

La dématérialisation des factures des fournisseurs du secteur public

1^{er} JANVIER 2017

Une échéance à préparer

Une opportunité à saisir



- ▶ Contexte
- ▶ Présentation de la solution
- ▶ Anticiper l'échéance 2017

2008 :

La loi de modernisation de l'économie (LME) n° 2008-776 du 4 août 2008 donnait déjà l'obligation à l'Etat d'accepter les factures émises par ses fournisseurs sous forme dématérialisée à compter du 1^{er} janvier 2012.

2010 :

La directive 2010/45/UE, libéralise le recours à la facture dématérialisée. Elle est retranscrite en 2013 dans le Code Général des Impôts.

2012 :

Ouverture de Chorus Factures le 1^{er} janvier 2012



2014 :

La directive européenne relative à la facturation électronique dans le cadre des marchés publics, adoptée le 24 janvier 2014, oblige les pouvoirs adjudicateurs et les entités adjudicatrices à accepter les factures électroniques conformes aux normes européennes.

Le contexte de la mesure

Chorus Factures, une solution déjà disponible au sein de l'Etat

- ▶ Depuis le 1^{er} janvier 2012, l'Etat a mis en place la solution Chorus Factures, destinées aux fournisseurs de l'Etat qui comporte :
 - **un portail** : sur lequel les entreprises peuvent saisir ou déposer leurs factures (PDF simple ou signé), et suivre l'avancement du traitement jusqu'à la mise en paiement
 - **un concentrateur** qui permet de transmettre directement les factures (en Echange de Données Informatisé) principalement pour les fournisseurs ayant un volume de factures important.
- ▶ **Plus de 500 000 factures** ont transité par la solution depuis sa mise en œuvre avec une forte accélération depuis **2014**.

Contexte de la facturation électronique 2017

Une nouvelle étape pour le secteur public – de la loi à l'ordonnance

- ▶ La loi habilitant le gouvernement à simplifier et sécuriser la vie des entreprises a été **publiée au JO du 3 janvier 2014**. L'article 22 donnait un délai de **6 mois** au gouvernement pour prendre l'ordonnance, visant à mettre en place une obligation progressive de dématérialisation des factures dans le secteur public.
- ▶ **L'ordonnance a été signée le 26 juin et publiée au JO le 27 juin 2014**



Contexte de la facturation électronique 2017

Une nouvelle étape - l'ordonnance du 26 juin 2014

- ▶ L'ordonnance du 26 juin définit le calendrier visant à rendre obligatoire la facturation électronique pour **les émetteurs de factures à destination de l'Etat, des collectivités locales et de leurs établissements publics respectifs** :



- ▶ En sus de l'obligation d'émettre, l'obligation de réception concerne toutes les **entités de l'Etat depuis 2012, des collectivités territoriales et de leurs établissements publics respectifs au 1^{er} janvier 2017**.
- ▶ **Une solution technique mutualisée « Chorus Portail Pro 2017 » permettant le dépôt, la réception et la transmission des factures électroniques**, sera mise à disposition gratuitement des fournisseurs. Sa construction est confiée à l'AIFE qui assure l'urbanisation du Système d'Information Financière de l'Etat (SIFE).
- ▶ **Cette solution mutualisée remplacera le Portail Chorus Factures utilisé par les fournisseurs de l'Etat.**

Contexte de la facturation électronique 2017

Une montée en charge progressive

Ouverture Chorus Factures

Sphère ETAT

2012

Ouverture Chorus Portail Pro

Sphère PUBLIQUE

2017

2018

2019

2020

Fournisseurs de l'Etat

Grandes Entreprises

Entreprises de taille intermédiaire

Petites et moyennes entreprises

Micro - entreprises

- Dématérialisation facultative
- Dématérialisation obligatoire

Sont concernées

- ▶ l'Etat,
- ▶ les établissements publics nationaux (EPN),
- ▶ les collectivités territoriales et leurs groupements
- ▶ les établissements publics de santé
- ▶ les établissements publics locaux (EPL):
 - établissements publics de coopération intercommunale (EPCI),
 - syndicats mixtes (SIVU et SIVOM),
 - établissements publics sociaux et médico-sociaux (notamment les EHPAD),
 - régies dotées de la personnalité morale, c'est à dire les régies personnalisées,
 - autres catégories d'établissements publics locaux :
- ▶ Autres formes de coopération entre collectivités (interdépartementales, interrégionales sauf les ententes, conventions, coopérations souples,...).

Ne sont pas concernées

- ▶ les collectivités d'outre-mer, à l'exception de Saint Pierre et Miquelon et Saint Barthélemy,
- ▶ les groupements de coopération sanitaire,
- ▶ les autres formes de coopération dans le domaine sanitaire :
 - syndicat inter-hospitalier,
 - communauté hospitalière de territoire,
- ▶ les groupements de coopération sociale et médico-sociale,
- ▶ les régies dotées de la seule autonomie financière,
- ▶ les groupements d'intérêt public locaux (ex GIP MDPH),
- ▶ les associations syndicales autorisées,
- ▶ les associations foncières rurales.

Lorsque des SEM, des GIP ou autre type de groupement agissent pour le compte et au nom d'un des destinataires soumis à l'obligation réglementaire, ils sont intégrés au périmètre de l'ordonnance en tant que destinataire de factures .

Plusieurs catégories de populations sont impactées par le projet :

- ▶ Les fournisseurs de la sphère publique dont le nombre est évalué à 1 115 000
- ▶ Les collectivités et établissements publics locaux et de santé soit 77 474 structures,
- ▶ Les établissements publics nationaux qui sont au nombre de 1 000
- ▶ Les services de l'Etat.

L'ensemble des agents de la sphère publique concerné par le projet est évalué à plus de 220 000.

Catégorie d'entreprises	Nombre d'entreprises au 31/12/2011	Estimation du nombre d'entreprises concernées
Grandes entreprises (GE)	214	214
Entreprises de taille intermédiaire (EDI)	4 794	4 794
Petites et moyennes entreprises (PME)	136 068	136 068
Microentreprises ou très petites entreprises (TPE)	2 951 600	974 028

Catégorie de récepteurs	Nombre d'entités	Nombre de factures reçues
Etat	200	4 000 000
EPN	1 000	20 000 000
Régions	26	1 000 000
Départements	102	5 500 000
Secteur communal	73 851	47 000 000
Etablissements de santé	2 545	18 000 000
Total	77 474	95 000 000

- ▶ La solution mutualisée a plusieurs objectifs :
 - **Simplification pour les entreprises :**
 - La directive européenne comme la loi d'habilitation ont pour objectif la simplification du processus de la commande publique. L'Union Européenne chiffre les économies potentielles à 1,5 milliards d'euros pour les 27 pays européens.
 - Beaucoup d'entreprises travaillent pour plusieurs entités publiques. Une solution mutualisée constitue une évidente simplification.
 - **Mutualisation des coûts pour les administrations :**
 - L'Etat, qui est tenu depuis 2012 d'accepter les factures dématérialisées, a dû mettre en place un système complet (Chorus Factures) qui peut servir de socle fonctionnel à une solution commune Etat – collectivités locales & établissements .
 - Une solution mutualisée permet de « sécuriser » la mise en œuvre de l'obligation pour tous les acteurs à l'échéance de 2017.
 - Une solution mutualisée permet d'éviter la multiplication des solutions (et le coût associé), comme cela a été constaté en matière de dématérialisation des appels d'offres.
- La solution mutualisée permet, en s'appuyant sur des fonctionnalités éprouvées, de **limiter le risque technologique** inhérent à la mise en place d'une solution *ad hoc*. Elle permet également de valider pour les entreprises l'**effort de simplification** en leur proposant un **point d'accès unique** masquant une organisation administrative pouvant apparaître comme complexe.

- Le potentiel de gain de la mesure estimé* **se décompose** en gains financiers et en gains de temps :
- le coût de traitement d'une facture dématérialisée émise à 5€ contre un coût de traitement d'une facture papier émise estimé entre 8 et 9,5€.
 - le coût de traitement d'une facture dématérialisée reçue à 7,5€ contre un coût de traitement d'une facture papier reçue estimé à 13,8€.
- L'ordre de grandeur de ces estimations est en adéquation avec l'estimation reprise dans le support « **Fiche praTIC à usage des dirigeants d'entreprises** » (n° 5) corédigé par la DGE, le MEDEF et le Syntec Numerique.

Préparation +		coût de traitement moyen d'une facture papier sortante dans une entreprise bien organisée
Facturation + Comptabilisation	0,3 €	
Envoi	1,2 €	
Rapprochements paiements	0,5 € / 2 €	
Archivage	0,8 €	8 à 9,5 €
Gestion des relances	0,8 €	
Gestion des litiges	2,4 €	
Coût de trésorerie	2,0 €	
		coût d'une facture dématérialisée 5 €

gain 3 €

Traitement du courrier	0,9 €	coût de traitement moyen d'une facture papier entrante dans une entreprise bien organisée
Saisie	1,4 €	
Validation	5,4 €	
Paiement	2,8 €	13,8 €
Archivage	1,5 €	
Gestion des litiges	1,8 €	
		coût d'une facture dématérialisée 7,5 €*

gain 6,3 €*

*estimations GS1 (mars 2010)

- ▶ Contexte
- ▶ Présentation de la solution
- ▶ Anticiper l'échéance 2017

Présentation de la solution

Une évolution dans la continuité

- ▶ La solution mutualisée Chorus Portail Pro 2017 s'inscrit dans **la continuité de Chorus Factures, solution mise en œuvre par l'Etat depuis le 1^{er} janvier 2012.**
- ▶ Elle permet **d'assurer le dépôt, le suivi et la mise à disposition des 100 millions de factures annuelles sur le périmètre** de l'Etat, du secteur public local (y compris le secteur hospitalier) et des établissements publics.
- ▶ Les entités publiques ayant des Portails « tiers » offrant des services à valeur ajoutée pourront intégrer les services de la solution mutualisée CPP 2017 (transmission de factures, suivi des factures, recherche et consultation, gestion des comptes,...) à l'aide d'API.
- ▶ Elle s'inscrira en cohérence avec les travaux du SGMAP sur l'identité numérique (France Connect) et l'Etat plateforme.



La compatibilité ascendante est assurée pour les fournisseurs déjà connectés à Chorus Factures. Les fournisseurs sont incités à initier dès à présent les travaux de raccordement.

1

Le fournisseur choisit son mode d'émission

- **Mode Portail** : dépôt (PDF signé ou non signé, PDF mixte, XML) ou saisie
- **Mode EDI** : transmission de flux au format structuré ou mixte (selon les formats définis lors de la concertation)
- **Mode service** : mise à disposition des services du Portail sous forme d'API

2

L'entité publique choisit son mode de réception

- **Mode Portail** : visualisation et téléchargement
- **Mode EDI** : injection automatique du flux et visualisation de la facture via une feuille de style
- **Mode service** : mise à disposition des services pour les SI des entités publiques sous forme d'API

3

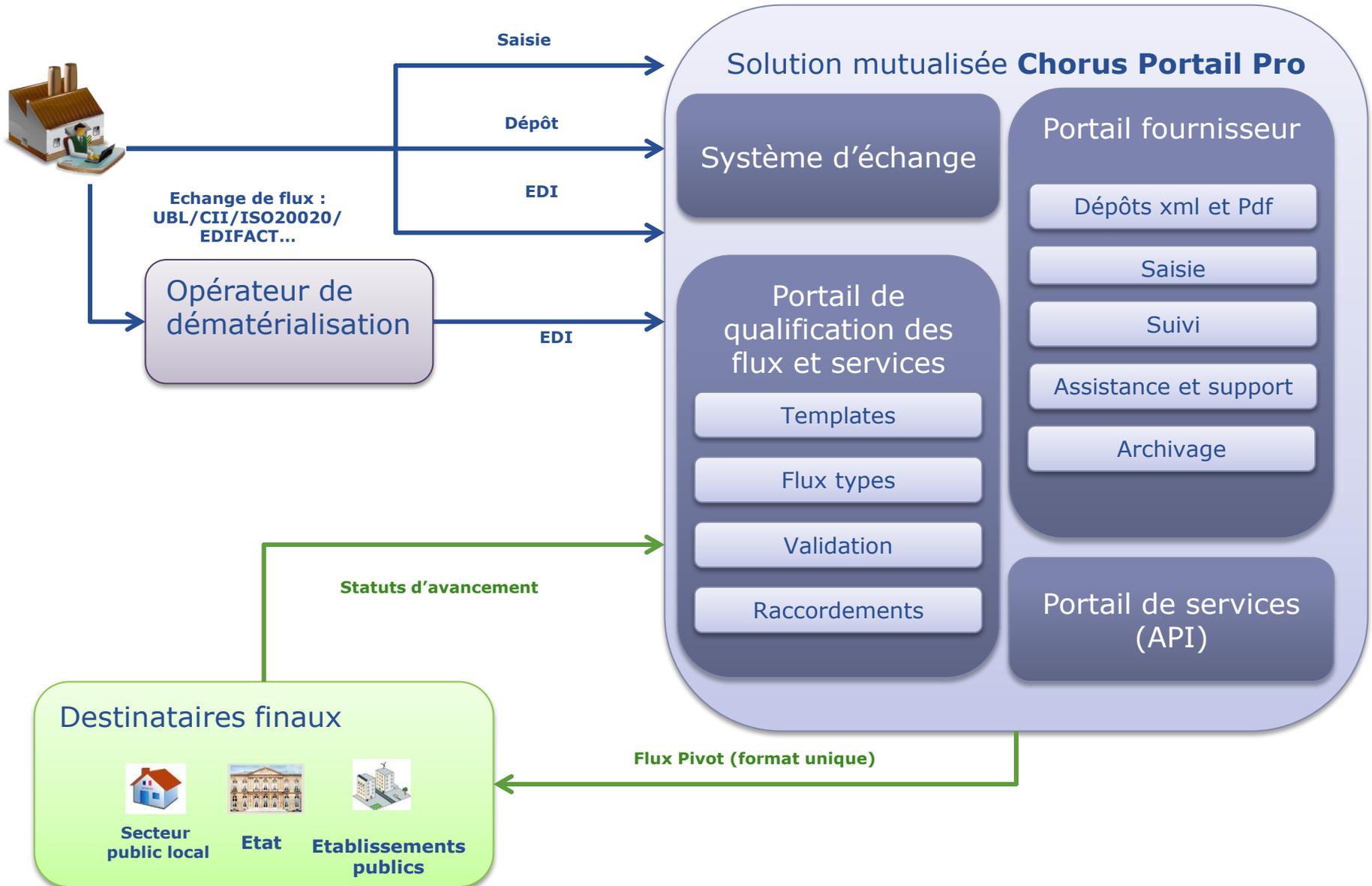
La solution mutualisée facilite le traitement de la facture en proposant un flux pivot unique

- **Le flux pivot est identique** quel que soit l'émetteur, le format de transmission et le destinataire.
- Ce flux contient **les données permettant la création d'une demande de paiement**, la facture sous forme de pièce jointe ainsi que, le cas échéant, les pièces justificatives complémentaires

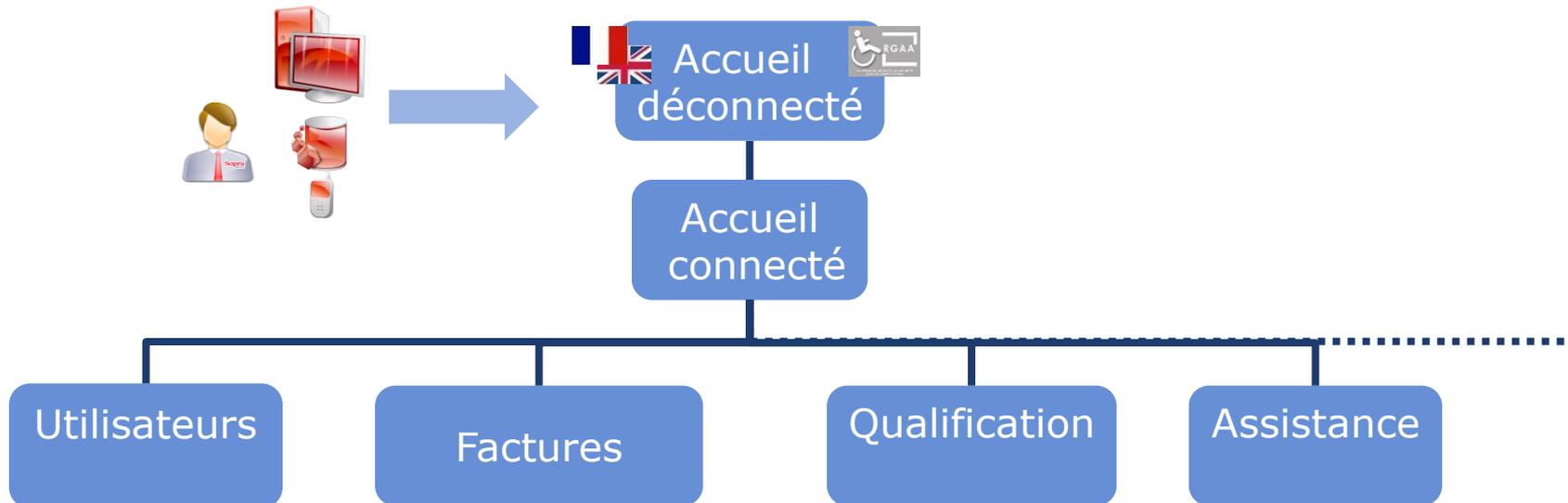
➔ **Le fournisseur et l'entité publique choisissent indépendamment leurs modalités d'émission/réception**

Présentation de la solution

Vue simplifiée de la solution



- ▶ La solution Chorus Portail Pro 2017 est accessible depuis Internet
- ▶ Les entreprises pourront accéder à la solution via Internet
 - Pour les entreprises déjà inscrites à Chorus Factures, leurs comptes seront repris
 - Pour les entreprises inscrites à la PLACE de l'Etat, leur compte sera utilisable
 - L'administrateur de l'entité pourra habilitier en ligne les utilisateurs de l'entité pour définir les espaces et le périmètre des factures accessibles
 - Un utilisateur peut être habilité sur plusieurs entreprises et/ou établissements



- ▶ La solution prend en charge les demandes de paiement s'appuyant sur:
 - Les **factures directes** à destination de personnes publiques
 - Les **avoirs**
 - Les **factures de recette** issues des entités publiques
 - Les demandes de paiement des **sous-traitants** admis au paiement direct
 - Les demandes de paiement des **cotraitants**
 - Le document de facturation en appui des **marchés de travaux** :
 - Projet de décompte
 - Etat d'acompte
 - Décompte Général et Définitif(signature réalisée hors outil)

- ▶ La solution assure l'archivage des factures
 - La solution mutualisée prend en charge l'archivage des factures qui lui sont transmises par les émetteurs, qu'ils soient privés ou publics, qui resteront consultables pendant 10 ans.

Principe: chaque émetteur est identifié de manière unique dans la solution mutualisée-CPP 2017, quelles que soient les modalités de transmission.

Pour les émetteurs de factures, cette identification repose sur trois éléments :

- Le code pays,
- Le type d'identifiant,
- L'identifiant.

Le type d'identifiant pour les émetteurs repose sur:

Siège social	Type d'identifiant
France	SIRET
UE (hors France)	N° de TVA intracommunautaire
Extracommunautaire (hors UE et hors France)	Code pays + 16 premiers caractères de la raison sociale
Polynésie Française	N° Tahiti
Nouvelle Calédonie	RIDET
Fournisseurs en cours d'immatriculation	Code pays + 16 premiers caractères de la raison sociale

Principe: chaque récepteur est identifié de manière unique dans la solution mutualisée-CPP 2017, quelles que soient les modalités de transmission.

Secteur public local et EPN

- ▶ **Le SIRET** est l'identifiant unique de la personne publique destinataire
- ▶ Les destinataires de factures peuvent demander à leur fournisseur de renseigner une information complémentaire sur la facture portant sur le **code service** du service destinataire

Etat

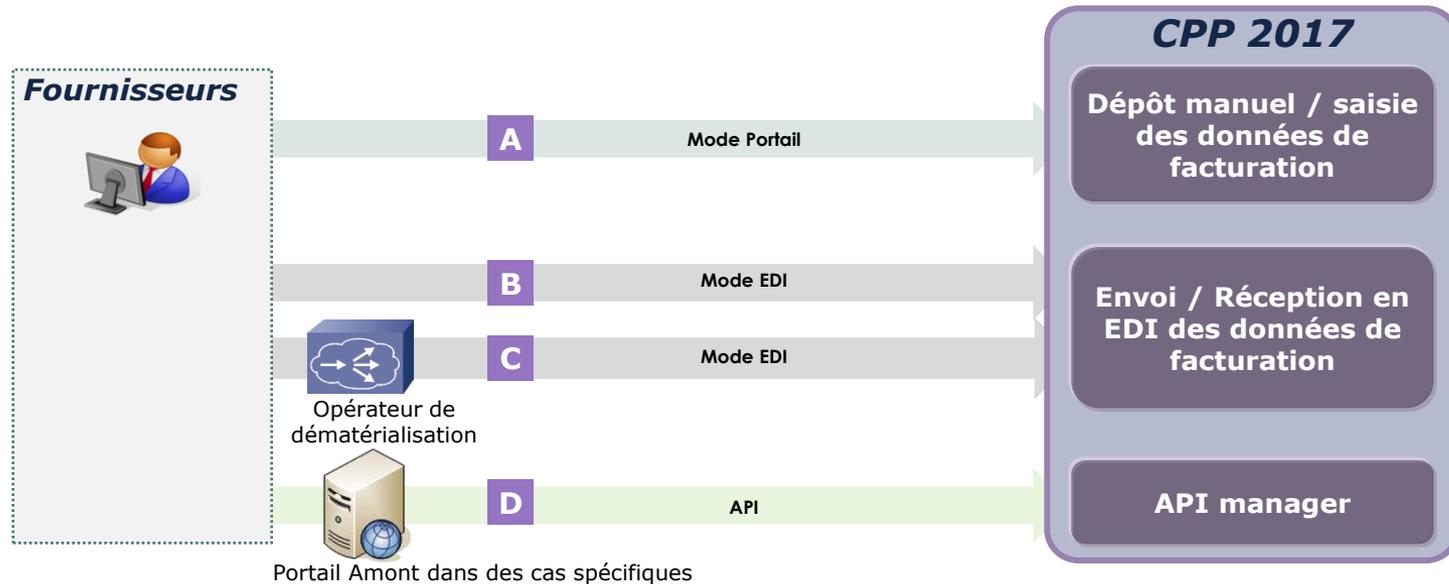
- ▶ Les **modalités d'identification du service de l'Etat sont inchangées** par rapport à Chorus factures avec :
 - Un service identifié par **un code service exécutant** associé à un SIRET commun

- ▶ La solution mutualisée prend en compte la diversité des entités publiques en terme d'organisation (traitement centralisé / décentralisé des factures) et les pratiques diverses en matière d'engagement préalable à la dépense.

- ▶ **Chaque entité publique a ainsi la faculté de rendre obligatoire pour les factures la concernant, les informations relatives :**
 - **Au code service destinataire,**
 - **À la référence d'engagement (référence au marché ou à la commande).**

- ▶ Ces informations devront dans ce cas être portées sur la facture remise par le fournisseur.

- ▶ **Il sera possible de vérifier le caractère obligatoire de ces informations dans la solution mutualisée, via l'annuaire.**



Quatre modalités de transmission des données de facturation sont proposées aux fournisseurs :

- A la saisie manuelle des données de facturation** via un formulaire sur le portail CPP ;
- A le dépôt des données de facturation au format PDF** (signé ou non signé) ou au format XML
 - la solution CPP2017 permettra un import de masse de factures (Import au format .xml ou PDF Mixte A3)
- **la transmission en mode EDI**, soit :
 - B** en adressant directement ses flux à la solution mutualisée ;
 - C** Via un opérateur de dématérialisation
- D via un portail amont connecté (en API) à la solution mutualisée CPP 2017 dans des cas spécifiques pour les entités publiques.**

Différents formats syntaxiques sont pris en charge par la solution mutualisée afin de faciliter l'émission de factures par les fournisseurs

1

Le format Standard Universal Business Language - UBL Invoice
Structuré ou minimal

2

Le format Cross Industry Invoice (United Nations Centre for Trade Facilitation and Electronic Business)
Structuré ou minimal

3

Le format **PES_V2 Facture** (utilisé dans le secteur public local)

4

Les autres formats référencés par le CEN dans le cadre des travaux sur le modèle sémantique européen

5

Un format PDF Mixte (PDF/A3 en cours de définition)

6

le format PDF simple (signé ou non signé) est supporté dans le cadre de la fonctionnalité de **dépôt en mode portail**.

La possibilité de joindre des pièces jointes à la facture sera supportée quelle que soit la modalité d'émission

Présentation de la solution

L'espace « Mes factures »



Bienvenue
Pierre Lambert



Besoin d'aide ? Posez-moi vos questions...

Demander



Pierre Lambert

Déconnexion

Accueil

Mes factures reçues X

Synthèse

Fil d'événements

Fournisseur Tous Filtrer

- 16/04/2015**
2 demandes ont été mises en paiement
- 10/04/2015**
1 demande a été refusée
- 07/04/2015**
1 demande a été mise en paiement
- 03/04/2015**
3 factures reçues

10 Lignes par page (3)

Mes actions

Télécharger les pièces jointes sélectionnées

<input type="checkbox"/>	Numéro de facture	Emetteur	Date de dépôt	Etat courant	Actions
<input checked="" type="checkbox"/>	5789317-RT	Sopra Steria	03/04/2015	Mise en paiement	
<input type="checkbox"/>	7289317-RT	Sogeti	03/04/2015	Mise en paiement	
<input type="checkbox"/>	8569317-RT	Cap Gemini	03/04/2015	Refusée	

10 Lignes par page (3)

Actions

- Traiter une facture
- Consulter une facture
- Consulter le stock des factures reçues
- Rechercher une facture

Actualités

+ d'actualités

Depuis le 21 janvier, le portail vous propose 3 nouvelles fonctionnalités

- Info** Sed ut perspiciatis unde omnis iste natus error sit voluptatem accusantium doloremque laudantium, totam rem aperiam, eaque ipsa quae ab illo inventore veritatis et quasi architecto beatae vitae xplicabo.
- Info** Sed ut perspiciatis unde omnis iste natus error sit voluptatem accusantium doloremque laudantium, totam rem aperiam, eaque ipsa quae ab illo inventore veritatis et quasi architecto beatae vitae xplicabo.
- Info** Sed ut perspiciatis unde omnis iste natus error sit voluptatem accusantium doloremque laudantium, totam rem aperiam, eaque ipsa quae ab illo inventore veritatis et quasi architecto beatae vitae xplicabo.

- ▶ Le bloc « **Fil d'évènements** » recense les dernières actions et évènements intervenus sur le traitement des factures
- ▶ Le bloc « **Mes factures** » permet:
 - la consultation de l'état courant des factures émise par l'entreprise,
 - l'accès rapide à la consultation, au téléchargement et à le téléchargement des factures
- ▶ Le bloc « **Actions** » permet un accès rapide aux principales actions disponibles :
 - Traiter et consulter une facture
 - Consulter le stock des factures reçues
 - Rechercher une facture
- ▶ Le bloc « **Actualités** » de la solution mutualisée-CPP 2017 liées à l'espace « Mes factures »

Présentation de la solution

La saisie des factures en ligne

Chorus | Bienvenue Pierre Lambert

Statut : Brouillon

N° : TIMP201356897561235

Destinataire

Le destinataire est-il l'état : Oui Non

Destinataire : Marie de Paris [rechercher]

Service exécutant : Service de la voirie [rechercher] [vider]

Adresse : 1 rue de l'Hôtelde ville
Hôtel de Ville
75001 - Paris 01
France

Fournisseur

Raison Sociale : Cap Gemini

Prénom Nom : Pierre Lambert

Service : Informatique

Adresse : 109 Avenue du Général Eisenhower,
31000 Toulouse

Pays : France

Numéro RCS : RCS PARIS A 321 154 987

Références bancaires : Crédit Mutue FR761027... [v]

Factor : Eurofact

Cadre de Facturation

Code facturation : Facturation de sous-traitant

Valideur : [rechercher]

Raison sociale : Sopra Steria 12

Référence

Devisé de la facture : Euro

Type : Facture Avoir Acompte

Type de TVA : TVA sur les débits TVA sur les encassements Exonéré Sans TVA

Numéro du marché/contrat : []

Numéro d'engagement : [] [rechercher]

Numéro de la facture d'origine : []

Mode de règlement : Virement

Lignes de poste

Supprimer les lignes sélectionnées

N°	Référence	Dénomination	Quantité	Unité	Montant unitaire HT	Montant HT	Montant HT après remise HT	Taux TVA	Actions	
<input checked="" type="checkbox"/>	1	358X6396	ordinateur	1,00	pièce	650,00 EUR	0,00 EUR	650,00 EUR	20,00	[] [] []
<input checked="" type="checkbox"/>	2	358X6396	sacoche	2,00	pièce	50,00 EUR	0,00 EUR	100,00 EUR	00,00	[] [] []
<input checked="" type="checkbox"/>	3	358X6396	ordinateur	1,00	pièce	650,00 EUR	0,00 EUR	650,00 EUR	20,00	[] [] []
<input checked="" type="checkbox"/>	4	358X6396	ordinateur	1,00	pièce	650,00 EUR	0,00 EUR	650,00 EUR	20,00	[] [] []
<input type="checkbox"/>	5	358X6396	ordinateur	2,00	pièce	650,00 EUR	0,00 EUR	1300,00 EUR	20,00	[] [] []

1 / 1 | 10 | Lignes par page (5)

Récapitulatif TVA

Taux	Montant de base HT	Montant de TVA
20,00%	3250,00 EUR	650,00 EUR
0,00%	100,00 EUR	00 EUR

Montants totaux

Montant HT : 3350,00 EUR

Montant TVA : 650,00 EUR

Montant TTC avant remise : 4000,00 EUR

Montant remise TTC* : 200,00 EUR

*Motif : Remise commerciale

Montant TTC après remise : 3800,00 EUR

Net à payer : 3800,00 EUR

Commentaire

Commentaire libre...

Pièces jointes

Supprimer les pièces jointes sélectionnées

N°	Type	Désignation	Extensions	Ligne de poste	Action	
<input checked="" type="checkbox"/>	1	Divers	Brochure DELL	PDF	1	[]
<input checked="" type="checkbox"/>	2	RIB	RIB Factor	PDF	0	[]
<input type="checkbox"/>	3	Bordereau	Bordereau de suivi	PDF	0	[]

retour | supprimer | enregistrer | valider et envoyer

Plan du site | Mentions légales | CNIL | Accessibilité | Conditions générales d'utilisations

Écran de saisie d'une facture pour le fournisseur :

- ▶ Saisie des données générales d'une facture
 - Données légales du destinataire et du fournisseur
 - Cadre de facturation
 - Identification du marché et des modalités de paiement
- ▶ Saisie du détail de la facture
 - Création, édition et suppression de lignes de facturations
 - Précision quant aux produits facturés et aux montants dus
- ▶ Possibilité d'ajouter des pièces jointes,
- ▶ Possibilité de télécharger,
- ▶ Validation / annulation / enregistrement de la saisie.

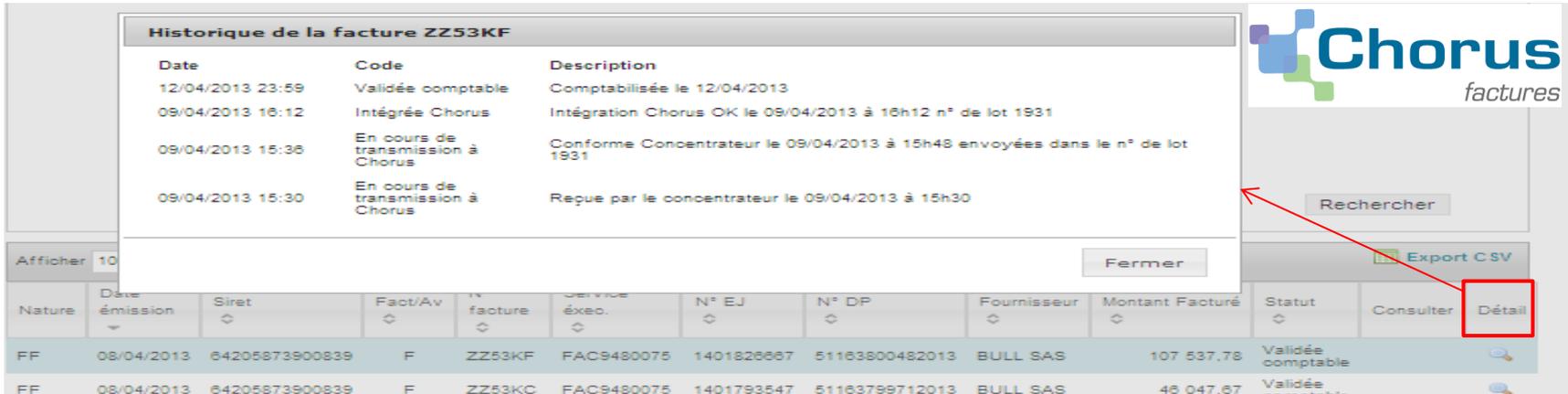
Écran de consultation de la facture :

- ▶ Consultation des informations relatives à la facture :
 - Informations destinataire
 - Informations fournisseur
 - Cadre de facturation
 - Montants engagés
 - Références du marché
- ▶ Visualisation de la facture originale
- ▶ Téléchargement de la facture :
 - au format pivot (qui contient toutes les PJ + facture originale),
 - au format PDF, avec ou sans les PJ (y compris la facture originale).
- ▶ Consultation du cycle de vie de la facture (annulé, commandé, consulté, associé à un bon de commande, facturé)
- ▶ La possibilité d'utiliser une facture précédente pour en créer une nouvelle
- ▶ Affichage du certificat de dépôt et du bordereau de suivi

Présentation de la solution

La visualisation du cycle de vie de la facture

- ▶ A l'instar de Chorus factures,



Historique de la facture ZZ53KF

Date	Code	Description
12/04/2013 23:59	Validée comptable	Comptabilisée le 12/04/2013
09/04/2013 16:12	Intégrée Chorus	Intégration Chorus OK le 09/04/2013 à 16h12 n° de lot 1931
09/04/2013 15:36	En cours de transmission à Chorus	Conforme Concentrateur le 09/04/2013 à 15h48 envoyées dans le n° de lot 1931
09/04/2013 15:30	En cours de transmission à Chorus	Reçue par le concentrateur le 09/04/2013 à 15h30

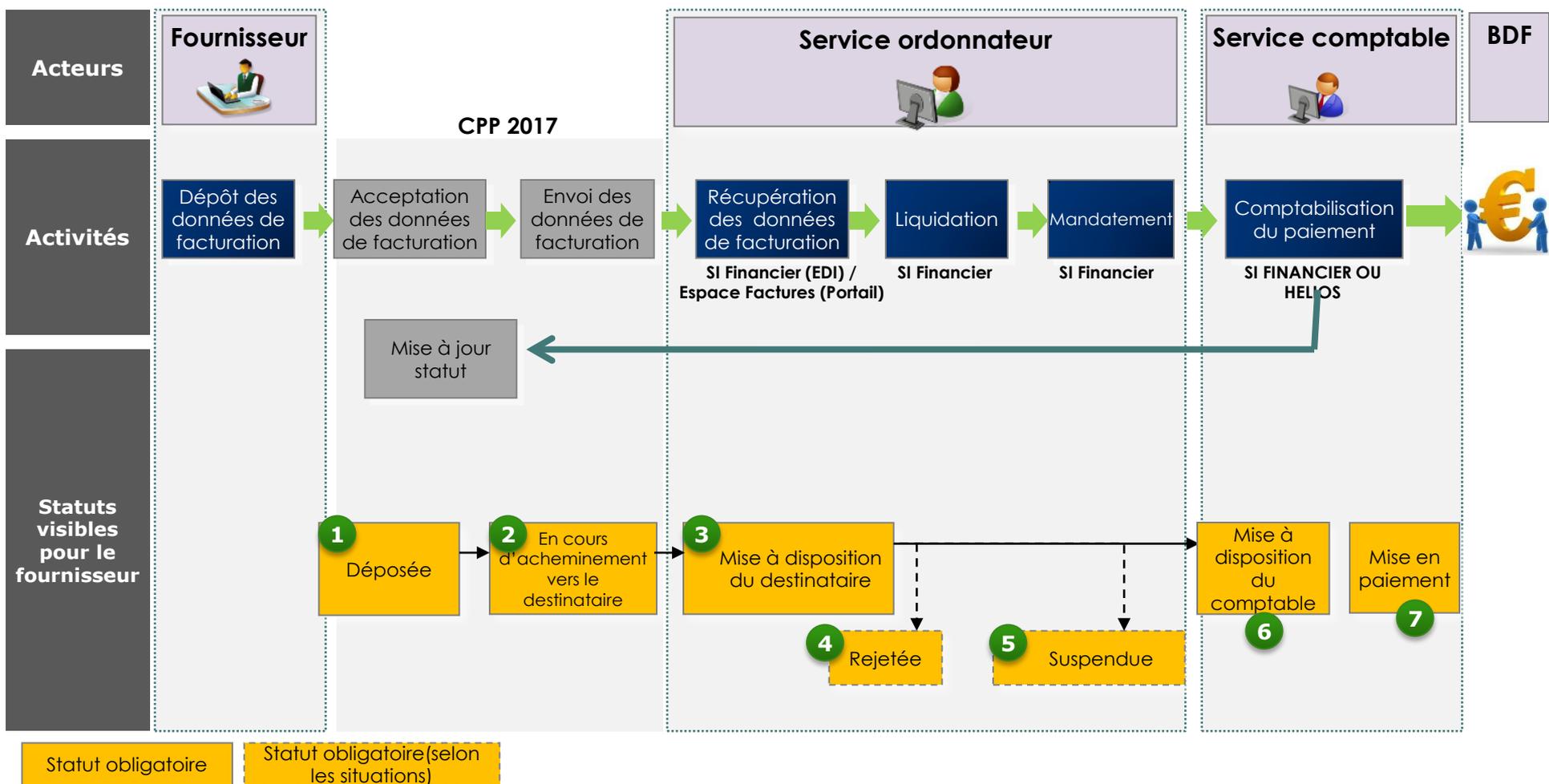
Afficher 10

Nature	Date émission	Siret	Fact/Av	N° facture	Service exéc.	N° EJ	N° DP	Fournisseur	Montant Facturé	Statut	Consulter	Détail
FF	08/04/2013	64205873900839	F	ZZ53KF	FAC9480075	1401826667	51163800482013	BULL SAS	107 537,78	Validée comptable		
FF	08/04/2013	64205873900839	F	ZZ53KC	FAC9480075	1401793547	51163799712013	BULL SAS	46 047,67	Validée comptable		

- ▶ La solution mutualisée-CPP 22017 permettra au fournisseur d'obtenir des informations concernant les différentes dates de traitement de sa facture, tant par la solution mutualisée que par le destinataire.
- ▶ Ces informations sont mises à disposition du fournisseur par la remontée du flux cycle de vie et pourront être complétées par la personne publique au moyen d'un champ en saisie libre.

Présentation de la solution

Le processus global et ses étapes



Présentation de la solution

Les contrôles effectués – vue d'ensemble

Types de contrôle	CPP	Destinataire
Cohérence du flux et sécurité	✓	
Structure de données	✓	
Cohérence des données	✓	
Les contrôles métiers	✗	✓

Les contrôles métiers réalisés par la structure publique destinataire de la facture comprennent notamment les contrôles de référentiels relatifs à l'engagement et au code service.

Les SI destinataires pourront opérer des contrôles métiers additionnels en fonction des possibilités de paramétrage offertes par les éditeurs.

- ▶ La date servant au point de départ du DGP (sous réserve de service fait) peut varier selon les cas d'émission de la facture .
 - En mode EDI, c'est la date de l'acquittement technique émis par le SI du destinataire.
 - En mode portail/service c'est la date de notification par mail au destinataire de la mise à disposition de la facture sur l'espace factures.
 - Et en cas de litige entre le fournisseur et le pouvoir adjudicateur, la date servant de point de départ au DGP sera la date de dépôt de la facture sur CPP + 2 jours.
 - **Dans le cas des marchés de travaux**, la date servant de point de départ au DGP reste la transmission du projet de décompte du fournisseur à la MOE ou le DGD lorsqu'il est remis au pouvoir adjudicateur
- ▶ Ces différentes dates seront tracées et consultables dans CPP. Toutefois **CPP n'a pas vocation à calculer le DGP.**

La suspension des factures

La personne publique a la possibilité de communiquer le statut « suspendue » lorsqu'une pièce justificative manque pour la liquidation / mise en paiement.

Cette fonctionnalité évite de devoir rejeter le dossier de facturation en cas de PJ manquante:

1. La personne publique notifie en commentaire la nature de la pièce manquante et suspend le délai de paiement.
2. Le fournisseur se connecte au portail (mode service ou mode portail) afin de déposer la/les pièce(s) complémentaire(s).

NB: les récepteurs de factures conservent la possibilité de demander les pièces complémentaires selon les mêmes modalités qu'aujourd'hui (papier, courriel, etc.).

Le rejet et la possibilité de recycler les factures

- ▶ Lorsque la collectivité locale ou l'EPN rejette pour cause d'erreur sur les données d'acheminement de la facture (SIRET destinataire), **elle doit typer spécifiquement le rejet** afin de permettre au fournisseur, s'il le souhaite, de recycler les données de facturation.

Présentation de la solution

Les cas de gestion de la sous-traitance

- Les sous-traitants admis au paiement direct peuvent adresser directement leur demande de paiement à la personne publique. Un accord préalable du titulaire est cependant nécessaire avant la mise en paiement :



Actions des fournisseurs

- Sous-traitant** : édition et transmission d'une demande de paiement en mode EDI ou mode portail, sur laquelle le mode de facturation est précisé
- Titulaire** : validation de la demande de paiement du sous-traitant en se connectant en mode portail

Actions de l'ordonnateur

- Réception de la demande de paiement du sous-traitant validée par le titulaire
- Liquidation et mandatement (aucune action spécifique)

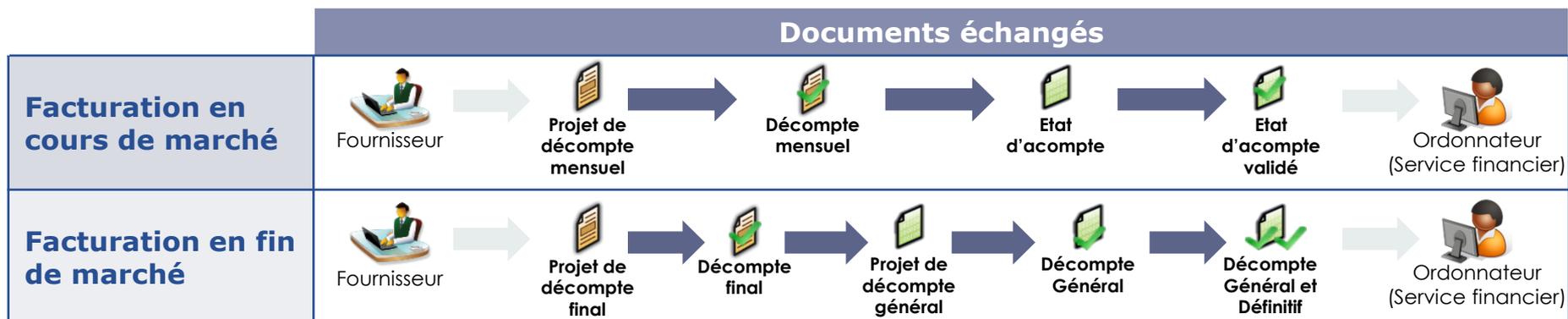
Remarques :

- Selon la réglementation et sans validation sous un délai de 15 jours, la demande de paiement est considérée comme validée. Elle est transmise au pouvoir adjudicateur destinataire ;
- Le titulaire est informé des paiements effectués au sous-traitant via les informations du cycle de vie ;
- Le mode de facturation est précisé dans le flux pivot pour informer l'ordonnateur qu'il s'agit d'une demande de paiement liée à un acte de sous-traitance.
- La facture émise par le sous-traitant et adressée au titulaire peut être insérée sous forme de pièce jointe

Présentation générale de la solution

La prise en compte des marchés de travaux

- ▶ Dans le cadre des marchés de travaux, la solution CPP prendra en charge les processus de facturation suivants :



- ❑ Tous les documents concourant à la mise en paiement peuvent être déposés / transmis à CPP 2017
- ❑ La solution permet le dépôt en mode portail de documents par un déposant autre que le producteur du document (exemple: dépôt d'un état d'acompte produit par une MOE et déposé par un fournisseur)
- ❑ Les acteurs habilités à déposer ces pièces concourant à la mise en paiement peuvent être distincts des acteurs en charge de leur production initiale

- ▶ Le module d'assistance de la solution mutualisée permet de répondre à l'ensemble des questions posées par les émetteurs et récepteurs de factures
 - Principes :
 - Les émetteurs peuvent solliciter l'assistance de la solution mutualisée-CPP 2017 suite à des difficultés techniques ou applicatives. Les émetteurs peuvent également solliciter les récepteurs de facture pour toute question métier, relative au traitement de leurs factures.
 - Modalité :
 - Chaque sollicitation est matérialisée par un « ticket » renseigné par l'émetteur via un formulaire de demande d'assistance en précisant les informations requises pour le traitement de sa demande (ex. numéro de facture). Des pièces jointes peuvent y être ajoutées (ex. capture d'écran).
- ▶ Les fournisseurs et les entités publiques peuvent également accéder à une base de connaissance par l'intermédiaire d'un assistant virtuel afin d'obtenir des réponses aux questions les plus fréquemment posées.

Présentation de la solution

Assistance _ Mise en place d'un avatar



Besoin d'aide ? Posez-moi vos questions...

Demander



Bienvenue sur Chorus Portail Pro dédié à la saisie en ligne et à la transmission électronique à l'administration des dossiers :

- de paiement des mémoires des collaborateurs du service public de la justice ou autres prestataires du ministère de la Justice,
- de remboursement de la TIC/TICGN des exploitants ou sociétés agricoles, conchylicoles, piscicoles ou forestières et des coopératives d'utilisation de matériel agricole *disposant d'un numéro SIRET*.

Vous pouvez suivre en temps réel le traitement par l'administration des dossiers saisis, depuis leur transmission jusqu'à leur mise en paiement. Ces dossiers et leurs pièces jointes restent visualisables et téléchargeables pendant 10 ans à compter de leur transmission.

L'assistant virtuel, Claude, répond directement aux questions les plus fréquemment posées. Si l'une de vos questions reste sans réponse, vous pouvez solliciter nos équipes en complétant un formulaire dédié, accessible par le lien « support ». La documentation est accessible par le lien « FAQ ».

Ce site est entièrement gratuit et accessible par internet 24h/24, 7J/7, depuis votre ordinateur ou votre tablette.

Grâce à Chorus Portail Pro, **diminuez** vos coûts postaux, **sécurisez et tracez** l'échange d'informations avec l'administration tout en réduisant le temps de traitement de vos dossiers ainsi que votre empreinte carbone sur l'environnement.

Vous avez déjà un compte ?



Adresse électronique

Mot de passe

Se connecter

Mot de passe oublié ?

Vous êtes nouveau sur Chorus Portail Pro ?



Vous avez un SIRET Vous n'avez pas de SIRET

Créez votre compte

Présentation de la solution

Assistance _ Mise en place d'un avatar



Demander

Donnez votre avis

Documentation Support

Bienvenue sur Chorus Portail Pro dédié à la saisie en ligne et à la transmission électronique

Êtes-vous satisfait de la réponse ?

- de paiement des mémoires des collaborateurs du service public de la justice ou
- de remboursement de la TIC/TICGN des exploitants ou sociétés agricoles, conducteurs, producteurs ou transformateurs et des matériel agricole disposant d'un numéro SIRET.



Vous pouvez suivre en temps réel le traitement par l'administration des dossiers saisis, depuis leur transmission jusqu'à leur mise en ligne et leurs pièces jointes restent visualisables et téléchargeables pendant 10 ans à compter de leur transmission.

L'assistant virtuel, Claude, répond directement aux questions les plus fréquemment posées. Si l'une de vos questions reste sans réponse, vous pouvez solliciter nos équipes en complétant un formulaire dédié, accessible par le lien « support ». La documentation est accessible par le lien « documentation ».

Ce site est entièrement gratuit et accessible par internet 24h/24, 7J/7, depuis votre ordinateur ou votre tablette.

Grâce à Chorus Portail Pro, **diminuez** vos coûts postaux, **sécurisez et tracez** l'échange d'informations avec l'administration pour le traitement de vos dossiers ainsi que votre empreinte carbone sur l'environnement.

Oui

Non

Claude
BESOIN D'AIDE

Vous

comment je me connecte ?



Claude

Pour vous connecter, complétez votre adresse mail ainsi que votre mot de passe sur la page d'accueil du portail (bloc Vous avez déjà un compte ?) puis cliquez sur le bouton "se connecter". Vous avez alors accès à votre compte.

Si vous n'arrivez pas à accéder à votre compte, contactez l'assistance utilisateurs en suivant la procédure décrite en cliquant sur ce lien

Vous avez déjà un compte ?



Adresse électronique

Mot de passe

Vous êtes nouveau sur Chorus Portail Pro ?

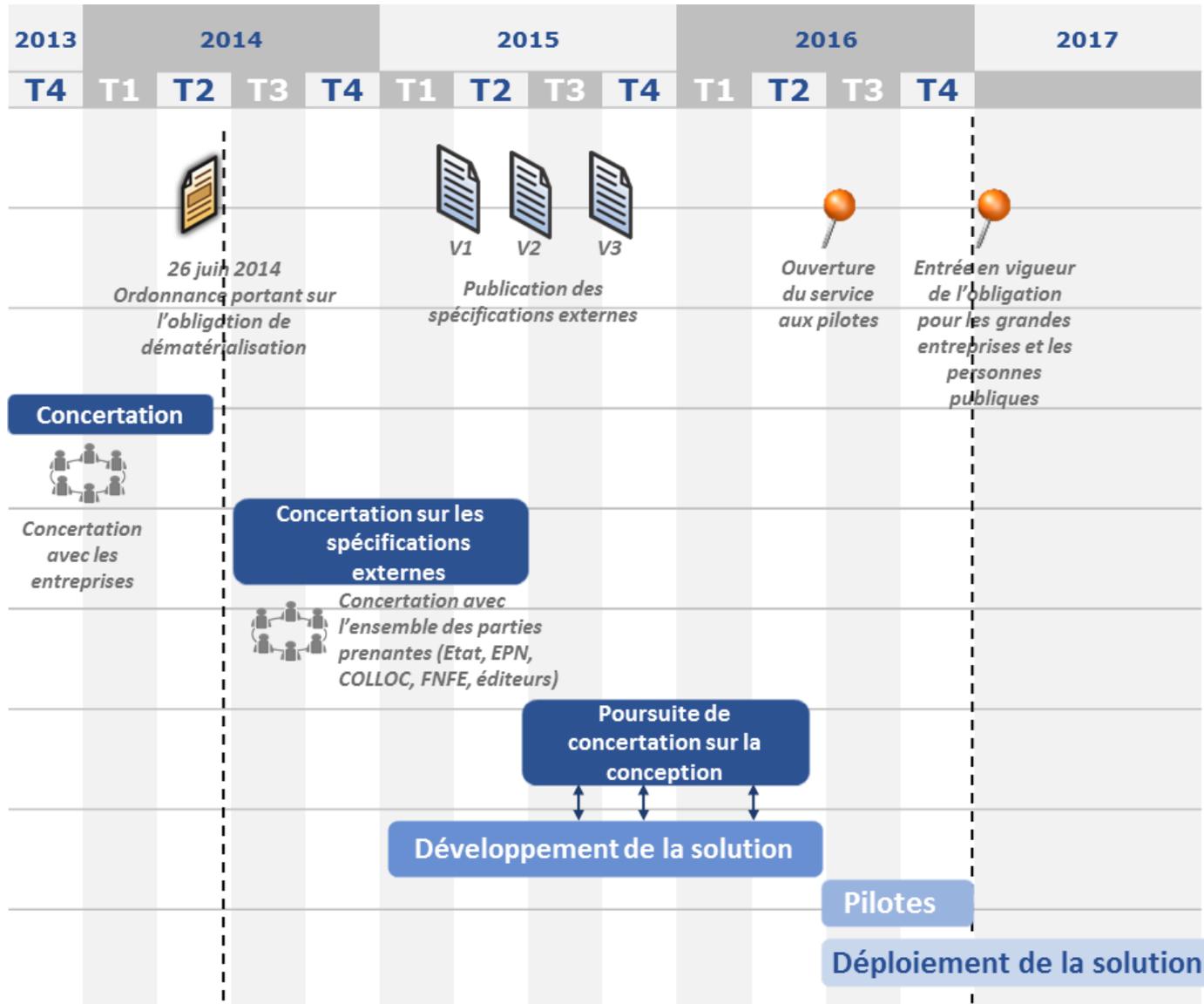
 Vous avez un SIRET Vous n'avez pas de SIRET

OK

- ▶ Contexte
- ▶ Présentation de la solution
- ▶ Anticiper l'échéance 2017

Le calendrier d'ici janvier 2017

Macro-planning global



- ▶ La dématérialisation des factures s'inscrit désormais dans une obligation progressive au sein du secteur public, comme dans de nombreux pays européens.
- ▶ Dès 2017, les grandes entreprises devront adresser leurs factures au secteur public sous forme électronique.
- ▶ La nécessité de réaliser des travaux de raccordement et d'adapter les processus de facturation incite à initier le projet pour être au rendez vous.
- ▶ Il faut notamment s'assurer de la bonne adaptation de votre système d'information et de vos processus:
 - Gestion des informations nécessaires au bon traitement de la facture
 - Choix du mode d'émission et du format
 - Capacité à produire le format retenu
 - Raccordement technique en cas de choix du mode EDI

- ▶ Chaque entité publique a la faculté de rendre obligatoire pour les factures la concernant, les informations relatives :
 - **Au code service destinataire,**
 - **À la référence d'engagement (référence au marché ou à la commande).**

- ▶ Il sera possible de vérifier le caractère obligatoire de ces informations dans la solution mutualisée, via l'annuaire.

- ▶ **Ces informations devront être portées sur la facture remise par le fournisseur.** Il faudra donc s'assurer de la bonne communication de ces informations par les entités publiques.

- ▶ A noter que pour l'Etat, ces informations sont toujours obligatoires :
 - Référence à l'engagement juridique
 - Code service exécutant

- ▶ Les opérateurs de dématérialisation assurent deux principales missions :
 - la production et la transmission des flux au format et avec les informations attendues par le récepteur
 - la garantie des aspects fiscaux, notamment l'archivage des factures dématérialisées

- ▶ Les fournisseurs ne sont pas contraints de passer par un opérateur et peuvent internaliser leur solution de dématérialisation

- ▶ L'AIFE observe un principe de neutralité dans le choix des opérateurs :
 - L'AIFE a pris la décision de ne pas intervenir dans le choix du mode de dématérialisation de ses fournisseurs. Les fournisseurs peuvent aussi bien choisir une dématérialisation avec des outils internes que de passer par un opérateur de dématérialisation.
 - L'AIFE a par ailleurs fait le choix de ne certifier aucun opérateur de dématérialisation. Le fournisseur est libre de choisir son opérateur de dématérialisation et de définir avec lui les conditions de leur collaboration.

- ▶ A ce jour, plusieurs opérateurs sont raccordés à la solution actuelle Chorus factures. Les fournisseurs sont totalement libres du choix de leur opérateur.

- ▶ Les fonctions de qualification des flux seront offertes aux utilisateurs du portail front de CPP 2017 (fournisseurs et entités publiques). Au travers de cet espace du portail front, l'utilisateur pourra :
 1. Tester en mode self service les différents types de flux acceptés par la solution (factures, mémoires de justice, avis des sommes à payer, cycle de vie, etc.)
 2. Récupérer un rapport d'analyse de son flux indiquant les erreurs rencontrées
 3. Obtenir des compte-rendus et des flux de cycle de vie contextualisés
 4. Récupérer les fichiers de description des différents flux et des exemples de flux pré-remplis.

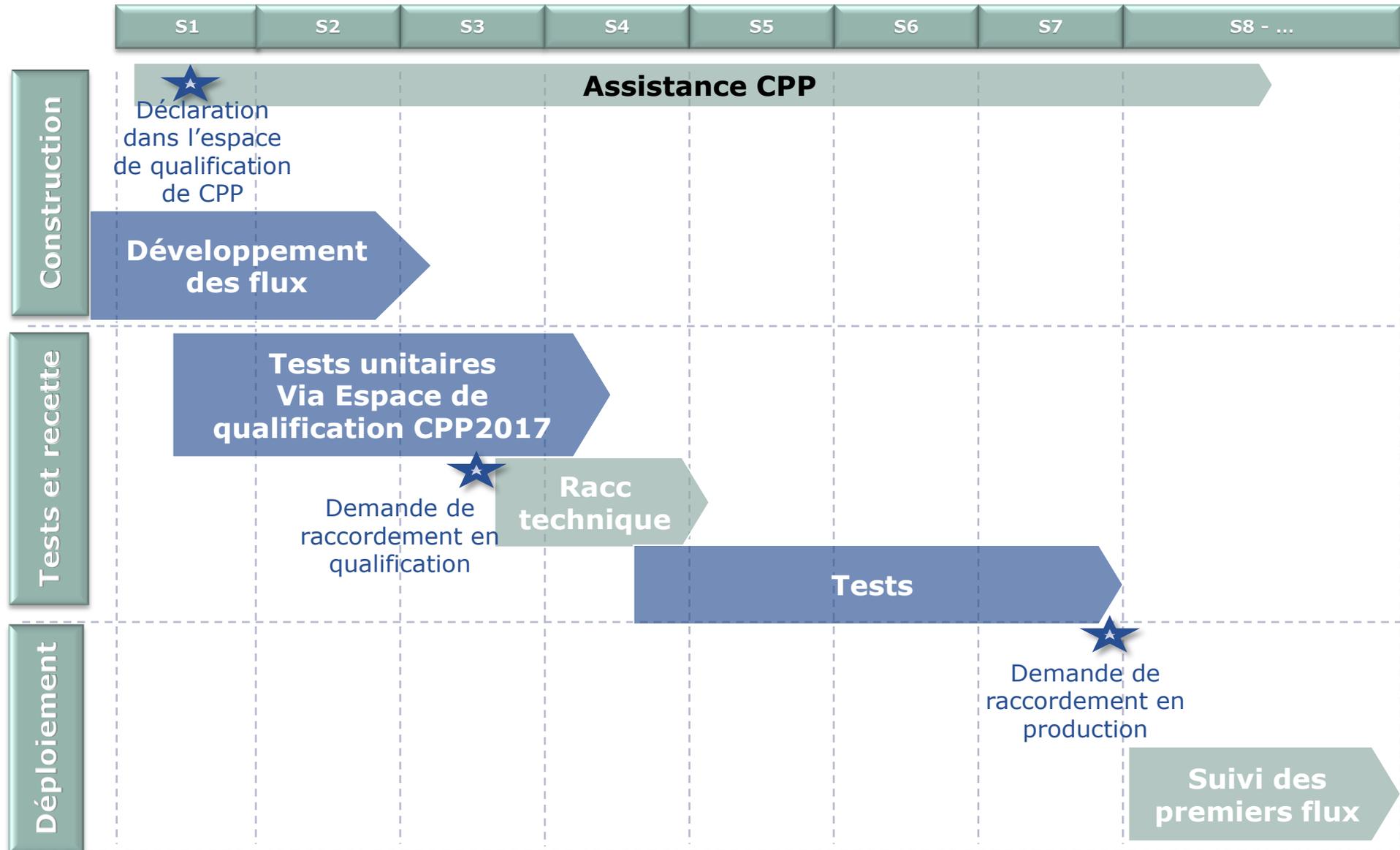
- ▶ L'utilisateur pourra également déposer des fiches de raccordement EDI pour interconnecter son SI de recette avec la plateforme de qualification CPP2017, et son SI de production avec le SI de production de CPP2017

- ▶ Une fois les SI raccordés en qualification, l'utilisateur pourra suivre le traitement de ses flux émis en EDI vers la plateforme de qualification

- ▶ Les raccordement EDI sont d'ores et déjà possibles avec Chorus factures pour l'Etat et permettront de bénéficier du raccordement pour tout le secteur public au 1^{er} janvier 2017

Anticiper l'échéance 2017

Espace qualification : Macro planning des travaux de raccordement



► Nombre de pilotes et type d'entités

- Outre les services de l'Etat déjà dans Chorus Factures, 18 entités seront désignées pour être pilote de la solution en juin 2016

Entités pilotes	Type de structure	Editeur
Université de Lorraine	EPN	SAP / AMUE
Pole emploi	EPN	SAP
CNRS	EPN	SAP
CCI Paris	EPN	SIGMA
Lycée Bernart de Ventadour	EPLÉ	GFC
Commune de Paris	SPL	SAP
Métropole de Brest	SPL	ATOS (en lien avec e-Megalis)
Communauté de communes de Parthenay	SPL	Berger Levrault
Commune de Le Monetier les Bains	SPL	Berger Levrault
Conseil régional de Provence Alpes Cote d'Azur	SPL	GFI
Conseil départemental de l'Aube	SPL	GFI (en lien avec SPL xdémat)
Office Public de l'Habitat Vosgelis	SPL	AAERON
Lille Métropole	SPL	CGI
Ville de Bordeaux	SPL	CGI
APHP	EPS	SAP
CHU Amiens	EPS	MIPIH (en lien avec UNIHA)
CH Gpt Hospitalier Eaubonne Montmorency	EPS	AGFA
DGAC	ETAT	SAP

- ▶ La réalisation de pilotes préalablement à la généralisation permet de tester la solution mutualisée CPP2017 dans sa dimension technique, comme dans celle de l'organisation et de l'adhésion des utilisateurs.
- ▶ L'expérience des sites pilotes permet de préparer le déploiement, de mieux en apprécier la charge, et d'en identifier les difficultés a priori.
- ▶ La phase pilote de mise en œuvre du service doit permettre de :

1. S'assurer de l'adhésion et l'appropriation des utilisateurs des structures privées ou publiques à utiliser la solution mutualisée CPP2017.

2. Sécuriser les modalités de déploiement et d'assistance.

3. S'assurer que l'ensemble du processus est opérant et maîtrisé par les acteurs.

4. Valider le bon fonctionnement de la solution en situation réelle.

Traiter les problèmes rencontrés et proposer des plans d'action

- ▶ Initialement mise en œuvre dans un cadre facultatif fondé sur le choix de l'entreprise, **la dématérialisation des factures s'inscrit désormais dans une obligation progressive au sein du secteur public avec la mise à disposition d'une plateforme partagée**, comme cela été fait dans de nombreux pays européens.

- ▶ Elle constitue une opportunité de modernisation des échanges entre les fournisseurs et le secteur public et illustre une nouvelle **démarche de mutualisation de système d'information** entre les acteurs du secteur public permettant d'optimiser les gains, et faciliter la mise en œuvre.

- ▶ **Les entités publiques et les grands fournisseurs sont concernés par l'obligation dès 1^{er} janvier 2017**, avec la réalisation de « pilotes » dès la mi-2016. Des pilotes seront réalisés dès mi-2016.

- ▶ **La publication des spécifications externes permet aux fournisseurs d'anticiper la démarche en définissant leur trajectoire et leurs modalités de mise en œuvre.**
 - ▶ **Vous pouvez d'ores et déjà vous inscrire sur Chorus Factures**
[HTTPS://CHORUS-FACTURES.BUDGET.GOUV.FR](https://chorus-factures.budget.gouv.fr)

- ▶ Sur le site de l'AIFE: www.economie.gouv.fr/aife/agence-pour-linformatique-financiere-letat-0
- ▶ Sur le site « collectivités locales » :
<http://www.collectivites-locales.gouv.fr>
- ▶  @aife_officiel

AVEC CHORUS PORTAIL PRO :



Réduisez vos coûts d'impression, d'envoi et de stockage de vos factures



Suivez en temps réel, l'état d'avancement du traitement de vos factures sur le portail depuis leur saisie jusqu'à leur mise en paiement



Réduisez les délais de traitement de vos factures



Réduisez votre empreinte carbone



Intégrez en automatique vos factures dans le système informatique comptable de votre client

ANNEXES

Présentation de la solution

Les principales fonctionnalités de la solution mutualisée

Gestion des factures

Workflow de validation

Saisie / Création / Modification / Validation / Suppression

Gestion pièces jointes

Recyclage

Dépôt unitaire XML/PDF

Dépôt en masse format mixte XML/PDF

Archivage

Recherche

Consultation et téléchargement

Certificat de dépôt

Suivi du cycle de vie

Notification

Liste fiscale

Tableaux de bord

Liste des factures à traiter

Qualification des flux

Dépôt de flux

Analyse de flux

Récupération d'un flux type

Récupération d'un flux cycle de vie

Création d'une fiche de raccordement EDI

Suivi des flux

Qualification des API

Gestion des bons de commandes (pour les services de l'Etat)

Recherche

Consultation et téléchargement

Liste des évènements intervenus sur le bon de commande

Notification

Tableau de bord

Présentation générale de la solution

Les principales fonctionnalités de la solution mutualisée

Gestion des utilisateurs et fournisseurs

Création compte utilisateur

Création fiche entité

Gestion pièces jointes

Gestion fiche entité

Notification

Gestion compte utilisateur

Authentification compte utilisateur

Gestion Mandat Facturation

Recherche

Consultation et téléchargement

Assistance fournisseurs

Saisie sollicitation

Modification / clôture sollicitation

Prise en charge une sollicitation

Recherche

Consultation et téléchargement

Notification

Suivi sollicitation

Gestion du support

Synthèse /requête

Gestion de la base de connaissance

Tableau de bord

Liste des évènements

Assistance documentaire

Présentation générale de la solution

Les statuts métiers remontés aux fournisseurs

Statut	Fait générateur	COLL	EPN	ETAT
Déposée	<ul style="list-style-type: none"> La facture a été déposée par le fournisseur (en mode EDI ou en mode Portail), les différents contrôles ont été réalisés et la facture a pu être intégrée au « référentiel factures » 	✓	✓	✓
En cours d'acheminement	<ul style="list-style-type: none"> La facture a été envoyée par la solution mutualisée au destinataire 	✓	✓	✓
Mise à disposition du destinataire	<ul style="list-style-type: none"> Mode EDI : réception du flux d'acquittement du SI destinataire Mode Portail : Le destinataire est notifié par courriel de la mise à disposition de la facture sur l'espace factures 	✓	✓	✓
Rejetée	<ul style="list-style-type: none"> La facture est rejetée par le service destinataire (ex: erreur de destinataire, données de facturation erronées, etc.) 	✓	✓	✓
Suspendue	<ul style="list-style-type: none"> Le traitement de la facture peut être suspendu lorsqu' une ou plusieurs pièces justificatives sont manquantes 	✓	Facultatif	✗
Mise à disposition du comptable	<ul style="list-style-type: none"> Le mandat / demande de paiement a été intégré par SI du comptable 	✓	Facultatif	✗
Comptabilisée	<ul style="list-style-type: none"> Le mandat/ demande de paiement a été validé par le payeur et comptabilisé 	✗	Facultatif	✓
Mise en paiement ✓ disponible et obligatoire	<ul style="list-style-type: none"> Le flux de virement a été envoyé à la Banque de France 	✓	Facultatif Hors mode EDI	✓
	✗ Non disponible			

Deux circuits sont possibles au regard de la réglementation. Un **1^{er} circuit** prévoit une **facturation globale par le mandataire** (facturation intégrant de multiples bénéficiaires de paiement) :



1 Actions des fournisseurs

- **Mandataire** : édition d'une demande de paiement globale précisant la part de prestations à régler directement auprès de chaque cotraitant sur laquelle le mode de facturation est précisé (« demande de paiement globale »)
- **Cotraitant** : aucune action à réaliser dans la solution mutualisée

2 Actions de l'ordonnateur

- Réception de la demande de paiement, en mode EDI si le SI du destinataire est raccordé ou en mode Portail dans l'Espace Factures.
 - ➔ Les informations fournies sur le mode de facturation indiquent à l'ordonnateur qu'une action spécifique est à réaliser sur la demande de paiement
- Création d'autant de mandat que de bénéficiaires de paiement en y joignant en pièce-jointe la demande globale émise par le titulaire ainsi que les éventuelles pièces-jointes

► Remarque :

- Seul l'émetteur de la demande de paiement a accès au suivi du cycle de vie. Le cotraitant sollicite donc le mandataire ou la personne publique directement pour obtenir de l'information sur le paiement de ses demandes de paiement ;
- L'ordonnateur est informé via le flux pivot qu'il s'agit d'une demande de paiement liée à un acte de cotraitance.

Le **2nd circuit** possible en cas cotraitance prévoit une facturation par le cotraitant avec validation de la demande de paiement par le mandataire :



1 Actions des fournisseurs

- **Cotraitant** : édition et transmission d'une demande de paiement en mode EDI ou mode portail, sur laquelle le mode de facturation est précisé
- **Mandataire** : validation de la demande de paiement du titulaire en se connectant en mode portail

2 Actions de l'ordonnateur

- Réception de la demande de paiement du cotraitant validée par le mandataire
- Liquidation et mandatement (aucune action spécifique)

Remarques :

- Seul l'émetteur de la demande de paiement a accès au suivi du cycle de vie. Le mandataire n'a donc pas accès au suivi du traitement de la demande de paiement de ses cotraitants ;
- L'ordonnateur est informé via le flux pivot qu'il s'agit d'une demande de paiement global de cotraitance.

Présentation générale de la solution

Les marchés de travaux : La facturation en cours de marché

- **6 cas d'utilisation ont été définis pour permettre la prise en charge dans la solution CPP des pièces nécessaires à la facturation en cours de marché :**

Dépositant d'une pièce	 Projet de décompte mensuel Produit par le fournisseur	  Décompte mensuel Produit par la MOE	  Etat d'acompte Produit par la MOE	  Etat d'acompte validé Produit par la MOA
 Fournisseur	 ▪ Dépôt par le fournisseur d'un projet de décompte et validation MOE/MOA sur le portail	(En pièce-jointe de l'état d'acompte)	 ▪ Dépôt par le fournisseur d'un état d'acompte (sur la base d'échanges préalables avec la MOE hors CPP)	 ▪ Dépôt par le fournisseur d'un état d'acompte validé (sur la base d'échanges préalables avec la MOA hors CPP)
 Maitrise d'Œuvre	N/A	(En pièce-jointe de l'état d'acompte)	 ▪ Dépôt par la MOE de l'état d'acompte (sur la base d'échanges préalables avec le fournisseur dans CPP ou hors CPP)	 ▪ Dépôt par la MOE de l'état d'acompte validé (sur la base d'échanges préalables avec la MOE hors CPP)
 Maitrise d'ouvrage (mode service uniquement via un portail amont)	N/A	(En pièce-jointe de l'état d'acompte validé)	(En pièce-jointe de l'état d'acompte validé)	 ▪ Dépôt par la MOA de l'état d'acompte validé (sur la base d'échanges préalables avec le fournisseur et la MOE dans CPP ou hors CPP)

Présentation générale de la solution

Les marchés de travaux : La facturation en fin de marché

- 5 cas d'utilisation ont été définis pour permettre la prise en charge dans la solution CPP des pièces nécessaires à la facturation en fin de marché :

Déposant d'une pièce					
	Projet de décompte final Produit par le fournisseur	Décompte final Produit par la MOE	Projet de décompte général Produit par la MOE	Décompte Général Produit par la MOA	Décompte Général et Définitif Produit par le fournisseur
 Fournisseur	 ▪ Dépôt par le fournisseur d'un projet de décompte et validation MOE/MOA sur le portail	N/A	N/A	N/A	 ▪ Dépôt par le fournisseur du DGD (après échanges préalables avec la MOA/MOE dans CPP ou hors CPP)
 Maitrise d'Œuvre	N/A	(En pièce-jointe du projet de décompte général)	 ▪ Dépôt par la MOE du projet de décompte général (sur la base d'échanges préalables avec le fournisseur dans CPP ou hors CPP)	 ▪ Dépôt par la MOE du décompte général (sur la base d'échanges préalables avec la MOA hors CPP)	N/A
 Maitrise d'ouvrage (mode service uniquement via un portail amont)	N/A	N/A	(En pièce-jointe du décompte général)	 ▪ Dépôt par la MOA du décompte général (sur la base d'échanges préalables avec la MOE dans CPP ou hors CPP)	N/A

- ▶ **Les protocoles retenus pour assurer les échanges en mode flux sont :**
 - PeSIT HS E avec chiffrement TLS:
 - Le chiffrement du flux sous TLS est initié via certificats / Bi-clés SSL conformes RGS fournis par l'AIFE issus d'une autorité de certification, les partenaires s'authentifiant aujourd'hui mutuellement de manière forte.
 - SFTP :
 - SSH sécurisant les échanges avec chiffrement par bi-clés conformes aux exigences du cycle de vie des secrets (clés DSA 2048 minimum, PS #22 : règles de création / durée de vie)
 - AS/2 avec chiffrement TLS.
- ▶ **Un seul protocole de raccordement** est autorisé pour un **flux donné**.