT-23) est : - B2 : Dépôt d'une facture de bien déjà payée - S2 : Dépôt d'une facture de prestation de service déjà payée - M2 : Dépôt d'une facture double déjà payée ALORS - Le montant déjà payé (BT-113) est égal Montant total de la Facture avec la TVA (BT-112) - le Net à payer (BT-115) est égal à 0 - la Date d'échéance (BT-9) DOIT indiquer la date à laquelle la facture a été payée	BT-23, BT-9, BT-112, BT- 113, BT-115
BR-FR-CO-10	ID privés des parties	Lorsque les Identifiants privés des acteurs sont multiples (par exemple BT-29), ils doivent être qualifiés par un identifiant du schéma (BT-29-1), il ne peut y avoir 2 identifiants privés avec le même identifiant du schéma	BT-29, BT-46, BT-60, EXT-FR-FE-06, EXT-FR-FE-46, EXT-FR-FE-69, EXT-FR-FE-92, EXT-FR-FE-115, BT-71, EXT-FR-FE-146
BR-FR-CO-11	ID privés des parties	Les identifiants privés des parties permettent de fournir des identifiants spécifiques, qualifiés par l'identifiant du schema (codelist ICD). Ainsi: - un SIRET (identifiant du schema = 0009) - un CODE_ROUTAGE (identifiant du schema = 0224) - Le SIREN de l'assujetti unique du Vendeur (identifiant du schema: 0231), uniquement en BT-29	BT-29, BT-46, BT-60, EXT-FR-FE-06, EXT-FR-FE-46, EXT-FR-FE-69, EXT-FR-FE-92, EXT-FR-FE-115, BT-71, EXT-FR-FE-146
BR-FR-CO-12	Montant de TVA en EURO	Si la Devise de facture (BT-5) est différente de EUR, alors - la devise de comptabilité BT-6 DOIT être présente et égale à EUR - Le montant de TVA en devise de comptabilité (et donc en EURO BT-111 DOIT être présente, et BT-111-1 DOIT être égal à EUR	BT-5, BT-6, BT-110, BT-111
BR-FR-CO-13	Assujetti Unique Vendeur	S'il existe une occurrence de BT-29 avec un schéma d'identification BT-29-1 = 0231, alors le Vendeur est Membre d'un Assujetti Unique (AU), et le numéro de SIREN de l'Assujetti Unique en BT-29 avec le schéma d'identification (BT-29-1) = 0231 DOIT être présent dans l'Annuaire PPF	BT-29, BT-29-1
BR-FR-CO-14	Assujetti Unique Vendeur	S'il existe une occurrence de BT-29 avec un schéma d'identification BT-29-1 = 0231, alors le Vendeur est Membre d'un Assujetti Unique (AU), et un bloc BG-1 DOIT être présent avec pour Code sujet (BT-21) = "TXD" ET un texte de note (BT-22) = "MEMBRE_ASSUJETTI_UNIQUE".	BT-29, BT-29-1, BT-21, BT- 22
BR-FR-CO-15	Assujetti Unique Vendeur	S'il existe une occurrence de BT-29 avec un schéma d'identification BT-29-1 = 0231, alors le Vendeur est Membre d'un Assujetti Unique (AU) et le Bloc du Représentant fiscal du Vendeur (BG-11) DOIT être présent et contient les informations de l'Assujetti Unique (et en particulier son n° de TVA en BT-63)	BT-29, BT-29-1, BG-11, BT-63

XP Z12-012

CODE BR	Titre	Description	S'applique à
BR-FR-CO-16	Franchise en base	Les factures en franchise en base de TVA comportent un bloc de détail TVA avec une BT-118 = "E" ET une raison d'exemption en CODE BT-121 = "VATEX-FR- FRANCHISE". Si le Vendeur n'a pas de n° de TVA, il doit répéter son n° de SIREN en BT-32	BT-118, BT-121, BT-120
BR-FR-CO-17	Date de Livraison	Donnée à fournir dans la mesure où elle est déterminée et différente de la date d'émission de la facture (art. 242 nonies A 10°). Dans une facture, peut être renseignée : - la date de livraison ou la date de fin d'exécution de la prestation (BT-72) - ou la date de livraison à la ligne, en cas de multi-livraisons (EXT-FR-FE-BG-11) - ou une période de facturation en cas de facture périodique ou récapitulative (article 289 - 1.3 du CGI) (BG-26) Règle de gestion métier mais ne peut pas être contrôlée d'un point de vue applicatif	BT-72, BG-14, EXT-FR-FE- BG-11
BR-FR-DEC- 01	Montant 19,2	Le montant dans une facture est exprimé par un nombre sur 19 positions, et ne peut comporter plus de 2 décimales. Le séparateur entre le nombre entier et les décimales est un point («.»). Le signe « - » devant le montant compte comme un caractère. Si le nombre total de chiffres du nombre (partie entière et partie décimale comprises) dépasse 19 caractères, le montant sera rejeté. Le séparateur («.») n'est pas comptabilisé dans les 19 caractères.	BT-92, BT-93, BT-99, BT- 100, BT-106, BT-107, BT- 108, BT-109, BT-110, BT- 111, BT-112, BT-113, BT- 114, BT-115, BT-116, BT- 117, BT-131, BT-136, BT- 137, BT-141, BT-142
BR-FR-DEC- 02	Quantité 19,4	Le montant dans une facture est exprimé par un nombre sur 19 positions, et ne peut comporter plus de 4 décimales. Le séparateur entre le nombre entier et les décimales est un point (« . »). Le signe « - » devant le montant compte comme un caractère. Si le nombre total de chiffres du nombre (partie entière et partie décimale comprises) dépasse 19 caractères, le montant sera rejeté. Le séparateur (« . ») n'est pas comptabilisé dans les 19 caractères.	BT-129
BR-FR-DEC- 03	Prix Unitaire 19,6	Le montant dans une facture est exprimé par un nombre sur 19 positions, et ne peut comporter plus de 6 décimales. Le séparateur entre le nombre entier et les décimales est un point (« . »). Il n'y a pas de signe (toujours positif) Si le nombre total de chiffres du nombre (partie entière et partie décimale comprises) dépasse 19 caractères, le montant sera rejeté. Le séparateur (« . ») n'est pas comptabilisé dans les 19 caractères.	BT-146, BT-147, BT-148
BR-FR-DEC- 04	Pourcentage Taux TVA 4.2	Le taux de TVA dans une facture est exprimé par un nombre sur 4 positions, et ne peut comporter plus de 2 décimales. Le séparateur entre le nombre entier et les décimales est un point (« . »). Il n'y a pas de signe (toujours positif) Si le nombre total de chiffres du nombre (partie entière et partie décimale comprises) dépasse 4 caractères, le montant sera rejeté. Le séparateur (« . ») n'est pas comptabilisé dans les 4 caractères.	BT-96, BT-103, BT-119, BT- 152

Le tableau ci-dessous détaille les règles de mapping à partir des données de factures de vente à émettre ou émises pour créer les flux 1 ou flux 10.1

CODE BR	Titre	Description	S'applique à
BR-FR-MAP-01	ID de facture caractères autorisés	Pour la constitution du flux 1 ou 10.1, flux 6 pour le PPF, l'identifiant de facture est réduit à 20 caractères s'il en contient plus de 20, de la façon suivante : - suppression des espaces - Troncature à 19 caractères à droite - ajout d'un "T" à gauche pour signifier la troncature	BT-1, BT-25, EXT-FR-FE-136

CODE BR	Titre	Description	S'applique à
BR-FR-MAP-02	Codestypes documents	Si le codetype de la facture (BT-3) est égal à 262 (Avoir pour Remise Globale), alors : Pour le flux 1 : - le codetype de la facture (BT-3 = 262) DOIT être mappé en 381 dans le flux 1 (BT-3) - le numéro de Contrat (BT-12) de la facture doit être mappé dans la Référence à une facture antérieure (BT-25) du Flux 1, et la Date de début de période de facturation (BT-73) DOIT être mappée dans la Date de facture antérieure (BT-26). Pour le flux 10.1 : - le codetype de la facture (BT-3 = 262) DOIT être mappé en 381 dans le flux 10.1 (TT-21) - le numéro de Contrat (BT-12) de la facture DOIT être mappé dans la Référence à une facture antérieure (TT-30) et la Date de début de période de facturation (BT-73) DOIT être mappée dans la Date de facture antérieure (TT-31)	BT-3, BT-12, BG-14
BR-FR-MAP-03	TVA sur les débits	Il est rappelé que l'option de TVA sur les débits est générale et l'emporte sur l'ensemble des factures émises. En cas de prestations de services et d'option pour la TVA sur les débits, l'exigibilité de la TVA est due au moment de l'inscription de la somme correspondante au débit du compte « client ». En pratique, le débit coïncide le plus souvent avec la facturation. Il est souligné que l'option d'acquitter la taxe d'après les débits ne peut avoir pour effet de retarder l'exigibilité de la taxe. L'indication de l'exigibilité de la TVA pour les débits est indiquée en BT-8 avec les valeurs 5 en CII et 3 en UBL. BT-8 est obligatoire pour les factures de service dès lors que l'assujetti Vendeur a opté pour les débits. Dans le flux 10.1 la valeur de BT-8 est mappée en TT-24	BT-8
BR-FR-MAP-04	Note mapping	Seules les notes (BG-3) avec les codes sujets (BT-21) égaux à PMT, PMD, AAB et TXD DOIVENT être transmises dans le Flux 1 ou le flux 10.1 (TT-26 = BT-21, TT-27 = BT-22). Les notes avec d'autres codes sujet peuvent être transmises, ou pas en flux 10 ou 10.1	BT-22, BT-21, TT-26, TT-27
BR-FR-MAP-05	TVA en EURO dans le flux 10.1	Si la Devise de facture (BT-5) est EUR, alors TT-52 est égal à BT-110, sinon, TT-52 est égal à BT-111	BT-5, BT-6, BT-110, BT-111, TT-52
BR-FR-MAP-06	Assujetti Unique Vendeur	S'il existe une occurrence du bloc Note (BG-1) avec pour Code sujet (BT-21) = "TXD" ET un texte de note (BT-22) = "MEMBRE_ASSUJETTI_UNIQUE", alors il faut transcoder "MEMBRE_ASSUJETTI_UNIQUE" en "Membre d'un assujetti unique" dans la BT-21 du flux 1	BT-21, BT-22
BR-FR-MAP-07	Assujetti Unique Vendeur	S'il existe une occurrence du bloc Note (BG-1) avec pour Code sujet (BT-21) = "TXD" ET un texte de note (BT-22) = "MEMBRE_ASSUJETTI_UNIQUE", alors il faut transcoder "MEMBRE_ASSUJETTI_UNIQUE" en "Membre d'un assujetti unique" dans la TT-27 du flux 10.1	BT-21, BT-22, TT-27
BR-FR-MAP-08	Franchise en base	Si une facture contient un bloc de détail TVA (BG-23) contenant un code Categorie BT-118 = "E" ET un code VATEX BT-121 = "VATEX-FR-FRANCHISE", alors il faut transcoder la BT-118 en "Z" et ne pas transmettre le code VATEX BT-121, ni la raison en texte BT-120, si présente, dans le flux 1 (BT-118)	BT-118, BT-121, BT-120
BR-FR-MAP-09	Franchise en base	Si une facture contient un bloc de détail TVA (BG-23) contenant un code Categorie BT-118 = "E" ET un code VATEX BT-121 = "VATEX-FR-FRANCHISE", alors il faut transcoder la BT-118 en "Z" et ne pas transmettre le code VATEX BT-121, ni la raison en texte BT-120, si présente, dans le flux 10.1 (TT-56)	BT-118, BT-121, BT-120
BR-FR-MAP-10	Adresse de Livraison	Si BT-80 est présent, il y a une Adresse de Livraison et il faut renseigner tous les champs présents du groupe Adresse de Livraison (BG-15) en flux 1 ou 10.1, et en cas d'absence de la Ligne 1 (BT-75), du Code postal (BT-78) ou Localité (BT-77), fournir la donnée "-" à la place.	BG-15, BT-75, BT-77, BT-78, BT-80

CODE BR	Titre	Description	S'applique à
BR-FR-MAP-11	Adresse de Livraison	Si EXT-FR-FE-157 est présent, il y a une Adresse de Livraison en ligne et il faut renseigner tous les champs présents du groupe Adresse de Livraison (EXT-FR-FE-BG-10) sauf l'identifiant global du lieu (EXT-FR-FE-146, EXT-FR-FE-148) en flux 1 ou 10.1, et en cas d'absence de la Ligne 1 (EXT-FR-FE-151), du Code postal (EXT-FR-FE-154) ou Localité (EXT-FR-FE-155), fournir la donnée "-" à la place.	EXT-FR-FE-BG-10, EXT-FR-FE-151, EXT-FR-FE-154, EXT-FR-FE-155, EXT-FR-FE-157
BR-FR-MAP-12	Taux de TVA autorisé	Le taux de la TVA applicable doit être mappé vers les données suivantes : Taux 0 10 13 20 8.5 19.6 2.1 5.5 7 20.6 1.05 0.9 1.75 9.2 9.6 Le taux est exprimé en pourcentage et non en coefficient (exemple : 20). Le symbole « % » n'est pas à indiquer. Le séparateur (« . ») n'est pas comptabilisé dans les 5 caractères.	BT-96, BT-103, BT-119, BT- 152
BR-FR-MAP-13	Donnée Flux 1, 10.1 CIBLE	Cette donnée n'est pas exigée au DEMARRAGE de la réforme dans les flux 1 et 10.1, mais en CIBLE (01/09/2027)	Cf annexe excel
BR-FR-MAP-14	Code Pays	Les Codes Pays des DOM/COM ci-dessous doivent être remplacés par FR dans les flux 1 et 10 Guyane française (la) => GF Terres australes françaises (les) TF Guadeloupe (la) => GP Guyana (le) => GY Martinique (la) => MQ Mayotte => YT Réunion (La) => RE Saint-Barthélemy => BL Saint-Martin (partie française) => MF Saint-Pierre-et-Miquelon => PM	BT-40, BT-55, BT-80, EXT- FR-FE-157
BR-FR-MAP-15	MAPPING BT-24	Pour le flux 1, BT-24 doit être égal à : urn.cpro.gouv.fr:1p0:einvoicingextract#Base pour le profil DEMARRAGE, sans les lignes urn.cpro.gouv.fr:1p0:einvoicingextract#Full pour le profil complet (CIBLE)	BT-24
BR-FR-MAP-16	Identifiant du Vendeur et de l'Acheteur en flux 10	L'identifiant du Vendeur (TT-33-1) renseigné est défini par le qualifiant : - "0002"> SIREN sur 9 caractères - "0223"> UE_HORS_FRANCE (correspond à l'identifiant de TVA intracommunautaire) sur 18 caractères - "0227"> HORS_UE (dont Wallis et Futuna) (correspond au code Pays et aux 16 premiers caractères de la raison sociale) sur 18 caractères - "0228"> RIDET sur 9 ou 10 caractères - "0229"> TAHITI sur 9 caractères L'identifiant de l'Acheteur (TT-37) renseigné est défini par le qualifiant : - "0002"> SIREN sur 9 caractères - "0223"> UE_HORS_FRANCE (correspond à l'identifiant de TVA intracommunautaire) sur 18 caractères	BT-30

CODE BR	Titre	Description	S'applique à
		- "0227"> HORS_UE (dont Wallis et Futuna) (correspond au code Pays et aux 16 premiers caractères de la raison sociale) sur 18 caractères - "0228"> RIDET sur 9 ou 10 caractères - "0229"> TAHITI sur 9 caractères	
BR-FR-MAP-17	TRONQUER A 255 Caractères	Tronquer à 255 caractères à gauche	BT-75, BT-76, BT-165, BT- 77, BT-79, EXT-FR-FE-151, EXT-FR-FE-152, EXT-FR-FE- 153, EXT-FR-FE-154, EXT- FR-FE-156, BT-153
BR-FR-MAP-18	TRONQUER A 1024 Caractères	Tronquer à 1024 caractères à gauche	BT-22, BT-120, BT-127
BR-FR-MAP-19	TRONQUER A 10 Caractères	Tronquer à 10 caractères à gauche	BT-78, EXT-FR-FE-155
BR-FR-MAP-20	TRONQUER A 100 Caractères	Tronquer à 100 caractères à gauche	EXT-FR-FE-149
BR-FR-MAP-21	Prix Brut	En cas d'absence du Prix Unitaire Brut (BT-148), il faut mapper le PU Net (BT-146) dans le PU Brut (BT-148) pour le flux 1	BT-148
BR-FR-MAP-22	Prix Brut	En cas d'absence du Prix Unitaire Brut (BT-148), il faut mapper le PU Net (BT-146) dans le PU Brut (TT-71) pour le flux10.1	BT-148

4.6 Présentation du fichier annexe de description des formats de facture du socle minimal

La description des formats de facture du socle minimal est réalisée au travers d'un fichier Excel comportant différentes feuilles :

Nom de la feuille	Description
FE EN16931 + EXTENDED	Description sémantique de la facture pour les 2 profils (EN16931 et EXTENDED-CTC-FR), le profil EXTENDED-CTC-FR intègre toutes les données dont l'ID commence par EXT. La cardinalité peut être augmentée dans le profil EXTENDED-CTC-FR par rapport à EN16931 . Colonne C : cardinalité sémantique EN16931 . Colonne D : Cardinalité sémantique profil EN16931 France (CIUS) . Colonne E : cardinalité sémantique EXTENDED-CTC-FR
BR-France CTC	Règles de gestion spécifiques France, par catégories : . BR-FR : règle de gestion sur une donnée . BR-FR-CO : règle de gestion conditionnelle . BR-FR-DEC : règle de nombre de décimales . BR-FR-MAP : règle de mapping pour créer le flux 1 ou 10.1
BR EN16931 + EXT FR et FX	Règles de gestion de la Norme EN16931, + Règle alternative pour le profil EXTENDED-CTC-FR (tolérance dans les calculs en pied de 0,01 par ligne). L'application des règles est ensuite indiquée aussi pour les profils additionnels Factur-x (BASIC, BASIC WL, MINIMUM, EXTENDED). Des règles de gestion additionnelles sont aussi indiquées pour Factur-X EXTENDED: . BR-FREXT-XXXX: règle pour le profil EXTENDED-CTC-FR . BR-FXEXT- XXX: Règle profil EXTENDED Factur-x
Codelists for XML Fx - 15 05 25	Liste de codes applicables sur les profils EN16931 (éventuellement réduite du fait des règles de gestion France), et le profil EXTENDED de Factur-X, applicable à compter du 15 mai 2025
Flux 2 UBL EN16931 FR	Description du format de Facture en UBL, pour le profil EN16931. Il s'agit de l'implémentation syntaxique de la Norme EN16931, avec prise en compte des règles de gestion spécifiques France

XP Z12-012

Nom de la feuille	Description
Flux 2 UBL EXT-CTC-FR	Description du format de Facture en UBL, pour le profil EXTENDED-CTC-FR. Il s'agit de l'implémentation syntaxique du profil Sémantique EN16931, avec prise en compte des règles de gestion spécifiques France
CII D22B & FX EN16931 FR	Description du format de Facture en UN/CEFACT CII D22B, pour le profil EN16931 (et donc aussi Factur-X EN16931). Il s'agit de l'implémentation syntaxique de la Norme EN16931, avec prise en compte des règles de gestion spécifiques France
CII D22B & FX EXT-CTC-FR	Description du format de Facture en UN/CEFACT CII D22B, pour le profil EXTENDED-CTC-FR (et donc aussi Factur-X EXTENDED-CTC-FR qui est un subset du profil EXTENDED de Factur-X). Il s'agit de l'implémentation syntaxique du profil Sémantique EN16931, avec prise en compte des règles de gestion spécifiques France
FACTUR-X BASIC WL FR	Description du format des données Factur-X en UN/CEFACT CII D22B, pour le profil BASIC WL. Il s'agit de l'implémentation syntaxique de la Norme EN16931, avec prise en compte des règles de gestion spécifiques France
FE - Flux 1	Description sémantique du Flux 1, telle que publiée dans les spécifications externes de l'AIFE 3.0, annexe 1.
Flux 1 UBL	Implémentation du Flux 1 en UBL Construit à partir du Flux 2 en UBL.
Flux 1 CII	Implémentation du Flux 1 en UN/CEFACT construit à partir du Flux 2 an CII.
E-REPORTING - Flux 10	Description sémantique et syntaxique du Flux 10, telle que publiée dans les spécifications externes de l'AIFE, avec correspondance des champs du 10.1 avec le flux 2.
CDV FE - CDAR	Description sémantique et syntaxique du Flux 6 (CDV) en CDAR, d'une part pour son utilisation entre PDP et le PPF (cf spécifications externes AIFE), d'autre part entre PDP entre elles et avec leurs clients respectifs (objet de cette publication)
BR-FR-CDV pour factures	Règles de gestion pour les CDV (CDAR) relatifs à des Factures (Flux 2, 3)
Acteurs CDV	Cycle de vie : dans le cadre des échanges de Cycle de vie, quels sont les acteurs référencés dans le CDAR (pour conserver une confidentialité des PDP entre utilisateurs finaux)
Tableau des motifs de STATUTS	Motifs possibles pour chaque statut, en B2B, à utiliser et contrôler dans le CDAR (Codes Motifs)
Règles de gestion 3.0	Règles de gestion applicables pour les échanges entre PDP et le PPF (annexe 7 des spécifications externes 3.0)

4.6.1 Feuille « FE EN16931 + EXTENDED »

Cette feuille décrit le modèle sémantique des 2 profils. En pratique c'est l'intégralité du profil EXTENDED-CTC-FR qui est décrit, avec sa cardinalité (Colonne E). Mais en filtrant sur la colonne A des ID en excluant tous les ID commençant par « EXT », on obtient la description du profil EN16931, avec la cardinalité en colonne D.

Pour une bonne compréhension, les colonnes sont organisées de la façon suivante :

- A : ID de chaque donnée ou groupe de données.
- B: présence de la donnée en flux 1 ou 10.1
- C, D, E: cardinalités de la Norme EN16931, du profil EN16931 (identiques sauf pour BT-29 et BT-46, car la description du profil EN16931 a artificiellement répliqué cette donnée pour en expliquer l'utilisation pour renseigner SIRET, CODE_ROUTAGE et SIREN de l'Assujetti Unique (pour le VENDEUR)), et du profil EXTENDED-CTC-FR (en E).
- Jà L: les Xpath en UBL et CII (pour information, colonnes masquées)

XP Z12-012

- N et 0 : longueur de champs telle qu'exigée pour le flux 1, et pour les flux 2, 8 et 9 c'est-à-dire la facture objet du présent document.
- P: liste de code à utiliser quand le champ doit trouver sa valeur dans une liste.
- Q: indication d'implémentation
- R et S: description et note d'usage du champ (repris de EN16931)
- T: règle de gestion des flux 1 et 10.1 applicable
- U à Z: Règles de gestion spécifiques France applicables aux factures dans les formats du socle minimum (Flux 2, 8 et 9, par type de règle).
- AA et AB: règles de la Norme EN16931 applicable et Règle du profil EXTENDED-CTC-FR
- AC : commentaires éventuels
- AE : Indique si la donnée est exigée au DEMARRAGE ou en CIBLE (flux 1 ou 10.1)
- AG : donne le profil le plus faible auquel appartient la donnée (pour info, colonne masquée)
- AI à AP : règles de gestion applicables, fournies en texte
- AR à AX : règle de gestion applicable sur flux 1 ou 10.1 (colonne T) en texte.

4.6.2 Feuille « BR-France CTC »

Cette feuille décrit les Règles de Gestion, en référençant celle qui s'applique sur le flux 1 dont elles peuvent être issues, sur quelles données elles s'appliquent et sur quels types de factures ou en mapping pour flux 1 ou flux 10.

Les colonnes sont organisées de la façon suivante :

- Colonne A : Nom de la règle
- Colonne B : Code de la règle Flux 1 ou Flux 10 correspondante (si existe)
- Colonne C : Titre de la règle
- Colonne D : Description de la règle
- Colonne E : Champs concernés par la règle
- Colonnes F à M : comment s'applique la règle, sur quels types de factures
 - ✓ Flux 2 : e-invoicing
 - ✓ Flux 8 sortant : Ventes B2B internationales
 - ✓ Flux 8 entrants : acquisitions B2B internationales, sur lesquelles les règles spécifiques France ne s'appliquent pas en général (car on ne peut pas imposer des règles aux factures émises par des sociétés non françaises)
 - ✓ Flux 9 : Ventes B2C
 - ✓ Map Flux 1 ou Map flux 10 : règle de mapping pour construire le Flux 1 ou le Flux 10 à partir de la facture.
 - ✓ Règle métier : si la règle exige des données autre que celles de la facture (par exemple de vérifier la présence du SIREN dans l'annuaire).
 - ✓ Règle non vérifiable : règle donnée pour rappel, mais non vérifiable par un traitement schematron ou même métier.

XP Z12-012

4.6.3 Feuille « BR EN16931 + EXT FR et FX »

Cette feuille présente les règles de la Norme EN16931, et les règles des profils EXTENDED-CTC-FR et EXTENDED de Factur-x qui remplacent certaines des règles de de la Norme sur ces profils.

Pour chaque règle, il est précisé sur quel(s) profil(s) elle s'applique (y compris les profils de Factur-x MINIMUM, BASIC WL, BASIC et EXTENDED).

Les Factures doivent donc d'abord être conformes à ces ensembles de règles, puis en complément, aux règles spécifiques France présentées au chapitre précédent.

La feuille s'organise de la façon suivante : avec 2 tables

- Tableau des règles TVA, par catégorie de TVA
 - ✓ Colonne C : Nom des règles
 - ✓ Colonnes D et E description des règles en français et en anglais
 - ✓ Colonnes G à L : Applicabilité par profil
 - ✓ Colonnes N et O : applicables sur flux 1, profils Base et Full
 - ✓ Ensuite par blocs de lignes, correspondant à chaque catégorie de TVA
- Lignes 5 à 19 : pour Catégorie TVA « S », avec en gris (ligne 16 et 17), les règles qui s'appliquent au profil EXTENDED-CTC-FR au lieu des règles BR-S-8 et BR-S-9 pour apporter une tolérance dans les calculs de sommes, et en vert, les règles qui s'appliquent au profil EXTENDED de Factur-x (les mêmes règles mais prenant en compte une donnée en plus dans les sommes : montant des frais de service logistiques).
 - ✓ Lignes 20 à 32 : idem pour catégorie « Z », taux à Zéro
 - ✓ Lignes 33 à 45 : idem pour catégorie « E », Exempté
 - ✓ Lignes 46 à 58 : idem pour catégorie « AE », autoliquidation
 - ✓ Lignes 59 à 73 : idem pour catégorie « K », livraisons intracommunautaires
 - ✓ Lignes 74 à 86 : idem pour catégorie « G », Exports
 - ✓ Lignes 87 à 103 : idem pour catégorie « 0 », Hors scope
 - ✓ Lignes 104 à 109 : idem pour catégorie « L » (IGIC) et « M » (IPSI), non applicable en France
- Tableau des autres règles :
 - ✓ Colonne Q : Nom des règles
 - ✓ Colonnes R et U : description en français et en anglais
 - ✓ Colonnes S et V : contexte en français et en anglais
 - ✓ Colonnes T et W : sur quels champs
 - ✓ Colonnes Y à AD : application par profil
 - ✓ Colonnes AF et AG : application sur Flux 1, profils Base et Full
 - ✓ Les règles sont ensuite par catégories :
 - ✓ Règles BR : règles de gestion applicable sur un champ
 - ✓ Règles BR-CO : règles conditionnelles transverses
 - ✓ Règles BR-DEC : règles sur le nombre de décimales
 - ✓ Règles BR-CL : règles relatives aux valeurs de code à choisir dans une liste
 - ✓ Règles BR-B : règles de « split payment » non applicables en France (pour l'Italie)
 - ✓ Règles-FXEXT : Règles d'extension Factur-X sur des données d'extension du profil EXTENDED

XP Z12-012

✓ Les règles BR-CO-10, 11, 12, 13 et 15 sont remplacées par des règles BR-FREXT-CO-10, 11, 12, 13 et 15 pour le profil EXTENDED-CTC-FR et BR-FXEXT-CO-10, 11, 12, 13 et 15 pour le profil EXTENDED de Factur-X (tolérance de calculs de sommes).

4.6.4 Feuille « Codelists for XML Fx - 15 05 25 »

Cette feuille donne les différentes listes de codes applicables à compter du 15 mai 2025, y compris celles qui s'appliquent sur certains champs d'extension essentiellement sur données du profil Factur-X EXTENDED en UN/CEFACT CII.

Les listes sont organisées par groupes de colonnes, avec en titre les champs sur lesquelles elles s'appliquent et le lien avec la liste correspondantes.

En particulier, les codes VATEX (raisons d'exemption de TVA) sont en colonnes AX à BA, avec tous les codes dédiés à la réglementation française en bas de liste.

Attention, lorsque les codes s'appliquent à des extensions, c'est la codification des champs du profil EXTENDED en CII de Factur-X qui est utilisée, car préexistante (cf Feuille CII D22B & FX EXT-CTC-FR) et parce que ces champs ne sont pas intégrés dans le profil EXTENDED-CTC-FR.

4.6.5 Feuille « Flux 2 UBL EN16931 FR » et « Flux 2 UBL EXT-CTC-FR »

Ces feuilles décrivent respectivement les deux profils EN16931 et EXTENDED-CTC-FR en UBL, c'est-à-dire en décrivant la structure de l'UBL restreinte aux champs nécessaires pour implémenter les deux profils, dans l'ordre du message (puisque les données doivent être présentées suivant un arbre strictement défini, y compris dans l'ordre des données d'un même niveau).

Ces feuilles décrivent le message Facture : INVOICE (colonnes B à AT), puis le message AVOIR : CREDIT NOTE (Colonnes (AV à CN). Certaines lignes sont en orange de part et d'autres pour recaler les structures INVOICE et CREDIT NOTE qui sont très proches, mais pas identiques.

Les colonnes s'organisent de la façon suivante pour le message INVOICE (et de façon équivalente ensuite pour le message CREDIT NOTE) :

- Colonne B : ID des données de l'implémentation du profil en UBL (avec quelques ID de structure liés à l'implémentation UBL).
- Colonne C: ID de la donnée, dans le modèle sémantique français (cf feuille « FE EN16931 + EXTENDED »).
- Colonne F: niveau d'arborescence en UBL (différent de celui de la Norme EN16931, car l'arborescence de l'UBL n'est pas la même que celle de la norme EN16931). C'est ce qui permet de matérialiser l'arbre de données de l'UBL, avec la cardinalité en colonne G.
- Colonne G : cardinalité de la donnée pour le profil (correspondant au profil de chaque feuille), ce qui inclut implicitement une règle de gestion quand elle est différente de la cardinalité du message UBL complet présente en colonne AR. Par exemple si la cardinalité UBL est 0..n (colonne AR) et que celle de la colonne G est 1..1, cela signifie que la donnée n'est plus optionnelle et répétable, mais obligatoire et présente une fois seulement. Ceci peut soit s'implémenter est créant un xsd dédié, soit au travers d'une règle de gestion décrite dans un schematron (qui dira que la donnée DOIT être présente une fois et une seule).
- Colonne H: Nom de la donnée reprise du modèle sémantique de la feuille « FE EN16931 + EXTENDED ».
- Colonne I : Xpath UBL.
- Colonnes J à AB: reprennent les informations des colonnes M à AC de la description sémantique (feuille « FE EN16931 + EXTENDED ».
- Colonnes AD et AE: appartenance de la ligne au Flux 1 (permet ensuite un filtrage), profils Base et Full.
- Colonnes AG à AT : description du mapping UBL :

XP Z12-012

- ✓ Colonne AG : nom du terme du champ de la Norme.
- ✓ Colonne AH : description de la donnée (Norme EN16931).
- ✓ Colonne AI : Note d'usage de la donnée (Norme EN16931).
- ✓ Colonne AJ : règles de CIUS ChorusPro (pour rappel, et info).
- ✓ Colonne AK : règles de la Norme EN16931 applicable, ainsi que quelques règles PEPPOLBIS 3.0, pour info.
- ✓ Colonne AL : type de la donnée.
- ✓ Colonne AM : cardinalité du modèle UBL du profil EN16931 (source de la colonne G pour le profil EN16931).
- ✓ Colonne AN : cardinalité du modèle UBL du profil EXTENDED-CTC-FR (source de la colonne G pour le profil EXTENDED-CTC-FR).
- ✓ Colonne AO et AP = Xpath, en présentation déployée ou en ligne.
- ✓ Colonne AR : Cardinalité du message UBL complet (indique le cas échéant le potentiel d'évolution pour le profil).
- ✓ Colonnes AS et AT : informations de mapping de la Norme.

Cette description pourrait conduire à la création d'un xsd dédié à chaque profil, restreignant l'arbre de données au strict nécessaire. En pratique, la restriction se fait au travers du schematron d'application de la Norme EN16931 pour ce profil. Ceci implique l'ajout d'un grand nombre de règles qui viennent s'ajouter au schématron, nommées « UBL-CR-XXX »

Les schematrons correspondants pour le profil EN16931 se trouvent sur <u>CE LIEN</u>. La lecture du fichier « EN16931-UBL-validation-preprocessed.sch » permet de voir l'ensemble de ces règles syntaxiques, qui d'ailleurs, pour la plupart, consistent à désactiver certaines branches ou feuilles de l'arbre de données UBL INVOICE, n'empêchent pas la facture de pouvoir être considérée comme valide, lorsque ces règles sont en « warning » et non en « fatal ».

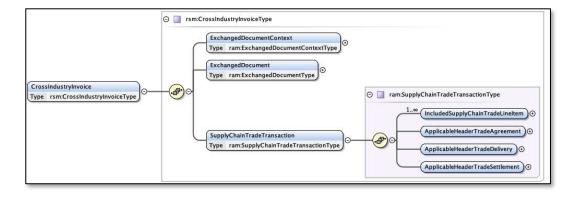
4.6.6 Feuilles « FACTUR-X BASIC WL FR », « CII D22B & FX EN16931 FR » et « CII D22B & FX EXT-CTC-FR)

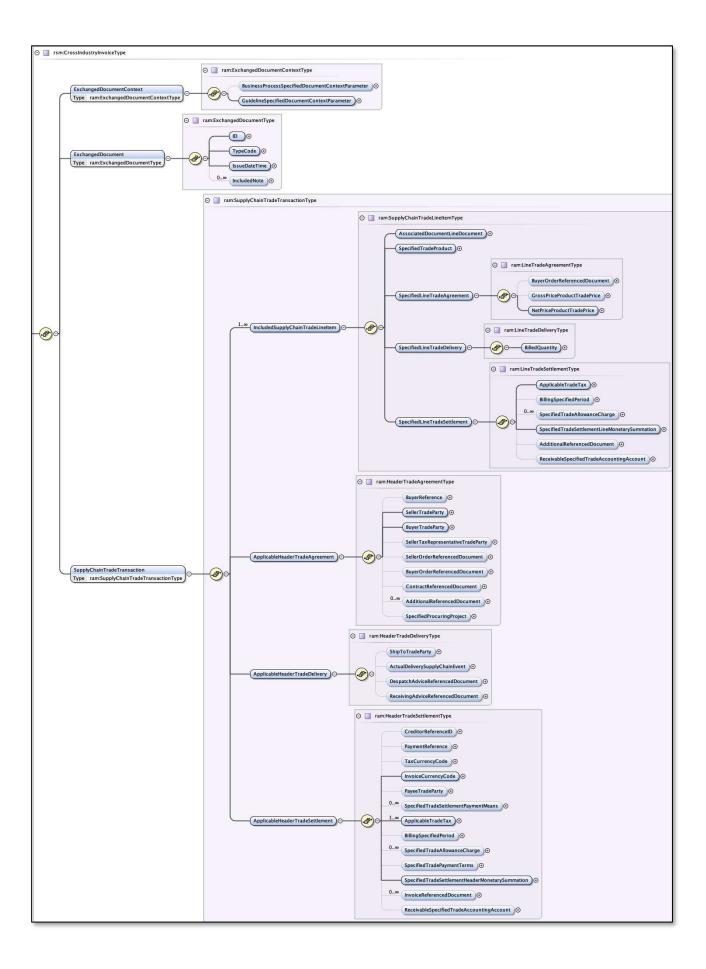
Ces feuilles décrivent respectivement les trois profils BASIC WL (uniquement pour Factur-X), EN16931 et EXTENDED-CTC-FR en UN/CEFACT CII, que ce soit en fichier de facture structuré ou comme composante du Factur-X (fichier attaché factur-x.xml). Ceci décrit la structure du message UN/CEFACT CII restreint aux champs nécessaires pour implémenter les trois profils, dans l'ordre du message (puisque les données doivent être présentées suivant un arbre strictement défini, y compris dans l'ordre des données d'un même niveau).

Ces feuilles décrivent le message Facture : CII (signifiant Cross Industry Invoice), sachant qu'en UN/CEFACT CII les AVOIRS et tous types de factures se codifient suivant ce message CII (pas de message CREDIT NOTE dédié comme en UBL).

La structure du message est commune à l'ensemble des messages supply chain du modèle UN/CEFACT SCRDM (Supply Chain Reference Data Model) dont le CII est un des messages (avec le CIO pour le message ORDER par exemple).

Il s'organise de la façon suivante (version réduite, puis plus déployée) :





XP Z12-012

Ce qui donne la structure suivante, plus arborescente que la Norme EN16931 et l'UBL :

- **rsm:ExchangedDocumentContext:** Bloc d'identification (Contexte) du message, qui contient les informations définissant le processus sous-jacent (BT-23), puis le profil du message (BT-24), par exemple urn:cen.eu:en16931:2017 pour le profil EN16931
- **rsm:ExchangedDocument :** Bloc d'entête du message, qui contient des informations sur le message lui-même avec le Numéro de facture (BT-1), puis son codetype (BT-3), puis sa date d'émission (BT-2), puis les notes (BG-1).
- **rsm:SupplyChainTradeTransaction :** Bloc des informations de la transaction commerciale, corps de la facture, lui-même composée de :
 - ✓ ram:IncludedSupplyChainTradeLineItem: Bloc des lignes, qui donne toutes les informations de lignes, elles-mêmes regroupées par sous-groupes structurés comme le corps du message.
 - ✓ ram:ApplicableHeaderTradeAgreement : Bloc d'identification des Parties et des références à la transaction, qui contient toutes les références et les Parties de l'échange, sauf celles relatives à la facturation elle-même et au paiement.
 - ✓ ram:ApplicableHeaderTradeDelivery : Bloc d'identification des informations de livraison
 - ✓ ram:ApplicableHeaderTradeSettlement: Bloc d'information des termes de l'accord, c'est-àdire les acteurs de la facturation et du paiement (Facturant, Facturé à / Adressé à, Bénéficiaire,
 Payeur), ainsi que les Remises et charges de niveau Document, le pied de TVA, les données de
 paiement et les totaux.

Le fichier Excel présente le message en décrivant l'arbre en partant du haut et en descendant, branches par branches, feuilles par feuilles. Les colonnes de la présentation Excel s'organisent de la façon suivante pour le message UN/CEFACT CII :

- Colonne B : Codes de blocs CII, qui permettent de montrer la structure générale du message (cf -ci-dessus), des codes couleurs permettent d'illustrer la structure du message
- Colonne C: ID des données de l'implémentation du profil en UN/CEFACT CII. On retrouve les ID de la Norme sémantique, avec quelques ajouts suffixés pour identifier les éléments de structure complémentaires. Pour les données d'extension, c'est la nomenclature du profil EXTENDED de Factur-X qui est utilisée (car préexistante).
- Colonne D : ID de la donnée, dans le modèle sémantique français, avec la nomenclature des données d'extension correspondante (cf feuille « FE EN16931 + EXTENDED »).
- Colonne E: niveau d'arborescence en UN/CEFACT CII (différent de celui de la Norme EN16931, car l'arborescence du CII n'est pas la même que celle de la norme EN16931). C'est ce qui permet de matérialiser l'arbre de données UN/CEFACT CII, avec la cardinalité en colonne F, G et AS.
- Colonne F et G: cardinalités de la donnée pour les profils BASIC WL et EN16931 (colonne F) et EXTENDED-CTC-FR et EXTENDED de Factur-X (Colonne G), ce qui inclut implicitement une règle de gestion quand elle est différente de la cardinalité du message UN/CEFACT CII complet présente en colonne AS. Par exemple si la cardinalité UN/CEFACT CII est 0..n (colonne AS) et que celle de la colonne G est 1..1, cela signifie que la donnée n'est plus optionnelle et répétable, mais obligatoire et présente une fois seulement. Ceci peut soit s'implémenter est créant un xsd dédié, soit au travers d'une règle de gestion décrite dans un schematron (qui dira que la donnée DOIT être présente une fois et une seule).
- Colonne H: Nom de la donnée reprise du modèle sémantique de la feuille « FE EN16931 + EXTENDED ».
- Colonne I : Xpath UN/CEFACT CII.
- Colonnes J à AB: reprennent les informations des colonnes M à AC de la description sémantique (feuille « FE EN16931 + EXTENDED ».
- Colonnes AD et AE: appartenance de la ligne au Flux 1 (permet ensuite un filtrage), profils Base et Full.

XP Z12-012

- Colonnes AG à AU : description du mapping UN/CEFACT CII :
 - ✓ Colonne AG : nom du terme du champ de la Norme.
 - ✓ Colonne AH : description de la donnée (Norme EN16931).
 - ✓ Colonne AI : Note d'usage de la donnée (Norme EN16931).
 - ✓ Colonne AJ : règles de CIUS ChorusPro (pour rappel, et info).
 - ✓ Colonne AK : règles de la Norme EN16931 applicable, ainsi que quelques règles PEPPOLBIS 3.0, pour info.
 - ✓ Colonne AL : type de la donnée.
 - ✓ Colonne AM : cardinalité du modèle UN/CEFACT CII des profils BASIC WL (Factur-X) et EN16931, source de la colonne F pour ces profils.
 - ✓ Colonne AN : cardinalité du modèle UN/CEFACT CII des profils EXTENDED-CTC-FR et EXTENDED (Factur-X), source de la colonne G pour le profil EXTENDED-CTC-FR.
 - ✓ Colonne AO et AP = Xpath, en présentation déployée ou en ligne.
 - ✓ Colonne AS : Cardinalité du message UN/CEFACT CII complet (indique le cas échéant le potentiel d'évolution pour le profil).
 - ✓ Colonnes AT et AU : informations de mapping de la Norme.
- Colonnes AX à BC : indique quelles lignes de description appartient à quel profil, ce qui permet d'avoir une vision de chaque profil par simple filtrage.
- Colonnes BE et BF: donne le profil de Factur-x, qui est organisé en poupées gigognes: MINIMUM, puis BASIC WL, puis BASIC, puis EN16931, puis EXTENDED. La colonne BF donne un détail plus fin du profil EXTENDED en intercalant le profil EXTENDED-CTC-FR.
- Colonnes BL à CP : exactement les mêmes que les colonnes AG à BF, mais en anglais.

Cette description peut conduire à la création d'un xsd dédié à chaque profil, restreignant l'arbre de données au strict nécessaire. C'est ce qui est fait pour chaque profil de Factur-X (voir <u>cette page</u> pour disposer de la dernière version de la documentation et des description xsd et schematrons associés).

Pour la mise en oeuvre du profil de la Norme EN16931 seule, les outils proposés par la Commission Européenne s'appuie sur le message UN/CEFACT CII D16B complet, sur lequel s'applique un schematron d'application. Ceci implique l'ajout d'un grand nombre de règles qui viennent s'ajouter au schématron, nommées « CII-SR-XXX » ou « CII-DT-XXX ».

Les schematrons correspondants pour le profil EN16931 se trouvent sur <u>CE LIEN</u>. La lecture du fichier « EN16931-CII-validation-preprocessed.sch» permet de voir l'ensemble de ces règles syntaxiques, qui d'ailleurs, pour la plupart, consistent à désactiver certaines branches ou feuilles de l'arbre de données UN/CEFACT CII, n'empêchent pas la facture de pouvoir être considérée comme valide, lorsque ces règles sont en « warning » et non en « fatal ».

Dans cette description, les lignes en rose correspondent à des données du profil EXTENDED-CTC-FR (et donc aussi EXTENDED de Factur-X). Les lignes en gris plus ou moins foncé matérialisent le niveau de la structure UN/CEFACT CII (plus la couleur est foncée, plus le niveau est proche de la racine).

4.6.7 Feuilles « FE - Flux 1 », « Flux 1 UBL » et « Flux 1 CII »

Ces feuilles décrivent le flux 1 de 3 façons :

• Feuille « FE - Flux 1 » : la description du Flux 1 en modèle sémantique, telle que publiée dans la version 3.0 des spécifications externes. En colonnes W à AC les règles de gestion applicables des spécifications externes 3.0 sont fournies en texte sur chaque ligne.

XP Z12-012

• Feuille « Flux 1 UBL » : la description du Flux 1 en UBL faite à partir du filtrage de la feuille « CII D22B & FX EXT-CTC-FR » sur les données Flux 1 CIBLE (colonne AE), à laquelle les charges de niveau Document ont été ajoutés (car ils le seront).

• Feuille « Flux 1 CII » : la description du Flux 1 en UN/CEFACT faite à partir du filtrage de la feuille « Flux 2 UBL EXT-CTC-FR » sur les données Flux 1 CIBLE (colonne AF), à laquelle les charges de niveau Document ont été ajoutés (car ils le seront).

4.6.8 Feuille « E-REPORTING - Flux 10 »

Il s'agit de la feuille de description du flux 10 publiée dans les spécifications externes 3.0, complétée de la correspondance avec les données du modèle sémantique pour le flux 10.1, fournie en colonne S.

4.6.9 Feuille « Règles de gestion 3.0 »

Rappel des règles de gestion (Annexe 7), publiées dans les spécifications externes 3.0.

5 Le message de Cycle de Vie - CDAR

Le message de cycle de vie implémenté en UN/CEFACT CDAR (Cross Domain Application and Response) permet transmettre des informations sur un ou plusieurs messages reçus, à la fois pour renseigner sur la bonne transmission mais aussi sur le bon traitement ou pas. Dans les échanges entre les PDP et le PPF, il est utilisé pour tous les types de flux ou d'objet métier échangés. Dans ce document, nous décrivons son utilisation uniquement pour échanger des informations du cycle de vie sur le message facture entre PDP. Cette utilisation peut différer de celle exigée par le PPF, y compris pour les messages de statuts obligatoires (essentiellement sur la gestion de l'entête du message).

5.1.1 Description de la structure du message CDAR à utiliser

Le message CDAR D22B est disponible dans son intégralité sur <u>CE LIEN</u> pour sa description xsd, et sur <u>CELUI-CI</u> pour avoir le document de description en anglais de l'utilisation de ce message.

En préambule, il convient de rappeler la gestion du cycle de vie entre VENDEUR et ACHETEUR, qu'il faut décomposer en 2 phases :

- La phase de transmission qui vise à suivre le cheminement de la facture de son émission à sa réception par le destinataire. Dans cette phase les statuts sont créés par les PDP à destination de leur client et de la PDP de leur contrepartie (et pour les statuts dit « Obligatoires », ils sont aussi transmis au PPF).
- La phase de Traitement, qui vise à ce que le VENDEUR et l'ACHETEUR s'échangent des statuts sur le cycle de vie des factures. Ces statuts sont alors créés par le VENDEUR ou l'ACHETEUR et ont vocation à être acheminés à la contrepartie au travers des PDP, sans être modifié (comme les factures).

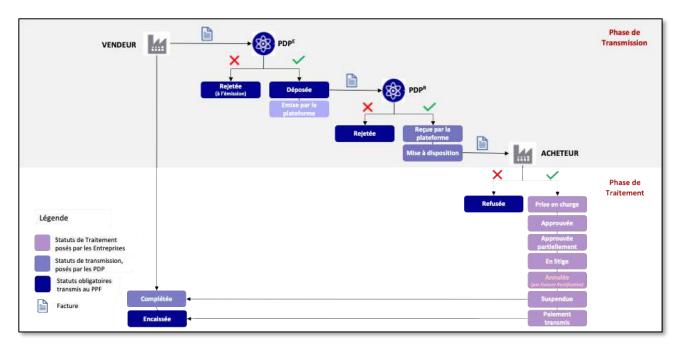
Il n'est pas prévu ou exigé de faire des messages de statuts sur la bonne réception des messages de statuts.

Il sera cépendant nécessaire de qualifier si le message de statut relève de la phase de transmission ou de traitement, notamment car ceci aura un impact sur la création de l'entête du message.

En effet, d'une façon générale, l'identité des PDP utilisées par une entreprise n'a pas à être révélée aux tiers. Ainsi, les PDP n'ont pas à être identifiées dans les messages de cycle de vie qui ont vocation à être partagés de bout en bout.

Le schéma ci-dessous illustre le cycle de vie et les différents types de statuts :

XP Z12-012

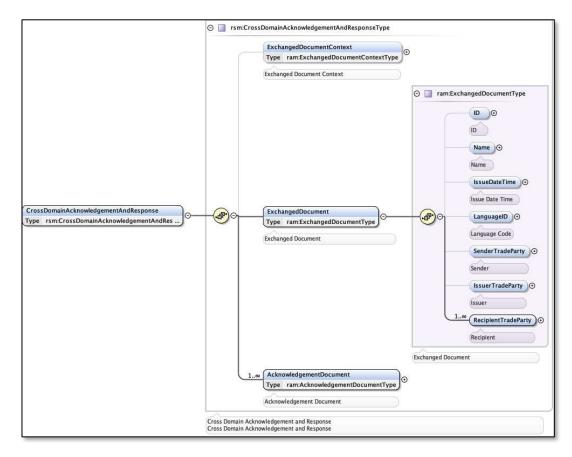


Les messages de statuts de cycles de vie ont vocation à être utilisés pour trois fonction distinctes :

- Informer sur le statut de transmission et de traitement, en indiquant le cas échéant des erreurs constatées et des actions attendues.
- Agir sur le processus ou cas d'usage en indiquant des changements de situation, par exemple l'affacturage d'une facture, la nécessité de payer sur un autre compte bancaire que celui indiqué dans la facture, le cas échéant fournir une information complémentaire oubliée ou exigée, nécessaire au traitement...
- Communiquer des informations relatives au paiement ou à l'encaissement, à l'exécution d'un escompte, une approbation partielle, bref à indiquer différents montants pour des situations diverses.

Pour ce faire, le message de cycle de vie est illustré par le schéma ci-dessous, qui illustre la structure utile du message dans son entête (certaines données du message complet non utilisées ont été exclues pour en simplifier la lecture). Les traits forts indiquent une cardinalité obligatoire (1..1 minimum), et en cas de répétabilité, une cardinalité $0..\infty$ ou $1..\infty$. est indiquée.

XP Z12-012



Sa structure se présente donc de la façon suivante :

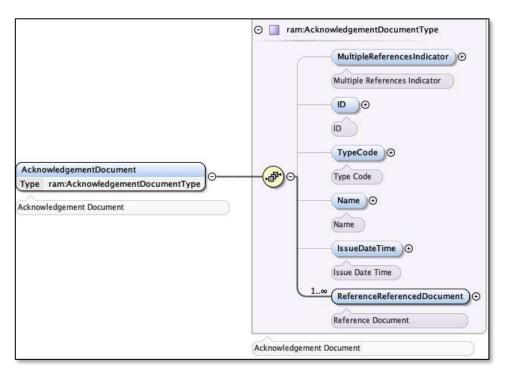
- Un bloc d'entête « Exhange Document Context », qui contient le profil du message CDAR.
- Un bloc d'entête « Exchange Document », identifiant essentiellement les Parties : qui crée, qui transmet, pour qui est-ce destiné ?
- Un bloc « Aknowledgement », obligatoire et répétable (cardinalité 0..n), mais qui ne sera utilisé qu'une fois seulement par message CDAR.
 - Ce bloc contient lui-même un bloc « Document » (ci-dessous), obligatoire et répétable, permettant de faire un message CDAR commun à plusieurs Documents, ce qui ne sera pas mis en œuvre en général. Ce bloc « Aknowledgement », contient donc (cf description ci-dessous pour voir la suite de la structure en schéma :
 - ✓ Un bloc « Document », qui correspond à la facture objet du message de cycle de vie, qui contient lui même :
 - Un bloc de « détail de statut », optionnel et répétable (cardinalité 0..n), permettant d'expliquer des erreurs constatées, ou de fournir des informations complémentaires, et qui contient pour ce faire :
 - Un bloc « Characteristic », optionnel et répétable (cardinalité 0..n), dédié à renseigner des données à modifier ou en erreur, à e-reporter, à qualifier certains statuts (montant approuvé ou payé par exemple).

On retrouve ainsi la structure habituelle des messages UN/CEFACT, à savoir (les codes sont ceux de la description de l'annexe Cycle de Vie des spécifications externes 3.0) :

- Un bloc de contexte (MDB-1), qui permet d'identifier un profil de message auquel se rattachera un xsd et un schematron pour les règles de gestion spécifiques éventuelles (l'équivalent des BT-23 et BT-24 pour les factures).
- Un bloc d'entête de message (MDB-2) composé de :
 - MDT-4 (ID): un Identifiant de message (numéro du message de cycle de vie).

- MDT-5 (Name): un nom de message.
- MDG-4 (IssueDateTime) : une date et heure de création du message de cycle de vie.
- MDT-9 (LanguageID) : une langue du message (français ou anglais).
- MDG-9 (SenderTradeParty) : une Partie en charge de la transmission du message (« Sender ») : dans notre contexte :
 - Pour la phase de transmission, il s'agit des PDP, qui ne seront qualifiés que par le code rôle (« WK ») en MDT-21.
 - Pour la phase de traitement, il s'agira des utilisateurs (ACHETEUR ou VENDEUR, ou certains tiers).
- MDG-16 (IssuerTradeParty) : une Partie à l'origine du message (donc à sa création : « Issuer ») : dans notre contexte :
 - Pour la phase de transmission, il s'agit des PDP, qui ne seront qualifiés que par le code rôle (« WK »), en MDT-40.
 - Pour la phase de traitement, il s'agira des utilisateurs (ACHETEUR ou VENDEUR, ou certains tiers).
- MDG-23 (Recipient): une ou plusieurs Partie(s) destinataires du message de statut (« Recipient »): ce sont les utilisateurs finaux.
- Un bloc « Acknowledgement » (MDB-03), qui peut être multiple en CDAR D22B, mais qui sera utilisé en cardinalité 1..1, composé des éléments suivants :
- MDT-74 (MultipleReferencesIndicator): un indicateur permettant de dire si le bloc est pour plusieurs Documents ou un seul. Par défaut, les messages de statuts seront pour un seul document. Il pourra y avoir des exceptions pour certains cas d'usage nécessitant d'avoir un statut pour 2 factures ou plus, liées, de façon exceptionnelle.
- MDT-75 (ID) : un Numéro, si nécessaire.
- MDT-77 (TypeCode): un code type, qui va permettre de distinguer un statut de la phase transmission (305) d'un statut de la phase traitement (23).
- MDT-75 (Name): un nom.
- MDG-31 (IssueDateTime) : une date et heure de création de l'évènement objet du statut.
- MDG-32 (ReferenceReferencedDocument): le document objet du statut : ici la facture.

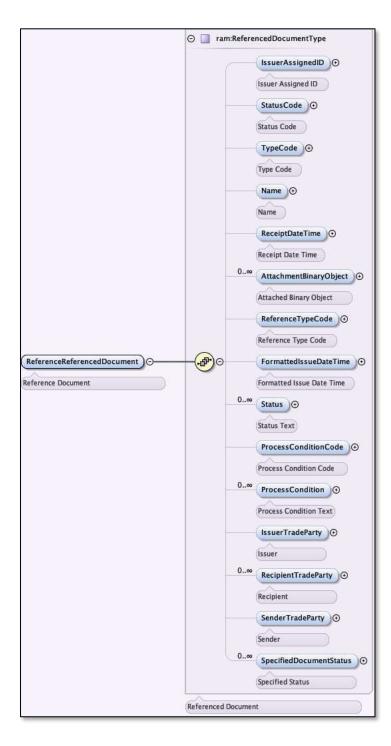
XP Z12-012



Ensuite, le bloc Document (MDG-32) est composé des éléments suivants :

- MDT-87 : le numéro de facture.
- MDT-88 (StatusCode): un code statut standard, c'est-à-dire venant d'une liste standard UNTDID 1373, les valeurs sont détaillées dans l'Excel et dans les règles de gestion. C'est un statut facultatif, mais à utiliser notamment pour les factures internationales, et en cohérence avec le code statut spécifique de la réforme (en MDT-105).
- **MDT-91** (Typecode): code type de la facture (380, 381, ...).
- **MDT-94**: nom de la facture (s'il existe).
- **MDG-34**: date et heure de réception de la facture. Pour les statuts de transmission, c'est la date et heure à laquelle la PDP créateur du message a enregistré la facture (en émission ou en réception respectivement). Pour les statuts de traitement, c'est la date et heure à laquelle la facture a été reçue pour le destinataire ou a fait l'objet d'un statut « Déposée » pour l'émetteur.
- MDT-96: pièce jointe, utile quand il faut compléter une facture avec un document additionnel, et dans certains cas d'usage, ceci permet de joindre aussi des factures (par exemple une demande de paiement direct dans un cas de sous-traitance avec paiement direct).
- MDT-97 (ReferenceTypeCode) : Code type qualifiant de référence, à choisir dans la liste UNTDID 1153 (a priori sans utilité)
- MDG-35 (FormattedIssueDateTime) : date de la facture (permet d'identifier la facture de façon unique)
- MDT-104 (Status) : libellé du statut fournit en code en MDT-88.
- **MDT-105** (ProcessConditionCode): code statut tel que défini par la réforme (200 à 213 pour les factures pour l'instant).
- MDT-106 (ProcessCondition): statut en texte correspondant au code en MDT-105.

XP Z12-012



- **MDG-40** (IssuerTradeParty) : identifie TOUJOURS le VENDEUR, ce qui permet d'identifier la facture de façon unique (numéro, date et n° de SIREN du Vendeur)
- **MDG-41** (RecipientTradeParty) : par convention, permet de nommer un nouveau Bénéficiaire en cas d'Affacturage.
- MDG-42 (SenderTradeParty) : sans utilité
- **MDG-37** (SpecifiedDocumentStatus): Bloc permettant de donner des détails sur le statut (et potentiellement plusieurs puisque c'est une cardinalité 0..n).

On peut alors détailler le bloc de détail de statut (MDG-37) :

• **MDG-38**: date et heure du statut. A utiliser en cas de Message Cycle de Vie transmettant un historique des statuts de cycle de vie. Sinon, la date et heure du statut est déjà fournie en **MDG-31**.

XP Z12-012

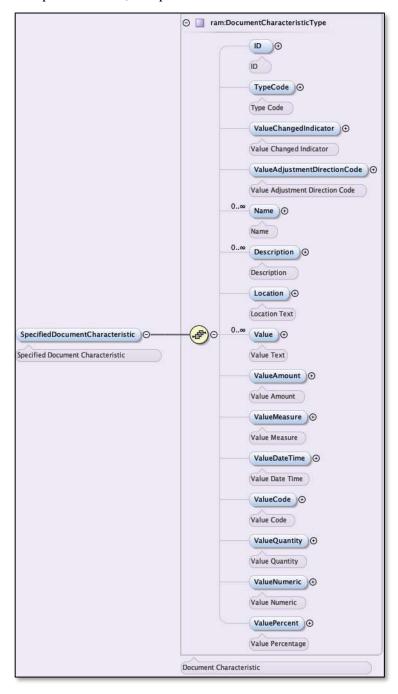
• **MDT-111** (ConditionCode): A utiliser en cas de Message Cycle de Vie transmettant un historique des statuts de cycle de vie, correspond au code statut standard fourni **en MDT-88**.



- MDT-113 (ReasonCode): permet de renseigner le motif du statut en code, à choisir dans une liste.
- MDT-114 (Reason): permet de renseigner le motif en texte.
- MDT-112 (Condition) : libellé du statut renseigné en MDT-111, uniquement en cas de fourniture d'un historique de statuts.
- **MDT-115** (ProcessConditionCode): A utiliser en cas de Message Cycle de Vie transmettant un historique des statuts de cycle de vie, correspond au code statut de la réforme (comme le **MDT-105**)
- **MDT-116** (ProcessCondition): A utiliser en cas de Message Cycle de Vie transmettant un historique des statuts de cycle de vie, correspond à **MDT-115**, en texte.
- MDT-121 (RequestedActionCode): Action demandée en code (par exemple en attente d'un AVOIR).
- MDT-122 (RequestedAction): Action attendue en texte.
- MDT-124-2 (SequenceNumeric) : Permet de donner un numéro à chaque enregistrement de Détail de statut.
- **MDG-39** (IncludedNote): Note, avec un code sujet et un texte. Permet de donner un texte libre pour commentaire.

XP Z12-012

• MDG-43 (SpecifiedDocumentCharacteristic) : Bloc d'information répétable permettant de fournir des données nécessaires pour le statut, composé des éléments suivants :



- MDT-206 (ID): code de la donnée sur laquelle le détail de statut porte (BT-84 pour un IBAN par exemple).
- MDT-207 (TypeCode) : Code permettant de qualifier comment le bloc va être utilisé, cf règle BR-FR-CDV-CL-11.
- **MDT-208** (ValueChangeIndicator): permet d'indiquer s'il s'agit de proposer ou de demander une modification de valeur (par exemple numéro d'IBAN suite à affacturage).
- MDT-211 (Name): Nom de la donnée référencée en MDT-206 (par exemple IBAN).
- MDT-212 (Description) : Description de la donnée (si nécessaire).
- MDT-213 (Location) : Xpath de la donnée concernée dans le message facture.
- MDT-214 (Value) : Nouvelle valeur à prendre en compte, s'il s'agit d'une donnée de type Texte.

- **MDT-215** (ValueAmount) : Valeur de montant quand il faut référencer un montant. En particulier pour un montant à e-reporter ; un montant de paiement, un montant d'approbation de facture, ...
- MDT-217 (ValueMesure) : permet de signifier une Valeur de type unité de mesure attendue.
- MDT-218 (ValueDateTime) : permet de signifier une Valeur de type Date et / ou heure attendue.
- MDT-221 (ValueCode): permet de signifier une Valeur de type Code attendue.
- MDT-222 (ValueQuantity) : permet de signifier une Valeur de type Quantité attendue.
- MDT-223 (ValueNumeric): permet de signifier une Valeur de type Numeric attendue.
- MDT-224 (ValuePercent): permet de signifier une Valeur de type Pourcentage attendue, et en cas d'utilisation pour e-reporting d'encaissement, le taux de TVA applicable au montant encaissé s'exprime ici.

5.2 Règles de gestion applicables

Le tableau ci-dessous liste les règles de gestion applicables au message CDAR pour l'échange de statuts de Cycle de Vie de factures. Il s'agit principalement de règles qui rendent obligatoire une donnée facultative dans le message CDAR ou de règle de liste de codes à respecter, en fonction du type de message (phase traitement ou transmission).

CODE BR	Titre	Description	S'applique à
BR-FR-04	CodeType de la facture	Les code types de documents pour une facture sont les suivants: Factures simples: Facture commerciale (380) Facture auto-facturée (389) Facture affacturée (393) Facture auto-facturée affacturée (501) (*) Factures d'acompte: Factures d'acompte (386) Facture d'acompte auto-facturée (500) (*) Factures rectificatives: Facture rectificative (384) Facture rectificative auto-facturée (471) (*) Facture rectificative auto-facturée affacturée (473) (*) Avoirs: Avoir auto-facturé (261) Avoir pour Remise Global (262) Avoir (381) Avoir affacturé (396) Avoir auto-facturé affacturé (502) (*) Avoir de facture d'acompte (503) (*) Les autres types de factures définis dans la norme (UNTDID 1001) ne doivent pas être utilisés. /!\: (*) En attente de l'intégration des codes par la maintenance EN16931	MDT-91
BR-FR-CDV-01	Donnée Obligatoire	MDG-3 est obligatoire	MDG-3
BR-FR-CDV-02	Donnée Obligatoire	MDT-3 doit être égal à urn.cpro.gouv.fr:1p0:CDV:invoice	MDT-3
BR-FR-CDV-03	Donnée Obligatoire	MDT-4 est obligatoire	MDT-4
BR-FR-CDV-04	Donnée Obligatoire	MDG-4 est obligatoire	MDG-4
BR-FR-CDV-05	Donnée Obligatoire	MDG-9 est obligatoire	MDG-9

CODE BR	Titre	Description	S'applique à
BR-FR-CDV-06	Donnée Obligatoire	MDT-21 est obligatoire	MDT-21
BR-FR-CDV-07	ID légal du Destinataire du CDV	SI MDT-77 est égal à 23 ALORS MDT-38 est obligatoire C'est un ID (légal, privé) de celui qui pose le statut SI MDT-77 est égal à 305 ALORS MDT-38 n'est pas renseignée	MDT-38
BR-FR-CDV-08	Adresse électronique du Destinataire du CDV	si MDT-59 EST DIFFERENT de WK, MDT-73 est Obligatoire	MDT-73
BR-FR-CDV-09	CDV Transmission ou Traitement	MDT-77 est OBLIGATOIRE et doit être égal à 23 ou 305	MDT-77
BR-FR-CDV-10	Identifiant unique de facture : ID de Facture	MDT-87 est OBLIGATOIRE	MDT-87
BR-FR-CDV-11	Identifiant unique de facture : Date de facture	MDG-35 est OBLIGATOIRE	MDG-35
BR-FR-CDV-12	Donnée Obligatoire	MDT-105 est OBLIGATOIRE	MDT-105
BR-FR-CDV-13	Donnée Obligatoire	MDT-129 est OBLIGATOIRE	MDT-129
BR-FR-CDV-14	Statut Encaissé	Si le statut est "Encaissé" (MDT-105 = 212), ALORS il doit y avoir au moins 1 Bloc MDG-43 avec une valeur de MDT-207 = MEN et une valeur MDT-215 présente	MDT-207
BR-FR-CDV-CL-01	Donnée listée	MDT-2 est dans la liste ci-dessous : - REGULATED - NON_REGULATED - B2C - B2BINT - OUTOFSCOPE à compléter le cas échéant	MDT-2
BR-FR-CDV-CL-02	CodeRole de l'émetteur (Sender) du CDV	Si le statut (MDT-77) est égal à 305, alors MDT-21 DOIT être égal à WK . Si le statut (MDT-77) est égal à 23, alors MDT-21 DOIT être dans la liste suivante : (extrait de UNCL 3035): BY : Acheteur ; AB : Représentant de l'acheteur pour la vente. DL : Affactureur (Factor) SE : Vendeur AB : Agent d'acheteur SR : Agent de Vendeur WK : Plateforme ou opérateur de dématérialisation (du fournisseur/vendeur ou de l'acheteur) => PDP ou autre PE : Bénéficiaire (Payee) PR : Payeur II : INVOICER (Invoice issuer) IV : INVOICEE	MDT-21

CODE BR	Titre	Description	S'applique à
BR-FR-CDV-CL-03	CodeRole du Créateur (Issuer) du CDV	Si le statut (MDT-77) est égal à 305, alors MDT-40 DOIT être égal à WK Si le statut (MDT-77) est égal à 23, alors MDT-40 est dans la liste suivante : (extrait de UNCL 3035) BY : Acheteur ; AB : Représentant de l'acheteur pour la vente. DL : Affactureur (Factor) SE : Vendeur AB : Agent d'acheteur SR : Agent d'acheteur SR : Agent de Vendeur PE : Bénéficiaire (Payee) PR : Payeur II : INVOICER (Facturant) IV : INVOICEE (Facturé à, adressé à)	MDT-40
BR-FR-CDV-CL-04	CodeRole du Destinataire du CDV	MDT-59 DOIT ETRE dans la liste suivante : (Extrait de UNCL 3035) BY : Acheteur ; AB : Représentant de l'acheteur pour la vente. DL : Affactureur (Factor) SE : Vendeur AB : Agent d'acheteur SR : Agent de Vendeur PE : Bénéficiaire (Payee) PR : Payeur II : INVOICER (Facturant) IV : INVOICEE (Facturé à, adressé à) WK : Plateforme ou opérateur de dématérialisation (du fournisseur/vendeur ou de l'acheteur)	MDT-59
BR-FR-CDV-CL-05	Code Statut Standard (UNTDID 1373)	MDT-88 DOIT ETRE dans la liste UNTDID 1373, avec les correspondances suivantes pour les statuts MDT-105 Phase Transmission : MDT-77 = 305 •10 (Document valid) : Déposée •51 : Emise •43 : Reçue •8 : Rejetée •48 : Acknowledge = Mise à Disposition Phase Traitement : MDT-77 = 23 • 45 (In Process) = Prise en charge • 39 (on hold) = Suspendue • 37 (Complete) = Completée • 50 (Refjected / Refused) = Refusée (by C4) • 49 (Conditionnaly accepted) = Approuvée Partiellement • 47 (Paid) = Paiement Transmis ET Encaissée • 46 (Under Query) = En litige • 1 (accepted) = Approuvée	MDT-88
BR-FR-CDV-CL-06	Code Statut Reforme	MDT-105 et MDT-115 sont dans la liste des Codes statuts de Facture	MDT-105, MDT-115
BR-FR-CDV-CL-07	CodeType du Vendeur	MDT-132 DOIT ETRE égal à SE : Vendeur	MDT-132

XP Z12-012

CODE BR	Titre	Description	S'applique à
BR-FR-CDV-CL-08	CodeRole du Destinataire de la facture (Nouveau Bénéficiaire)	MDT-132 DOIT ETRE dans la liste ci-dessous : (Extrait de UNCL 3035) BY : Acheteur ; AB : Représentant de l'acheteur pour la vente. DL : Affactureur (Factor) SE : Vendeur AB : Agent d'acheteur SR : Agent de Vendeur WK : Plateforme ou opérateur de dématérialisation (du fournisseur/vendeur ou de l'acheteur); DFH : Pour le PPF PE : Bénéficiaire (Payee) PR : Payeur II : INVOICER IV : INVOICEE	MDT-158
BR-FR-CDV-CL-09	Code MOTIFS de Statuts	MDT-113 est dans la liste des Codes motifs de statuts	MDT-113
BR-FR-CDV-CL-10	Code ACTION requise	MDT-121 est dans la liste des Codes actions de Facture	MDT-121
BR-FR-CDV-CL-11	Code objet MDG-43	MDT-207 est dans la liste suivante (à compléter): - MEN: Montant encaissé (TTC) - MPA: Montant payé - RAP: Reste à payer (en cas de paiement partiel); - ESC: Escompte accordé; - RAB: Rabais accordé; - REM: Remise accordée MAP: Montant HT Approuvé - MAPTTC: Montant TTC Approuvé - MNA: Montant HT NON Approuvé - MNATTC: Montant TTC Non Approuvé - CBB: Coordonnées Bancaires Bénéficiaire à modifier - DIV: Donnée INVALIDE - DVA: Donnée VALIDE attendue - MAJ: Donnée à prendre en compte à la place de celle présente dans la facture pour le traitement (Statut "Complétée" ou "Complément")	MDT-207

5.3 Motifs des statuts de cycle de vie.

Certains statuts ont des listes restreintes de motifs, et notamment ceux qui ont comme conséquence l'annulation automatique des factures : statuts « Rejetée à l'émission », « Rejetée en réception » et « Refusée ».

La liste de ces statuts est fournie dans la feuille « Tableau des motifs de STATUTS », avec leur description.

5.4 Présentation du fichier annexe pour les feuilles CDAR

Le fichier Excel annexe au présent document décrit aussi l'implémentation du message Cycle de Vie appliquée aux échanges de factures B2B au travers des PDP.

5.4.1 Feuille « CDV FE - CDAR »

Il s'agit de la feuille de description du message Cycle de Vie (CDAR : Cross Domain Aknowledgement & Response). La source est l'annexe 2 des spécifications externes 3.0, à laquelle certaines colonnes ont été ajoutées :

- Colonne A : ID de la donnée (celle de l'annexe 2 des spécifications externes 3.0)
- Colonne B: le niveau dans la structure XML (0 racine, 1, premier bloc, ..)

XP Z12-012

- Colonne C : Cardinalité dans le message CDAR
- Colonne D (masquée) : cardinalité corrigée pour le PPF dans l'annexe 2 des spécifications externes 3.0. Ceci sera géré par des règles de schematron et pas par une modification de cardinalité xsd.
- Colonnes F à I : description des données, par niveau.
- Colonne J (et K, masquée) : Xpath en présentation dépliée (la présentation en une ligne est en colonne K, masquée)
- Colonne L : règle de présence des données : R (Requise), O (Optionnelle), I (informatif, en pratique non utilisée), pour les échanges entre PDP et PPF, pour information seulement.
- **Colonne M**: règle de présence des données: R (Requise), O (Optionnelle), I (informatif, en pratique non utilisée) pour les échanges entre PDP. C'est cette colonne qui doit être prise en compte pour la description du format CDV. Pour simplifier la lecture, la feuille a été filtrée de façon à ne pas montrer les lignes « I ».
- Colonnes N à R: description des types logiques, longueur exigée par le PPF, listes applicables, définition métier et commentaire reprises de l'annexe 2 des spécifications externes 3.0
- Colonnes S à U (masquées) : règles de gestion à appliquer sur le message CDV pour les échanges PPF ⇔ PDP.
- Colonne V : Règle de gestion à appliquer pour l'utilisation du message CDV entre PDP, objet du présent document.
- Colonne W : texte des règles de gestion de la colonne V
- Colonne X : filtrage pour exclure les lignes du message qui n'ont pas à être utilisées.

5.4.2 Feuille « BR-FR-CDV pour factures »

Cette feuille reprend l'ensemble des règles de gestion applicables sur le message Cycle de Vie pour les échanges de factures via les PDP. Base de construction du schematron à appliquer :

- Colonne B : Code de la règle de gestion
- Colonne C : Titre de la règle de gestion
- Colonne D : Description de la règle de gestion
- Colonne E : sur quelle(s) données du message la règle s'applique-t-elle.

5.4.3 Feuille « Acteurs CDV »

Cette feuille décrit, pour chaque statut, comment renseigner l'entête du message CDV, de façon à ne pas nommer les PDP dans les messages. Il exprime aussi qui peut émettre le message (rôle) et quels sont les destinataires.

5.4.4 Feuille « Tableau des motifs de STATUTS »

Cette feuille présente les motifs applicables aux statuts :

- Colonne A : Code MOTIF
- Colonne B : Libellé du Motif
- Colonne C : Description du MOTIF et de quand il peut être utilisé
- Colonnes I à P : Pour quels statuts le Motif peut être utilisé. Par filtrage, ceci permet d'avoir la liste des motifs applicables par statut.

XP Z12-012

Annexe A (normative)

Description Excel des formats et profils

Vous trouverez en Annexe A, un tableau Excel détaillant les Formats et Profils des messages Factures et Statuts de cycle de vie, constitutifs du socle minimal applicable à la Réforme Facture Électronique en France.

XP Z12-012

Bibliographie

- [1] Dossier de spécifications externes de la Facture électronique 3.0 Dossier général Agence pour l'informatique financière de l'État.
- [2] Dossier de spécifications externes de la Facture électronique 2.4 Dossier général Agence pour l'informatique financière de l'État.
- Documentation du format Factur-X, publié par le FNFE-MPE et le FeRD, mis à jour tous les 6 mois, les 15 mai et 15 novembre de chaque année sur le site www.fnfe-mpe.org