

Schematrons en application des Règles de gestion de la norme XP Z12-012

Version 1.4.0 du 30 juin 2026

GESTION DE VERSION

N° de Version	Date de Version	Description des évolutions
V0.1	2025 07 31	Version initiale
V1.2.0	2025 11 14	Corrections de le version Beta des schematrons UBL / CII. Ajout d'identifiants pour chaque contrôle (assert) Schematron CDAR Prise en compte de la maintenance des schematrons de la Norme EN16931 (ceux applicables au 15 novembre 2025) Mise à jour du présent document
V1.3.0	2026 02 16	Quelques corrections des schematrons UBL / CII / CDAR des règles France CTC Finalisation des Schematrons Flux 2 France CTC intégrant toutes les règles pour les factures Multi-Vendeur Schematron profil EXTENDED-CTC-FR en UBL et en CII. Ces profils anticipent la version de la norme XP Z12-012 de février 2026, notamment par une gestion des contrôles de ventilation de TVA tenant compte des raisons d'exemption de TVA en ligne et relises et charges de niveau document. Uniquement pour les factures Multi-vendeur en Factur-x, il est nécessaire d'intégrer en avance de phase les données et règles de gestion nécessaires aux contrôles de ventilation de TVA AVEC prise en compte des motifs d'exemption et texte et en code au niveau des lignes et des remises et charges de niveau document. Un schematron Factur-X_1.08_EXTENDED_Multi_Seller_Beta.sch a donc été créé, à utiliser à la place du schematron EXTENDED pour ceux qui pratiquent ou testent les factures Multi-Vendeurs.
V1.3.1	2026 04 30	Correctifs divers : 20260430_BR-FR-CDV-Schematron-CDAR_V1.3.1.sch : pas de changement

N° de Version	Date de Version	Description des évolutions
		20260430_BR-FR-Flux2-Schematron-CII_V1.3.1.sch : • Function 'custom:is-valid-schemeid-format' (BR-23, BR-24) : suppression du « / » et ajout du « . ». • BR-FR-17 : Ajout de RECAPITULATIF_COTRAITANCE dans la liste des types de pièces jointes. 20260430_BR-FR-Flux2-Schematron-UBL_V1.3.1.sch : • Function 'custom:is-valid-schemeid-format' (BR-23, BR-24) : suppression du « / » et ajout du « . ». • BR-FR-03/EXT-FR-FE-136 : correction Xpath EXT-FR-FE-136 • BR-FR-17 : Ajout de RECAPITULATIF_COTRAITANCE dans la liste des types de pièces jointes. • BR-FR-CO-09 : correction Xpath BT-9 pour CreditNote 20260430_EXTENDED-CTC-FR-CII-V1.3.1.sch : • Corrections Xpath des raisons d'exemption en texte et en code (BT-92, BT-99), et des variables NBLineItems, NB Allowances & Charges pour toutes les règles BR-FREXT-ZZ-08, ZZ = S, E, O, G, AE, IC, Z, AF, AG. • Ajout CII-FREXT-SR-293 en remplacement de CII-SR-293 pour accepter INCOTERMS et localité au niveau document. • Correction de BR-EXT-CL-07 pour exclure Le codetype de contrat (EXT-FR-FE-01) de la vérification de liste 1153, car le secteur public oblige pour l'instant « CONTRAT » et « MARCHE », qui vont bientôt être remplacés par « CT » et « GC » pour rentrer dans la liste 1153. TEMPORAIRE. • Ajout BR-FREXT-CL-24 en remplacement de BR-CL-24 pour ajouter les fichiers joints xml. 20260430_EXTENDED-CTC-FR-UBL-V1.3.1.sch : • BR-FREXT-CO-12 Xpath dans « <i>not(cbc:ChargeTotalAmount)</i> » • Ajout UBL-FREXT-CR-410 en remplacement de UBL-CR-410 pour accepter INCOTERMS et localité au niveau document. • Suppression de UBL-SR-20 pour rendre BT-60 de cardinalité 0..n • Ajout BR-FREXT-CL-24 en remplacement de BR-CL-24 pour ajouter les fichiers joints xml. 20260430_Factur-X_1.08_EXTENDED_Multi_Seller_Beta-V1.08.1.sch : • Corrections Xpath des raisons d'exemption en texte et en code (BT-92, BT-99), et des variables NBLineItems, NB Allowances & Charges logisticChargeAmount, nblogisticCharge pour toutes les règles BR-FREXT-ZZ-08, ZZ = S, E, O, G, AE, IC, Z, AF, AG.
V1.4.0	2026 06 30	Cette version prend en compte les évolutions de la norme XP Z12-012 V1.4.0. Le nommage des fichiers est sans les dates et les versions pour permettre une exploitabilité directe sans avoir a renommer les fichiers dans les traitements. Les schematrons comportent des commentaires avec V1.4.0 en référence, permettant de voir chaque changement opéré par cette version. C'est le package qui porte la date et la version.

		BR-FR-CDV-Schematron-CDAR : - BR-FR-CDV-02 : correction : le matricule du PPF est 0000 (et pas 9998). - BR-FR-CDV-13 : correction Xpath pour MDT-105. - BR-FR-CDV-14 : Ajout de la présence du taux de TVA pour les statuts encaissés. - BR-FR-CDV-16 : correction suite à commentaire. - BR-FR-CDV-CL-05 : ajout de la valeur « 5 » pour la phase de traitement. - BR-FR-CDV-CL-06 : liste des codes statuts laissés en « warning » pour permettre d'autres codes à venir. - BR-FR-CDV-CL-09 : ajout des codes MOTIF de REFUS B2G + règles permettant de les accepter uniquement quand le refus vient d'un acheteur G utilisant CPRO (matricule « 9999 »). BR-FR-Flux2-Schematron-CII : - BR-FR-28 : suppression des règles schematrons qui sont déjà dans les profils EN16931 et EXTENDED-CTC-FR. - BR-FR-CO-05 : correction pour exclure les sous-lignes GROUP et INFORMATION de l'obligation de renseigner une facture antérieure en cas d'avoir en ligne (si pas présent en entête). BR-FR-Flux2-Schematron-UBL : - BR-FR-28 : suppression des règles schematrons qui sont déjà dans les profils EN16931 et EXTENDED-CTC-FR. - BR-FR-CO-05 : correction pour exclure les sous-lignes GROUP et INFORMATION de l'obligation de renseigner une facture antérieure en cas d'avoir en ligne (si pas présent en entête). - BR-FR-CO-09 : correction de l'Xpath de dueDate en cas de CreditNote EXTENDED-CTC-FR-CII : (application des modifications de règle + ajout des données additionnelles) : - Suppression des règles BR-S-01, BR-Z-01, ... BR-O-01 remplacées par les règles BR-FREXT-S-01, ... BR-FREXT-O-01 pour permettre plusieurs lignes de détail TVA par catégorie TVA (S, E, AE, O, G, IC, AF, AG, Z). - Suppression de BR-28 et BR-FREXT-27 pour permettre des Prix unitaire négatifs. - BR-44 et BR-CO-24 remplacés par BR-FREXT-BR-44 - BR-FREXT-O-08 : correction, le taux de TVA est enlevé de la règle car il n'est pas présent pour les factures hors scope. - Suppression de la règle BR-Z-10 - Suppression des règles CII-SR-068 et 070 pour permettre le code d'attribut (EXT-FR-FE-159) et la valeur avec mesure ((EXT-FR-FE-160). - Suppression de la règle CII-SR-106 remplacée par CII-FREXT-SR-106 pour permettre l'INCOTERMS et son lieu de livraison à la ligne. - Suppression de CII-SR-127 et CII-SR-128 pour inclure les raisons en code et en texte de remise sur Prix Unitaire brut (EXT-FR-FE-195 et EXT-FR-FE-196). - Suppression de CII-SR-458 pour rendre BT-18 de cardinalité 0..n. - Suppression de CII-SR-333 et CII-SR-334 (qui sont identiques) pour intégrer le numéro de ligne des avis d'expédition (EXT-FR-FE-141).
--	--	--

N° de Version	Date de Version	Description des évolutions
		- Suppression de CII-SR-366, remplacée par CII-FREXT-SR-366 pour intégrer le taux de change entre BT-5 et BT-6, et sa date (BT-167, EXT-FR-FE-192). - Suppression de CII-DT-027, remplacée par CII-FREXT-DT-027 pour ajouter la Date de contrat (EXT-FR-FE-199). - Ajout de BR-FREXT-CL-19-GP pour contrôle les codes de raison de remise sur Prix Unitaire brut (EXT-FR-FE-196). - Suppression de BR-CL-20 remplacée par BR-FREXT-CL-20 pour gérer la liste de code des motifs de Taxe hors TVA (BT-177 et BT-193). EXTENDED-CTC-FR-UBL : (application des modifications de règle + ajout des données additionnelles) : - Suppression des règles BR-S-01, BR-Z-01, ... BR-O-01 remplacées par les règles BR-FREXT-S-01, ... BR-FREXT-O-01 pour permettre plusieurs lignes de détail TVA par catégorie TVA (S, E, AE, O, G, IC, AF, AG, Z). - Suppression de BR-28 et BR-FREXT-BR-27 pour permettre des Prix unitaire négatifs. - Modification de BR-55 pour qu'elle s'applique que sur le niveau Document du fait de l'ajout des factures antérieures en ligne qui peuvent indiquer uniquement le numéro de ligne de la facture antérieure indiquée au niveau document (et donc sans numéro de document antérieur en ligne). - BR-FREXT-O-08 : correction, le taux de TVA est enlevé de la règle car il n'est pas présent pour les factures hors scope. - Suppression de UBL-CR-018 pour intégrer la date du Bon de Commande au niveau document (EXT-FR-FE-197) et en ligne (EXT-FR-FE-200). - Suppression de UBL-CR-047 pour intégrer la date de l'avis d'expédition au niveau document (EXT-FR-FE-198) et en ligne (EXT-FR-FE-201). - Suppression de UBL-CR-096 pour intégrer la date du contrat (EXT-FR-FE-199). - Suppression de UBL-CR-490, remplacée par UBL-FREXT-CR-490 pour intégrer le taux de change entre BT-5 et BT-6, et sa date (BT-167, EXT-FR-FE-192). - Suppression de UBL-CR-633 et UBL-CR-634 et UBL-CR-669 et UBL-CR-670 (doublet) pour inclure les raisons en code et en texte de remise sur Prix Unitaire brut (EXT-FR-FE-195 et EXT-FR-FE-196). - Suppression de UBL-CR-645 remplacée par UBL-FREXT-CR-645 pour permettre l'INCOTERMS et son lieu de livraison à la ligne. - Suppression de UBL-CR-662 pour permettre @listID pour BT-177 et BT-193 (raisons de Taxe hors TVA). - Suppression de UBL-SR-37 pour changer la cardinalité de BT-147 (rabais sur Prix Unitaire) à 0..n. - Suppression de BR-CL-20 remplacée par BR-FREXT-CL-20 pour gérer la liste de code des motifs de Taxe hors TVA (BT-177 et BT-193). Factur-X_EXTENDED (1.09.2 en avance de phase sur correctif début août) : - Suppression des règles BR-S-01, BR-Z-01, ... BR-O-01 remplacées par les règles BR-FREXT-S-01, ... BR-FREXT-O-01 pour permettre

N° de Version	Date de Version	Description des évolutions
		plusieurs lignes de détail TVA par catégorie TVA (S, E, AE, O, G, IC, AF, AG, Z). • Remplacement de BR-54 par BR-FXEXT-54-1 et BR-FXEXT-54-2 pour forcer à ce qu'un attribut contienne, d'une part un code ou un nom de description, et d'autre part, une valeur ou une valeur avec mesure (et pas les 2). • Modification de la règle BR-FXEXT-CO-04 pour permettre l'absence de catégorie TVA en ligne (BT-151) pour les lignes INFORMATION et GROUP (pour pouvoir signifier un code de date d'exigibilité en EXT-FR-FE-180 pour les factures multi-vendeur). Pour cela, l'xsd du profil a aussi été modifié pour passer ram :TypeCode et ram :CategoryCode en 0..1 au lieu de 1..1.

APPLICATION

CETTE VERSION 1.4.0 DES COMPOSANTS TECHNIQUES DE CONTRÔLE IMPLÉMENTE LES RÈGLES DE GESTION DE LA NORME XP Z12-012 V1.4.0. ELLE INTÈGRE AUSSI LES SCHEMATRONS FACTUR-X 1.09, AVEC UN CORRECTIF APPORTÉ POUR LE PROFIL EXTENDED DE FACTUR-X (1.09.2BETA, QUI SERA PUBLIÉ DÉBUT AOÛT EN V1.09.2).

POUR RAPPEL, IL Y A D'UNE PART LE RESPECT DES PROFILS (XSD ET SCHEMATRONS DES PROFILS) ET D'AUTRE PART LE RESPECT DES RÈGLES DE GESTION FRANCE (SCHEMATRON BR-FR-CDV-Schematron-CDAR, BR-FR-Flux2-Schematron-CII, BR-FR-Flux2-Schematron-UBL).

CE CHAPITRE TRAITE DE L'APPLICATION DE CES CONTRÔLES PAR LES PLATEFORMES AGRÉÉES POUR PERMETTRE AUX FLUX DE S'ÉCHANGER VALABLEMENT. LES UTILISATEURS PEUVENT CONTINUER D'ÉCHANGER DES FACTURES CONFORMES À LA VERSION 1.3.1 DÈS LORS QU'ELLES N'UTILISENT PAS LES NOUVELLES FONCTIONNALITÉS APPORTÉES PAR LA VERSION 1.4.0.

LES XSD ET SCHEMATRONS DES DIFFÉRENTS PROFILS SONT INCHANGÉS (SAUF MISE À JOUR DES LISTES DE CODES) À L'EXCEPTION DU PROFIL EXTENDED-CTC-FR (ET EXTENDED DE FACTUR-X). L'APPLICATION DES PROFILS DE CETTE VERSION 1.4.0, C'EST-A-DIRE LES XSD CDAR, CII, UBL ET CII PAR PROFIL FACTUR-X, ET LES SCHEMATRONS EN16931-CII-validation-preprocessed, EN16931-UBL-validation-preprocessed, EXTENDED-CTC-FR-CII, EXTENDED-CTC-FR-UBL ET EN16931_BASIC WL ET EXTENDED DE FACTUR-X EST DONC SOUMISE AUX RÈGLES SUIVANTES :

- ILS SONT APPLICABLES EN RÉCEPTION DÈS PUBLICATION, **ET AU PLUS TARD LE 1^{ER} SEPTEMBRE 2026.**
- ILS DOIVENT ÊTRE UTILISÉS EN ÉMISSION **LE 1^{ER} SEPTEMBRE 2026** EN LIEU ET PLACE DE LA VERSION 1.3.1.

LES SCHEMATRONS DES RÈGLES ADDITIONNELLES FRANCE POUR LE RESPECT DES EXIGENCES DE LA REFORME REFORME ET LA GESTION DES CAS D'USAGES FRANCE (**BR-FR-CDV-Schematron-CDAR, BR-FR-Flux2-Schematron-CII, BR-FR-Flux2-Schematron-UBL**) SONT FOURNIS EN VERSION STANDARD (AVEC FLAG « FATAL ») ET EN VERSION « WARNING », C'EST-A-DIRE PASSANT POUR TOUTES LES RÈGLES. ILS SONT UTILISABLES DE LA FAÇON SUIVANTE :

- LA VERSION « WARNING » : EST UTILISABLE EN RÉCEPTION DÈS LA PUBLICATION **JUSQU'AU 30 SEPTEMBRE 2026** (POUR RESTER EN MODE PASSANT POUR LES PREMIERS FLUX).
- LA VERSION « WARNING » EST UTILISABLE EN ÉMISSION DÈS LA PUBLICATION **JUSQU'AU 31 AOÛT.**
- LA VERSION STANDARD (flag « FATAL ») EST APPLICABLE EN RÉCEPTION EN LIEU ET PLACE DE LA VERSION « WARNING » À PARTIR DU **1^{ER} SEPTEMBRE ET AU PLUS TARD LE 1^{ER} OCTOBRE 2026.**
- LA VERSION STANDARD (flag « FATAL ») **DOIT ÊTRE APPLIQUÉE EN ÉMISSION EN LIEU ET PLACE DE LA VERSION « WARNING » À PARTIR DU 1^{ER} SEPTEMBRE 2026.**

IL FAUT BIEN DISTINGUER L'APPLICATION DE CES COMPOSANTS DE CONTRÔLE PAR LES PLATEFORMES AGRÉÉES ET LES SOLUTIONS COMPATIBLES, ET LA VERSION DE LA NORME XP Z12-012 DONT DÉPEND LA FACTURE. CETTE VERSION 1.4.0 DES COMPOSANTS DE CONTRÔLE (XSD ET SCHEMATRONS) PERMET D'ADRESSER DES BESOINS ADDITIONNELS LISTÉS DANS LES ÉVOLUTIONS DE LA NORME XP Z12-012.

TOUTES LES FACTURES CONFORMES À LA VERSION 1.3.1 DE LA NORME XP Z12-012 RESTERONT CONFORMES À LA VERSION 1.4.0 DE CETTE MÊME NORME ET SERONT DONC VALABLEMENT VALIDÉS PAR LES COMPOSANTS DE CONTRÔLE V1.4.0, CE QUI PERMET AUX ÉMETTEURS DE DÉCIDER S'ILS ONT BESOIN D'INTÉGRER LES ÉVOLUTIONS APPORTÉES PAR LA VERSION 1.4.0 OU PAS.

LES DESTINATAIRES PEUVENT ÊTRE AMENÉS À RECEVOIR DES FACTURES AVEC DES DONNÉES ADDITIONNELLES (OPTIONNELLES) DE LA VERSION 1.4.0 DE LA NORME XP Z12-012, CHARGE À EUX DE LES IGNORER OU DE LES PRENDRE EN COMPTE DANS LES TRAITEMENTS AUTOMATIQUES. ELLES SERONT PRÉSENTES DANS LES LISIBLES DE TOUTE FAÇON (POUR RAPPEL, LA FOURNITURE D'UN LISIBLE DOIT CONTENIR TOUTES LES INFORMATIONS DU FICHIER STRUCTURÉ DE FACTURE ÉLECTRONIQUE). **LES PLATEFORMES AGRÉÉES ET LES SOLUTIONS COMPATIBLES DOIVENT DONC METTRE À JOUR LEURS COMPOSANTS DE CRÉATION DE LISIBLE POUR FAIRE APPARAÎTRE LES QUELQUES DONNÉES ADDITIONNELLES DU PROFIL EXTENDED-CTC-FR LORSQU'ILS SONT UTILISÉS DANS LES FACTURES.**

Table des matières

APPLICATION	6
Préambule	8
IMPORTANT - MODIFICATION MAJEURE pour le profil EXTENDED-CTC-FR (opérée sur la version 1.3, complétée sur la version 1.4)	8
1 Rappel sur l'organisation des contrôles	9
2 Périmètre de la publication et plan de travail	10
2.1 Périmètre de la présente publication	10
2.2 Commentaires	14
2.3 Plan de travail	14

Préambule

En application de la Norme XP Z12-012, il convient de compléter la documentation des composants techniques applicatifs, nécessaires à l'exécution des contrôles des formats et profils de cette norme.

Il s'agit d'abord de produire les schémas de contrôle des factures (Flux 2) pour les deux syntaxes de données (UBL et UN/CEFACT CII, qui est aussi la syntaxe utilisée pour Factur-X).

Ceci fait l'objet de cette publication par le FNFE-MPE qui a souhaité produire des composants communs, qui ont vocation à servir de référence, voire à être utilisés par le plus grand nombre de façon à garantir un traitement de contrôle uniformisé.

Cette publication concerne uniquement les schémas de contrôles des règles de gestion spécifiques France décrites dans la Norme Z12-012, à l'exception de ceux correspondants aux factures multi-vendeurs (BR-FR-MV) et ceux des règles B2G (BR-FR-CPRO), qui seront publiés dans une version ultérieure. Elle contient aussi les règles applicables sur le message CDAR (Statuts de cycle de vie).

Les contributeurs de ces composants ne peuvent en aucun cas être tenus responsables de tout dommages directs ou indirects, de toute perte d'utilisation, de perte de profit, de perte de données, de perte de communication, de perte de revenus, de perte de contrat, de perte d'exploitation qui pourrait résulter de leur utilisation

Il revient donc à chaque utilisateur de faire ses propres tests et de transmettre au FNFE-MPE (à ce stade sur l'adresse schematronReformeFE@fnfe-mpe.org, un espace github est en construction et sera proposé pendant l'été 2026) les commentaires et éventuels bugs constatés de façon à participer à l'amélioration continue de ces productions.

Pour faciliter l'utilisation, les composants schéma de contrôles standards de la Norme EN16931, ainsi que certains xsd sont aussi joints, dans leur version à jour au moment de la présente publication. Ils sont aussi disponibles auprès des entités qui les publient et les mettent à jour.

L'utilisation des schémas d'application de la Norme XP Z12-012 est libre de droits, sur une base « TEL QUEL » (« AS IS »), sous réserve des limitations susmentionnées, et relève des dispositions de licence Apache 2.0 disponibles sur le site <https://www.apache.org/licenses/LICENSE-2.0>.

IMPORTANT - MODIFICATION MAJEURE pour le profil EXTENDED-CTC-FR (opérée sur la version 1.3, complétée sur la version 1.4)

La Norme EN16931 n'autorisait qu'un seul motif d'exemption de TVA par facture, et n'autorisait pas de facture avec des catégories TVA « hors scope » (O) et d'autres catégories (standard, exemption, autoliquidation ...). Ceci a été corrigé avec la Révision de la Norme, ce qui va imposer de renseigner les raisons d'exemption en ligne et remise et charges de niveau document, puis d'en tenir compte dans les règles de contrôle de la ventilation de TVA (BG-23).

A cette occasion, il a aussi été ajoutée la capacité à utiliser les raisons d'exemption pour les catégories TVA « S » et « Z ».

Comme il s'agit d'une des modifications majeures, puisque ceci ajoute des données à renseigner obligatoirement en ligne ou remise ou charge de niveau document à minima dès lors qu'il existe des catégories de TVA autres que « S » (standard) ou « Z » (TVA à taux 0, à ne pas confondre avec les Exemption, Autoliquidation, Export, ...), cette possibilité a été ajoutée dans les profils EXTENDED-CTC-FR (et EXTENDED).

Par contre pour permettre une phase de transition, le contrôle de ventilation de TVA s'opère AVEC et SANS prise en compte de ces motifs d'exemption en TVA en ligne, remise ou charge de niveau document. Il suffit que l'un des deux contrôles soit passant pour la facture soit considérée comme conforme. Toutefois, si l'un des deux contrôles est en erreur, ceci apparaît en mode « warning » en identifiant s'il s'agit de la règle « ini » (SANS Motifs) ou de la règle « rev » (AVEC Motifs).

Enfin, comme cette évolution est utilisée pour les factures Multi-Vendeur, elle doit être respectée pour ces factures.

Pour le profil EXTENDED-CTC-FR ou le profil EXTENDED de Factur-X, cette évolution nécessitant de renseigner les motifs d'exemption en code et / ou en texte en ligne et en remise et charge de niveau document pour toute catégorie TVA autre que « S » ou « Z » en cohérence avec la ventilation de TVA deviendra obligatoire à compter de juillet 2026.

Pour l'ensemble des factures hors factures Multi-vendeur, ceci revient uniquement à renseigner ces motifs en ligne et remise et charge de niveau document de la même façon que ce qui est renseigné en pied de TVA.

1 Rappel sur l'organisation des contrôles

Les contrôles de facture s'opèrent par un enchaînement de contrôles suivant :

- **Étape 1** : un contrôle de structure du message facture ou avoir au travers de l'application d'un xsd :
 - ✓ Pour UBL : l'xsd UBL 2.1, disponible sur <https://docs.oasis-open.org/ubl/os-UBL-2.1/>. En UBL, il existe un xsd pour les messages de type Facture (UBL-Invoice-2.1.xsd) et une autre pour les mes messages de type « Avoir » (UBL-CreditNote-2.1.xsd).
 - ✓ Pour CII : l'xsd UN/CEFACT D22B, joint (CrossIndustryInvoice_100pD22B.xsd : un seul message identique pour les factures, les factures rectificatives et les avoirs). **Il faut utiliser la version « uncoupled »**, c'est-à-dire sans contrôle des listes de codes embarquées par UN/CEFACT puisque la Norme EN16931 s'en est un peu écarté s'agissant des codes de raison de charges ou de remises. Ces codes seront contrôlés à l'étape suivante. Pour les profils EXTENDED, un schématron dédié sera nécessaire pour permettre l'ajout de certaines données et la modification de certaines règles de gestion.
 - ✓ Pour Factur-X, un xsd a été publié par profil pour le réduire à la structure minimum utile. Seuls les xsd des 3 profils retenus BASIC WL (Factur-X_BASICWL.xsd), EN16931 (Factur-X_EN16931.xsd) et EXTENDED (Factur-X_EXTENDED.xsd) sont joints en version 1.09 et 1.09.2Beta pour le profil EXTENDED (anticipation d'un correctif 1.09.2 de la version 1.09 du 10 juin 2026).
- **Étape 2** : un contrôle des règles de gestion de la Norme EN16931 et du profil EXTENDED-CTC-FR :
 - ✓ Ces schématrons contrôlent :
 - la réduction de la structure xsd de chaque syntaxe au périmètre précis de l'implémentation de la Norme EN16931 (réduction de branches et feuilles du modèle syntaxique), ainsi qu'au profil EXTENDED-CTC-FR respectivement.
 - Les règles de gestion spécifiques, que ce soit sur la réduction de certaines cardinalités, sur les calculs, règles fiscales, règles conditionnelles, sur le nombre de décimales et sur le respect des listes de codes
 - ✓ Chaque schématron est donc lié à une syntaxe et un profil de la façon suivante :
 - Pour le profil EN16931 : les schématrons de la Norme EN16931 (en UBL et en CII), publiés et maintenu tous les 6 mois par la Commission Européenne, ci-joint en version applicable au 15 mai 2026 (et aussi disponible sur [CE LIEN](#)). Il faut noter que ces schématrons indiquent des contrôles en « warning » et non en erreur « fatal » pour des données qui sont présentes dans la facture mais pas dans le modèle sémantique EN16931, ce qui conduit à ne pas rejeter ces factures.
 - Pour le profil EXTENDED-CTC-FR : un schématron dédié, publié avec cette version 1.4.0 (les noms de fichier ne porte pas de numéro de version pour faciliter la mise en production d'une version à l'autre) : **EXTENDED-CTC-FR-UBL.sch** et **EXTENDED-CTC-FR-CII.sch**.
 - Pour Factur-X : à chaque profil disposant de son propre xsd correspond un schématron. Le profil EXTENDED de Factur-x étant plus large que le profil EXTENDED-CTC (qui en est un subset), il est possible de l'utiliser pour le profil EXTENDED-CTC-FR du CII. Pour rappel, comme Factur-X repose sur UN/CEFACT CII, il est possible d'utiliser les composants de contrôle de Factur-x pour une facture UN/CEFACT CII.
- **IMPORTANT** : pour ceux qui souhaitent implémenter les factures Multi-Vendeur, il est nécessaire que le profil EXTENDED soit utilisé. La version 1.09 publiée en juin nécessite un correctif pour permettre plusieurs lignes de détail TVA pour des catégories autre que S. Le profil EXTENDED fourni anticipe ce correctif.
- **Étape 3 : application des contrôles additionnels spécifiques à la réforme en France, objet de la présente publication. Pour ce faire, il suffit d'appliquer les schématrons suivants, qui ont été conçus pour s'exécuter de la même façon sur les différents profils :**
 - ✓ En version applicable sur UBL (profils EN16931 et EXTENDED-CTC-FR) : **BR-FR-Flux2-Schematron-UBL.sch**.
 - ✓ En version applicable sur UN/CEFACT CII (donc aussi pour les profils Factur-X sur le fichier factur-x.xml attaché dans le PDF/A-3) : **BR-FR-Flux2-Schematron-CII.sch**.
- **Potentiellement, Étape 4** : pour les factures à destination du secteur public (B2G) et donc de Chorus Pro : un schématron correspondant aux règles BR-France-CTC-CPRO en cours de construction pourra être utilisé (un UBL et un autre pour UN/CEFACT CII).

Pour le message de cycle de vie, le principe est le même, mais avec uniquement 2 étapes :

- **Étape 1 :** Contrôle syntaxique avec l'xsd du Cross Domain Acknowledgement and Response (CDAR) « **uncoupled** » **puisque les listes de codes sont spécifiques** (CrossDomainAcknowledgementAndResponse_100pD22B.xsd).
- **Étape 2 :** Contrôle des règles de gestion France pour l'utilisation du message CDAR pour les statuts de Cycle de Vie avec le schematron publié par le FNFE : **BR-FR-CDV-Schematron-CDAR.sch**.

Tout ceci montre que les contrôles de factures et CDV doivent s'organiser comme **une succession de contrôles syntaxiques** (xsd) dépendant de la syntaxe du message et potentiellement de son profil, voire de son type facture ou avoir (en UBL), **ET de plusieurs phases de contrôles de règles de gestion à plusieurs niveaux** (normatif international, réglementation France, métier). Il peut y avoir aussi une petite variation en fonction du type de traitement attendu (intégré dans le schematron BR-FR-Flux2 au travers de l'utilisation de la Note avec code sujet BAR et contenu B2B, B2BINT, B2C, ...):

- B2B domestique soumis à l'obligation de facture électronique : flux 2.
- B2B international émis : flux 8.
- B2B international d'acquisition : flux 8, mais émis depuis l'international et donc sur lequel les règles spécifiques France ne s'appliquent pas forcément.
- voire B2C : flux 9.

2 Périmètre de la publication et plan de travail

2.1 Périmètre de la présente publication

La présente publication est constituée de 3 schematrons en application des règles de gestion de contrôle spécifiques décrits dans la norme XP Z12-012, en version 1.4.0 du 30 juin 2026 :

- BR-FR-Flux2-Schematron-CII.sch, et sa version compilée (xslt), applicable sur les factures dans la syntaxe UN/CEFACT CII D22B (y compris factur-x).
- BR-FR-Flux2-Schematron-UBL.sch et sa version compilée (xslt), applicable sur les factures dans la syntaxe UBL 2.1, pour le message INVOICE et le message CREDITNOTE (à utiliser pour les AVOIRS).
- BR-FR-CDV-Schematron-CDAR.sch et sa version compilée (xslt), applicable sur les messages de Cycle de Vie sous syntaxe CDAR (Cross Domain Acknowledgement and Response D22B), pour les statuts sur factures (entre Plateformes Agréées ou à destination du PPF).

Les schematrons sur factures s'appliquent indifféremment sur les différents profils (EN16931 et EXTENDED-CTC-FR, ainsi que BASIC WL, EN16931 et EXTENDED de Factur-x).

Ce sont des schématrons de contrôle des factures ou messages de cycle de vie, qui n'implémentent donc pas les règles de mapping (BR-FR-MAPXXX), qui ont pour objet de corriger l'extraction des données de flux 2 ou flux 8 en vue de constituer les flux 1 ou 10.1, pour tenir compte de spécificités des exigences du PPF sur certaines données de facture.

Cette version de schématron n'implémente pas les contrôles relatifs aux règles de gestion additionnelles ChorusPro (BR-FR-CPRO-01 à BR-FR-CPRO-50). Ils sont donc restreints aux règles suivantes :

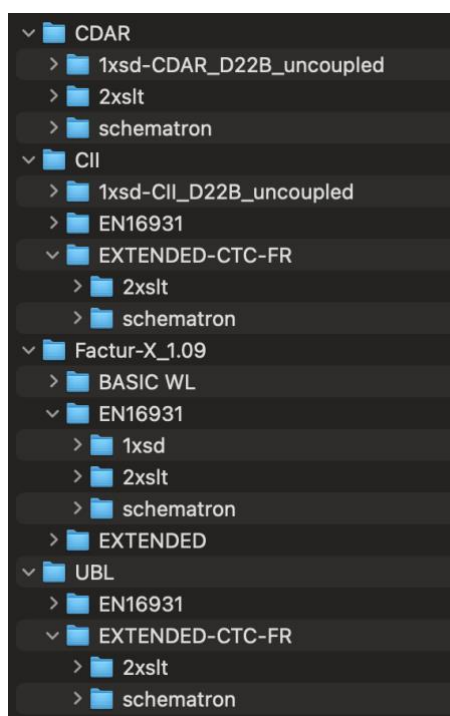
- Pour les factures (flux 2, 8, 9) émises par un assujetti à la TVA établi en France :
 - ✓ les règles de gestion BR-FR-01 à BR-FR-32,
 - ✓ les règles de gestion conditionnelles BR-FR-CO-01 à BR-FR-CO-17,
 - ✓ les règles de gestion du nombre de décimales BR-FR-DEC-01 à BR-FR-DEC-04.
 - ✓ les règles de gestion des factures Multi-Vendeurs et Bidirectionnelles BR-FR-MV-01 à BR-FR-MV-14, et BR-FR-BD-02 et BR-FR-BD-13.
- Pour les messages de cycle de vie :
 - ✓ les règles de gestion BR-FR-CDV-01 à BR-FR-CDV-16,

- ✓ les règles de gestion des listes de codes BR-FR-CDV-CL-01 à BR-FR-CDV-CL-11.

L'ensemble des règles des schematrons BR-FR-Flux2 implémentées est en mode « warning », sauf celles relatives au Multi-Vendeur, donc non bloquants (« fatal »), de façon à pouvoir être utilisés sans bloquer l'échange de factures (puisque les règles spécifiques France s'appliqueront au plus tard au 1^{er} septembre 2026).

Ceci permet leur utilisation en identifiant ce qu'il faudra corriger pour que les données soient conformes aux exigences de la réforme.

L'organisation du dossier 20260630_FNFE-V1.4.0.zip a été modifiée pour s'organiser par message (CDAR, CII, Factur-X, UBL) et avec une arborescence stable et ne dépendant pas des versions et permettant de conserver des noms stables pour les composants à exécuter pour les traitements, de la façon suivante :

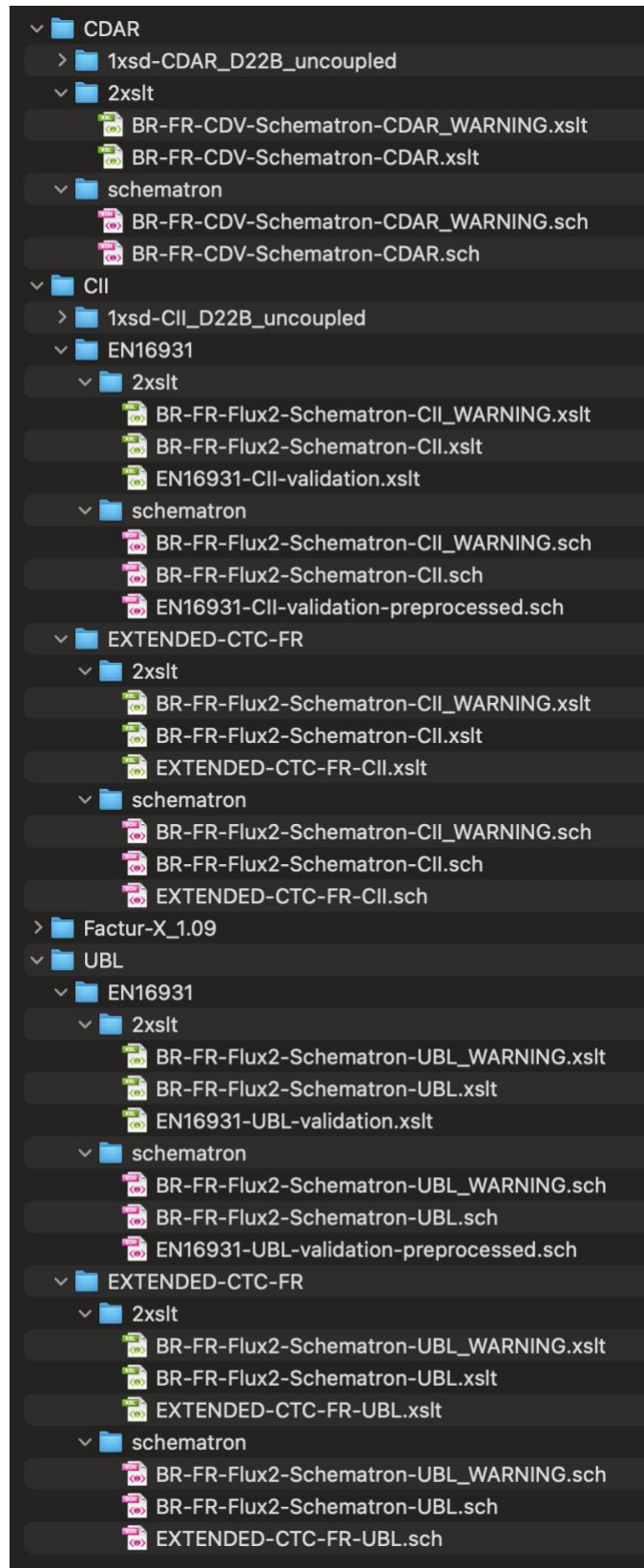


- CDAR, qui contient
 - ✓ L'xsd à utiliser, uncoupled (1xsd-CDAR_D22B_uncoupled)
 - ✓ Les schematrons compilés (2xslt), exécutables
 - ✓ Les schematrons (schematron)
- CII, qui contient
 - ✓ L'xsd à utiliser, uncoupled (1xsd-CII_D22B_uncoupled)
 - ✓ Puis pour chaque profil EN16931 et EXTENDED-CTC-FR
 - Les schematrons compilés (2xslt), exécutables
 - Les schematrons (schematron)
- Factur-X qui reprend les 3 profils à utiliser (BASIC WL juste la première année, EN16931 et EXTENDED), qui ont chacun :
 - ✓ L'xsd à utiliser, dédié à chaque profil (1xsd)
 - ✓ Les schematrons compilés (2xslt), exécutables
 - ✓ Les schematrons (schematron)
- UBL, qui contient :
 - ✓ L'xsd n'est pas fourni, mais se trouve sur le site d'oasis (<https://docs.oasis-open.org/ubl/os-UBL-2.1/>)
 - ✓ Puis pour chaque profil EN16931 et EXTENDED-CTC-FR
 - Les schematrons compilés (2xslt), exécutables
 - Les schematrons (schematron)

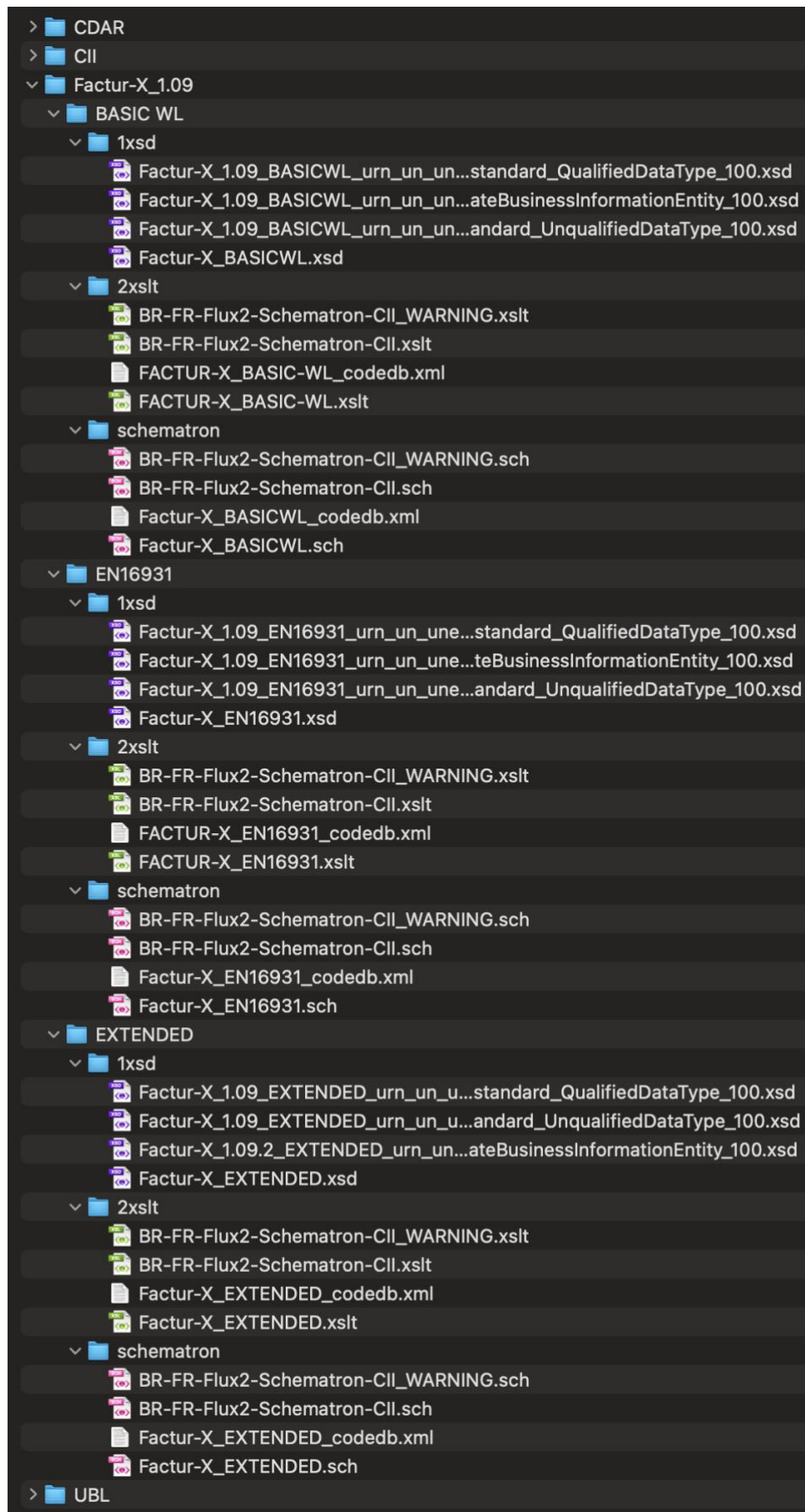
Pour cette version, les schematrons de contrôle France sont fournis en 2 versions :

- une version « WARNING » où les règles ont été laissés en flag « warning », qui reste donc passant.
- Une version standard, avec des flag « fatal » qui sont donc à utiliser à partir du 1^{er} septembre 2026 (voir l'introduction du document pour les instructions d'applicabilité).

Le détail du dossier (hors Factur-X) est le suivant :



S'agissant de Factur-x, la structure est un peu différente car elle contient un xsd par profil :



2.2 Commentaires

La version publiée a fait l'objet de nombreux tests mais est susceptible de corrections et d'optimisation.

Pour ce faire, ces composants sont publiés sur Github (https://github.com/fnfempe/France_RFE), d'accès public pour traiter des éventuels commentaires et améliorations.

Il est aussi possible de faire part de commentaires en les transmettant à schematronReformeFE@fnfe-mpe.org.

2.3 Plan de travail

Ces travaux ont vocation à se compléter des éléments suivants :

- Schematron additionnel dédié aux règles B2G (BR-FR-CPRO).
- Evolution des schematrons suite à la prise en compte de la plupart des modifications de la révision de la Norme EN16931 dans le profil EXTENDED / EXTENDED-CTC-FR (en avance de phase de la mise en application de cette révision avant 2029), et passant aux nouvelles version UBL 2.6 et UN/CEFACT CII D25A.
- Schematrons d'extraction du flux 1 ou composant flux 10.1 à partir d'un flux 2 ou flux 8, avec prise en compte des règles de gestion de mapping décrites dans la Norme XP Z12-012.
- Une version plus optimisée en temps de traitement est aussi en cours.

Le cas échéant les travaux pourront se poursuivre sur des composants de conversion entre formats du socle minimum (décrits dans la norme XP Z12-012), voire de création de LISIBLE standards sur les 2 profils EN16931 et EXTENDED-CTC-FR.