MINISTÈRE
DE L'ACTION
ET DES COMPTES
PUBLICS
Liberté
Égalité
Fraternité

Direction des achats de l'État

ANNEXE 2 AU CCTP- EXIGENCES RELATIVES A L'INTEGRATION AUTOMATIQUE DES RELEVES D'OPERATION DANS CHORUS

ACCORD-CADRE RELATIF A L'ÉMISSION DE CARTES DE PAIEMENT PROFESSIONNELLES ET SERVICES ASSOCIÉS POUR LES SERVICES DE L'ÉTAT, LES ÉTABLISSEMENTS PUBLICS OU AUTRES ORGANISMES

LOT N°1 - CARTES D'ACHAT

Numéro de consultation : DAE_Cartes_Achat/Affaires_2026

Sommaire

Sommaire 2
1. Introduction 3
1.1. Objectif 3
1.2. Glossaire de quelques sigles utilisés 3
2. Principe de fonctionnement actuel de l'interface avec Chorus 4
3. Exigences techniques et fonctionnelles 5
3.1. Intégration des données dans le SI Chorus 5
3.2. Répartition des opérations en demandes de paiement 5
3.3. Enrichissement des demandes de paiement 5
3.4. Mise en paiement des ROA 6
3.5. Raccordement technique 6
3.6. Tests applicatifs 7
3.7. Traitement des CENs 9
3.8. Echanges de référentiels 9
4. Responsabilités du titulaire 10
5. Structure de projet et plan d'assurance qualité 10
6. Support et convention de service 10
7. Maintenance évolutive 10
8. Documents annexés 11

1. Introduction

1.1. Objectif

Le titulaire du marché doit répondre aux exigences fonctionnelles et techniques décrites ci-dessous. Ces exigences visent à permettre l'intégration automatique, dans l'application budgétaire et comptable de l'Etat (Chorus), des relevés d'opérations administration (ROA) et la génération des demandes de paiement (DP) correspondant à ces relevés.

1.2. Glossaire de quelques sigles utilisés

AIFE	L'Agence pour l'Informatique Financière de l'Etat (AIFE) est un Service à Compétence Nationale (SCN) créé par décret en 2005 et rattaché au ministre de l'Economie, des Finances et de la Relance. Elle est notamment en charge de la construction, de la mise en œuvre et du maintien en condition opérationnelle de Chorus, qui est le système d'information financière de l'Etat, et de proposer des solutions de dématérialisation au profit de l'ensemble des personnes publiques et des entreprises.
ANSSI	Agence Nationale de la Sécurité des Systèmes d'Information
ROA	Relevé d'opérations administration retraçant l'ensemble des opérations par carte d'achat réalisées un mois donné pour un ensemble de porteurs d'un programme carte d'achat ou d'un sous-ensemble de ce programme.
Programme Carte Achat	Un programme carte achat est un découpage organisationnel réalisé dans l'outil bancaire qui regroupe un ensemble d'utilisateurs de porteurs de carte sur un périmètre fonctionnel défini. Des sous-ensembles peuvent être également définis (souvent appelé centres de facturation). Un relevé d'opérations peut être émis par programme carte achat ou par centre de facturation.
Centre de facturation	Sous-ensemble d'un programme carte achat.
SE	Le service exécutant est un découpage organisationnel de la fonction financière de l'Etat, implémenté dans l'outil de gestion financière de l'Etat Chorus. Un service exécutant traite les factures d'un périmètre donné.
Opération	Opération unitaire par carte d'achat, portée sur un ROA, (équivalente à une facture). Chaque facture peut comporter plusieurs lignes.
DP	Demande de Paiement : objet du progiciel SAP, dit aussi « facture ». Une demande de paiement fait l'objet d'étapes successives dans le workflow comptable de mise en paiement : pré-enregistrement « simple », enrichissement et pré-enregistrement « complet », validation, comptabilisation, mise en paiement.
Chorus	Progiciel financier, budgétaire et comptable de l'administration d'Etat, sur socle SAP
FEN	Flux entrant vers Chorus. Les ROA constituent un flux de données entrant nommé FEN0104A. Les données sont structurées conformément au format pivot FEN0104A
CEN	Compte-rendu de flux entrant vers Chorus. Ce flux d'acquittement garantit l'opérateur de la bonne intégration des ROA dans Chorus, ou au contraire du rejet en cas d'incident technique ou applicatif.
SEC	Système d'Echange Chorus

2. Principe de fonctionnement actuel de l'interface avec Chorus

Cette interface a pour objectif la réception des relevés d'opérations dématérialisés en provenance des banques émettrices et leur intégration dans Chorus sous forme de demandes de paiement direct (DP).
Elle permet d'intégrer dans Chorus les relevés d'opérations dématérialisés initiés dans les applications de gestion des banques émettrices et leur retourner un accusé de réception comportant :

- Soit un compte rendu de rejet où figurent le(s) motif(s) du rejet,
- Soit un compte rendu confirmant la bonne réception du relevé d'opération et son intégration dans Chorus.

Le relevé d'opérations constitue le récapitulatif détaillé des achats effectués par les porteurs de carte d'achat réalisés un mois donné sur un périmètre organisationnel particulier (appelé programme carte d'achat ou centre de facturation dans la sphère bancaire).
Les relevés d'opération doivent pouvoir regrouper l'ensemble des opérations d'une période donnée pour un programme carte d'achat ou d'un sous-ensemble de ce programme (ROA).
Le titulaire doit donc proposer au moins un niveau de regroupement des opérations infra-programme carte d'achat.
Pour un même mois, les relevés d'opérations peuvent être établis soit pour l'ensemble des opérations d'un programme carte d'achat, soit pour un ou plusieurs centres de facturation constituant un sous-ensemble de ce programme, selon le paramétrage retenu.
Le paramétrage du niveau de regroupement des relevés d'opération sera défini lors de la mise en place des programmes. Ce paramétrage doit pouvoir être modifié à tout instant, moyennant un éventuel préavis auprès du titulaire, à la demande du responsable de programme.
Ce niveau de regroupement infra-programme (adresse / centre de facturation) doit être doté de 2 attributs au moins : un code (le service exécutant) et une désignation. Le référentiel de ces niveaux de regroupement doit être accessible en ligne, en consultation, sur l'outil de gestion du titulaire.

Le relevé d'opération peut présenter plusieurs niveaux de données, selon le niveau de détail d'information fourni par la banque émettrice sur le relevé d'opérations qu'elle adresse périodiquement au porteur.

Le relevé d'une carte d'achat est adressé à un ordonnateur matérialisé par un service exécutant des DP dans Chorus (adresse / centre de facturation). Le relevé doit préciser, soit au niveau global du ROA, soit au niveau individuel de chaque opération bancaire, l'adresse de facturation. En l'occurrence, il est nécessaire que le Système d'Echange Chorus (SEC) puisse identifier le service exécutant à qui les opérations bancaires sont adressées.
Les demandes de paiement sur carte d'achat sont alors routées automatiquement vers les gestionnaires de DP du service exécutant auquel les opérations bancaires sont initialement destinées.
Une carte d'achat étant rattachée à un service exécutant par le responsable du programme carte achat, un ROA peut donc contenir des opérations bancaires destinées à plusieurs services exécutants. Dans ce cas, le système d'échange de l'administration procède au découpage du ROA pour transmettre à chaque service exécutant les opérations qui le concernent. Le SEC répartit les opérations présentes dans le ROA en plusieurs demandes de paiement (DP) contenant chacune un maximum de 100 opérations.
Chaque demande de paiement porte le détail des opérations concernées par la DP ainsi que le ROA complet. Ces pièces jointes sont stockées et archivées par l'administration notamment pour les besoins de consultation du comptable pour validation de la DP.

Les DP sont finalement enrichies manuellement ou automatiquement puis mises en paiement.

3. Exigences techniques et fonctionnelles

3.1. Intégration des données dans le SI Chorus

Les relevés d'opérations d'administration (ROA) sont transmis chaque mois au SI Chorus, au format structuré XML « FEN0104A ». Ce format est dit « format pivot » ou encore « format d'échange ». Les spécifications sont présentées, à titre d'illustration, sous la forme de deux documents figurant en annexe :

- SPEC_EXT_SE_FEN0104A.doc
- FPAEX_SE_FEN0104A.xls

Tous les flux de données en entrée de Chorus transitent par un sas, dit « système d'échange Chorus » (SEC), point de passage sécurisé de tous les flux entrants vers Chorus.
Le système d'échange se charge ensuite de transférer les informations au « Cœur Chorus » (progiciel SAP) pour le traitement métier des données. A la réception des flux de ROA, après avoir procédé aux contrôles (schéma XSD, règles de gestion, validité des données liées à des référentiels) le SEC transmet à l'émetteur un compte-rendu d'intégration ou éventuellement de rejet.
Ces comptes rendus sont appelés « CEN ».

3.2. Répartition des opérations en demandes de paiement

Chaque ROA intégré dans Chorus donne lieu à la génération automatique d'une ou plusieurs « Demandes de Paiement » (DP).
Chaque opération figurant dans un ROA donne lieu à la génération d'une ligne de DP.

Le SEC répartit les opérations dans les DP selon plusieurs critères :

- 100 opérations maximum par demande de paiement
- Les services qui traitent les DP dans le SI Chorus (dits « Services exécutants Chorus », l'information doit être contenue dans le flux).
- Le niveau d'opération :
    - Les opérations de niveau 3 sont regroupées dans des DP différentes en fonction de la valeur contenue dans la balise « Marché » du ROA ;
    - Les opérations correspondant à des transactions non détaillées sont réparties entre des demandes de paiement de niveau 1 ou de niveau 1 bis, selon les possibilités d'automatisation de leur traitement dans Chorus. Les opérations pour lesquelles un compte PCE majoritaire est paramétré sont intégrées dans des DP de niveau 1 bis, les autres sont intégrées dans des DP de niveau 1.

A chaque DP générée dans Chorus sont liés, en pièces jointes consultables par les utilisateurs Chorus :

- Le ROA reçu, au format XML, consultable à travers une feuille de style XSL,
- Un sous-ensemble du ROA, également au format XML, consultable à travers la même feuille de style XSL, et restituant les seules opérations faisant l'objet de la DP.

Afin de sécuriser le processus d'intégrations des ROA et de création des DP, il est demandé au titulaire de contrôler la construction du libellé du centre de facturation conformément au format décrit **au paragraphe 4 « *Responsabilités du titulaire* » du présent document**.

3.3. Enrichissement des demandes de paiement

L'enrichissement des DP consiste en l'enregistrement des données nécessaires à la comptabilisation de celles-ci dans Chorus.

Cette phase d'enrichissement des DP s'effectuera :

- Soit automatiquement à partir de la table de paramétrage préalablement complétée au sein du SI Chorus pour les niveaux 1 et 3,
- Soit entièrement manuellement, pour toutes les DP contenant des opérations de niveau 1 quand la table de paramétrage n'est pas renseignée ou 3 quand la table de paramétrage n'est que partiellement remplie ;

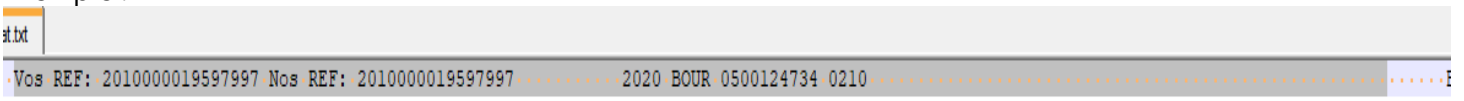
La table de paramétrage présente au sein du SI Chorus met en relation des combinaisons de porteur /carte/fournisseur/marché déterminées lors du paramétrage des cartes d'achat sur l'outil de gestion du titulaire, et des imputations comptables et budgétaires dans Chorus.

A cette fin il est donc demandé au titulaire d'alimenter automatiquement Chorus via un flux, a minima mensuel, des informations liées au paramétrage des cartes d'achat. Le format souhaité est présenté dans **le paragraphe 3.8 « *Echanges de référentiels* » du présent document**.

3.4. Mise en paiement des ROA

A la date d'échéance du paiement, les DP comptabilisées d'un même ROA sont regroupées dans un virement unique au bénéfice du compte technique repris sur le ROA. Le libellé du virement mentionne le numéro de ROA émis par l'opérateur bancaire, de manière à faciliter le suivi des règlements par ce dernier.

Exemple :



NB : *en cas d'incident ou d'impossibilité pour le comptable de comptabiliser une DP avant la date d'échéance, le virement vers l'opérateur ne portera donc que sur une partie du* ROA.

3.5. Raccordement technique

Le protocole réseau à utiliser pour l'envoi des ROA au SI Chorus et la réception des comptes rendus d'acquittement applicatifs (CEN) est obligatoirement le protocole PESIT HS E.
Les échanges doivent être effectués sur un tunnel VPN IPSEC.
L'initialisation de ce tunnel se fait par l'intermédiaire de certificats électroniques. **Ces certificats sont de niveau conforme à la préconisation du RGS (Référentiel Général de Sécurité)**[1] **applicable à date.**
Le dispositif de télétransmission doit intégrer des mécanismes de relance automatique permettant de garantir l'acheminement des flux à Chorus, même en cas d'indisponibilité du système d'échange Chorus.

Le titulaire procède au raccordement technique de ses équipements dans le respect de ces spécifications.
Au plan opérationnel, ce raccordement s'effectue en deux temps :

- Raccordement avec la plateforme de tests de Chorus,
- Puis raccordement avec la plateforme de production de Chorus.

Les flux transmis en production par le titulaire devront être signés électroniquement au format XADES détaché, conformément aux spécifications figurant en annexe.
L'AIFE n'a pas d'exigence particulière quant à l'outil de signature utilisé par le titulaire, mais recommande l'utilisation d'outils de signature qualifiés par l'ANSSI.

[1] https://cyber.gouv.fr/reglementation/reglementation-identite-confiance-numerique/securite-echanges-voie-electronique/referentiel-general-de-securite/

La qualification du dispositif et du format de signature doit être effectuée préalablement à la mise en production, ce qui nécessite de procéder à des échanges de flux signés sur la ligne de recette avant la réception des premiers ROA en production.

Type et format de signature attendue dans Chorus :

La signature électronique non transactionnelle (cachet serveur) sur Chorus permet de répondre aux stratégies d'imputabilité et de traçabilité des opérations.
Le format de signature ou à proprement parler le « cachet serveur » entre Chorus et ses partenaires (Entrant/sortant) est le niveau XAdES-EPES version 1.3.2 document (ETSI TS 101903 : document joint).

Concernant la vérification du contenu d'une signature XAdES-EPES reçue :
En dehors des vérifications d'usage (certificats, CRL, format de signature, etc.), Chorus vérifie la validité des éléments suivants :

- Validité de "l'OID" du type d'engagement,
- Validité de la politique de signature du partenaire.

Concernant le niveau XAdES supporté :
Les flux sont envoyés avec une signature XAdES-EPES. C'est uniquement au sein de Chorus et pour ses besoins propres que l'augmentation est effectuée pour atteindre le niveau XAdES-XL.

Le type de signature est une signature détachée :
Les données signées et leur signature sont séparées dans deux fichiers rangés dans deux répertoires distincts eux même insérés dans un fichier archive compressé (.TGZ).
Les données flux ne sont donc pas modifiées et le fichier de données est toujours exploitable indépendamment de la signature.

Un processus de validation technique, de certification et de recette concernant la signature succède à une phase de raccordement et de rattachement à l'espace de confiance Chorus.
Une politique de validation de certificat, une politique de signature (cachet serveur) et une politique d'horodatage cadrent la signature non transactionnelle (cachet serveur).
L'élaboration de ces documents est de la responsabilité de l'autorité qui met en place une signature transactionnelle ou de cachet serveur comme dans le cas de Chorus.

La prise en compte du RGS dictera au fur et à mesure les exigences sur les niveaux d'algorithmes cryptographiques nécessaires.

3.6. Tests applicatifs

La nomenclature de nommage des flux de ROA est précisée, à titre d'illustration, dans le document de spécification DCD_SE_FEN0104A.doc fourni en annexe (*du type : FEN104A_XXX001_XXX0010104YYYYY, XXX étant un code d'application convenu avec l'opérateur, et YYYYY un numéro séquentiel d'envoi*). Elle doit être respectée par le titulaire du marché.

Des tests de vérification technique sont à réaliser en collaboration avec l'AIFE, afin de s'assurer que les flux s'échangent correctement. Ces tests s'effectuent exclusivement sur la plateforme de recette.

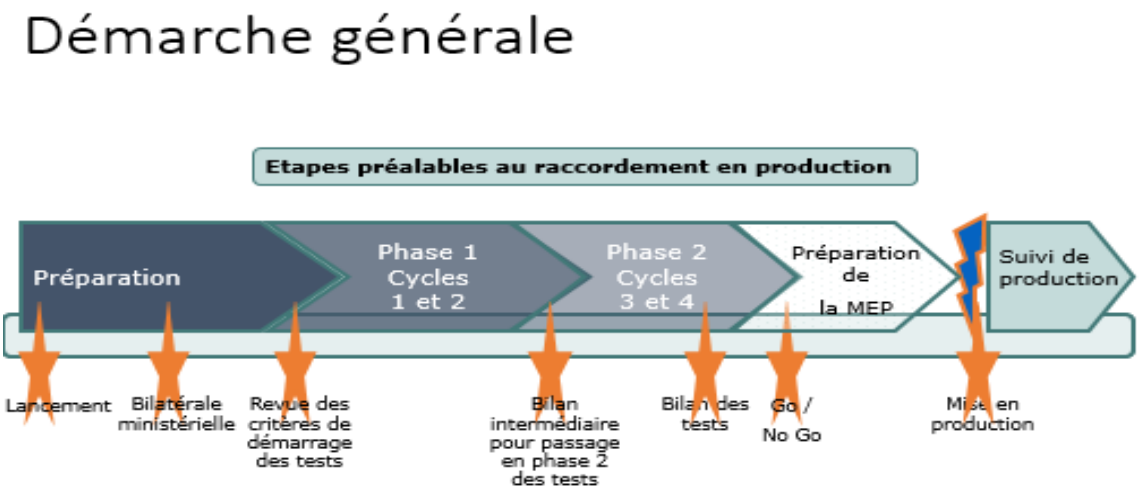
Les ROA sont transmis à Chorus au format pivot FEN0104A, dont les spécifications sont jointes en annexe. Outre la conformité au schéma XSD avant émission, le titulaire doit également vérifier le respect des règles décrites dans le format pivot, dès lors qu'il est en mesure de pouvoir le faire sans devoir accéder aux référentiels de Chorus.

L'AIFE attire l'attention du titulaire sur la charge que peuvent représenter les tests d'échanges de flux avant la mise en production :

- Les tests doivent être représentatifs et couvrir l'ensemble des cas de figure possibles. Ils s'effectuent en 4 cycles successifs d'une durée variable, selon l'outillage, les développements déjà capitalisés et la disponibilité du titulaire.
- Le planning détaillé des tests et de recette du raccordement sera défini en commun avec l'AIFE dès notification du marché. Cette phase s'exécutera sur l'environnement de recette de l'AIFE. Elle nécessitera un raccordement technique et l'utilisation de jeux de donnée commun au titulaire et à l'AIFE
- Le document ***TI-TR - DEP 005-15 - FEN0104A - DEMAT - Réception des relevés Carte achat - V1 4.xls*** joint en annexe, à titre d'illustration, décrit les scripts de tests à dérouler à minima, et les cas de tests couverts. Les tableaux ci-dessous résument le plan de test macro que l'AIFE veut exécuter pour valider ces tests avec le titulaire.

Cas De Tests	Vérifications
ROA Opérations de niveau 1	Tests de bout en bout qui vérifie les opérations de niveau 1
ROA Opérations de niveau 3	Tests de bout en bout qui vérifie les opérations de niveau 3
ROA Opérations avec Services exécutants différents	Tests de bout en bout qui vérifie les opérations multi services exécutants
ROA Opérations avec et sans marché	Tests de bout en bout qui vérifie les opérations avec et sans marché
ROA Opérations de type différents (niveau, service exécutant, marché)	Tests de bout en bout qui vérifie les opérations complexes
ROA Volumétrie conséquente	Tests de charge en 2 à 2

Ci-dessous une proposition, à titre illustratif, de démarche avec planning :



1. **Phase préparatoire des jeux de tests** => 3 mois
2. **Cycle 1** : 1 à 2 mois : échange de flux construits manuellement et modification pour les rendre passant, avec blocage à tous les niveaux et intégration manuelle
3. **Cycle 2** : 1 à 2 mois : échange de flux construit manuellement et modification pour les rendre passant (rodage), avec blocage à tous les niveaux et intégration POA.
4. **Cycle 3** : 3 semaines : échange de flux construit automatiquement et modification permise à la marge pour les rendre passants (recette avec observation), avec quelques blocages au niveau du SE Chorus, et intégration manuelle à la marge.
5. **Cycle 4** : 3 semaines : échange de flux construit automatiquement et modifications interdites (recette sans intervention), aucun blocage et aucune intégration en dehors de plan d'ordonnancement applicatif

6. **Préparation de la MEP** : 3 semaines. Vérification de l'ensemble des prérequis à un passage en production.

Les exigences ci-dessus viennent en complément des spécifications du format pivot. Elles visent notamment à fluidifier et à optimiser le processus d'intégration des ROA, eu égard de l'expérience acquise en matière d'intégration automatique des ROA.

Ces prestations doivent être opérationnelles au plus tard au début d'exécution des prestations d'utilisation des cartes achat.

3.7. Traitement des CENs

Après intégration des ROA, Chorus renvoie vers l'émetteur des comptes rendus d'acquittement de niveau applicatif, nommés CEN, dont le format est fourni, à titre d'illustration, en annexe (Gestion des CR Vf.pdf ; Compte-rendu_20.xsd). En cas d'erreur d'intégration de la responsabilité de l'administration, celle-ci procède au recyclage des flux puis émet le CEN de bonne intégration.
Le titulaire devra traiter ces comptes rendus, afin de s'assurer que les ROA envoyés ont bien tous été intégrés, et en cas de rejet suite à une anomalie de la responsabilité de l'émetteur, de disposer des éléments afin de faciliter les échanges avec les équipes de support de l'AIFE.

3.8. Echanges de référentiels

L'intégration des ROA dans Chorus nécessite l'échange de référentiels entre l'outil de gestion des cartes d'achat du titulaire et le SI Chorus de l'AIFE.

- Envoi vers SI Chorus du référentiel « cartes » (programmes carte achat / porteurs / carte/ fournisseurs), automatiquement via un flux hebdomadaire, contenant les informations liées au paramétrage des cartes d'achat suivants :
    - Code programme d'achat
    - Libellé du programme d'achat
    - Code du centre de facturation
    - Libellé du centre de facturation
    - Identifiant unique pour le porteur/carte
    - N° tronqué de la carte
    - Date de fin de validité de la carte
    - Statut de la carte (active, désactivée …)
    - Nom du porteur de la carte
    - Prénom du porteur de la carte
    - Identifiant du fournisseur sur lesquels la carte est autorisée
    - Libellé du fournisseur

- Envoi vers SI Chorus du référentiel « marchés » (programmes carte achat / numéro de marché) automatiquement via un flux hebdomadaire, contenant les informations liées au paramétrage des cartes d'achat suivants :
    - Code programme d'achat
    - Libellé du programme d'achat
    - N° du marché

- Envoi depuis SI Chorus vers le titulaire du référentiel Chorus des « services exécutants » automatiquement via un flux hebdomadaire, contenant les informations liées au paramétrage des cartes d'achat suivants :
    - Code service Chorus (sur 10 caractères) permettant d'alimenter le référentiel des centres de facturation et de le contrôler lors du paramétrage des cartes d'achats par les utilisateurs

4. Responsabilités du titulaire

Le titulaire est responsable de la qualité et de l'intégrité des ROA produits et transmis à Chorus.
A ce titre :

- Il contrôle et valide – soit automatiquement, soit manuellement- les demandes de paramétrages initiales ou de changements de paramétrage (référentiels, paramétrages structurants, paramétrages de cartes, etc.) sollicités par les responsables de programmes ou auxquels ceux-ci procèdent directement via les outils mis à disposition par le titulaire ;
- Il s'assure de l'authenticité et de l'intégrité des flux de données reçus des fournisseurs, de leurs opérateurs et de leurs sous-traitants. En cas d'erreur, le titulaire doit être en mesure d'exiger la correction et la réémission des flux.
- Il s'assure de contrôler la construction du libellé du centre de facturation. Un centre de facturation doit être constitué sur les 10 premiers du code service exécutant Chorus suivis d'un tiret « - » puis du libellé du centre de facturation.

5. Structure de projet et plan d'assurance qualité

Dès notification du marché, il sera procédé à la mise au point de l'organisation du projet, du planning de raccordement et de tests, et à la livraison par le titulaire d'un plan d'assurance qualité (PAQ).

6. Support et convention de service

Dès notification du marché, le titulaire, l'AIFE et la DAE mettront en place une convention de service, définissant les modalités de fonctionnement et de partenariat entre les différents acteurs :

- Équipes support de l'AIFE,
- Équipe DAE, administrateurs ministériels, responsables programmes, porteurs,
- Équipes support du titulaire.

Devront notamment être définis dans cette convention les points suivants, sur la base de l'offre technique du titulaire :

- Organisation du support Chorus et articulation des différents niveaux ;
- Organisation du support du titulaire et articulation des différents niveaux ;
- Modalités de saisine du support du titulaire, plages d'ouverture, personnes habilitées ;
- Adresses méls et contacts téléphoniques des différents intervenants ;
- Engagements de service du titulaire (délai de prise en charge d'un incident ; délai de correction en cas de ROA en anomalie) ;
- Outils de suivi des sollicitations ;
- Responsabilités et périmètres respectifs ;
- Modalités d'information des différents acteurs sur certains évènements (exemple : déploiement d'un nouveau programme, passage en mode dématérialisé d'un nouveau programme ou sous-ensemble de programme, cas de rejets techniques Chorus) ;
- Etc.

7. Maintenance évolutive

La maintenance évolutive couvre les demandes d'évolution applicatives et techniques sur l'ensemble du périmètre de la solution sur la durée du marché.
Les demandes d'évolution sont transmises au titulaire dans un document d'expression de besoin.

La maintenance évolutive se compose des étapes suivantes :

- L'analyse d'impact des demandes d'évolution ;
- La planification des évolutions acceptées ;

- La mise en œuvre de ces évolutions ;
- Le passage en maintenance des évolutions.

Afin de permettre des évolutions du dispositif, les unités d'œuvre de maintenance évolutive suivantes sont prévues à l'annexe financière :

Libellé de la Prestation	Libellé de l'Unité d'œuvre	Eléments de précision
Maintenance évolutive Etudes / Conception	UO 5.1 - **Etude simple**	Réalisation d'une étude simple (nécessitant **< 4 ateliers**), rédaction d'un document présentant les principes de mises en œuvre, les impacts, le calendrier et le chiffrage de l'évolution
Maintenance évolutive Etudes / Conception	UO 5.2 - **Etude moyenne**	Réalisation d'une étude moyenne (nécessitant **< 10 ateliers**), rédaction d'un document présentant les principes de mises en œuvre, les impacts, le calendrier et le chiffrage de l'évolution
Maintenance évolutive Etudes / Conception	UO 5.3 - **Etude complexe**	Réalisation d'une étude complexe (nécessitant **> 10 ateliers**), rédaction d'un document présentant les principes de mises en œuvre, les impacts, le calendrier et le chiffrage de l'évolution
Maintenance évolutive (Appl, tech) – Mise en œuvre	UO 6.1 - **Mise en œuvre évolution simple**	Mise à jour d'un référentiel, d'un flux ou d'une restitution existante Modification ou création de nouvelles règles de gestion.
Maintenance évolutive (Appl, tech) – Mise en œuvre	UO 6.1- **Mise en œuvre évolution moyenne**	Mise à jour de plusieurs référentiels, flux ou restitutions existantes, ou création d'un nouvel objet Modification ou création de nouvelles règles de gestion
Maintenance évolutive (Appl, tech) – Mise en œuvre	UO 6.3 - **Mise en œuvre évolution complexe**	Création de plusieurs nouveaux objets Modification complexe à caractère structurant du format pivot avec impacts sur l'ensemble de la chaîne de traitement, et/ou l'organisation des paramétrages, et/ou la structure des référentiels et/ou la gestion des habilitations ainsi que sur le portail web du titulaire

8. Documents annexés

Ces documents sont fournis à titre d'illustration et sont susceptibles de faire l'objet de mise à jour à la date de notification du prestataire.

Nom du document	Contenu
SPEC_EXT_SE_FEN0104A.doc	Règles de gestion liées au format pivot XML des ROA
FPAEX_SE_FEN0104A.xls	Description détaillée du format pivot XML des ROA
TI-TR - DEP 005-15 - FEN0104A - DEMAT - Réception des relevés Carte achat - V1 4.xls	Cas de tests et scripts de tests
DCD_DEP_FEN0104A.doc	Spécifications générales de l'interface FEN0104A
Gestion des CR Vf.pdf	Gestion des comptes rendus d'intégration ou de rejet Chorus
Compte-rendu_20.xsd	Schéma XSD des comptes rendus Ce document peut s'ouvrir avec Notepad++
DCD_SE_FEN0104A.doc	Dossier de conception détaillée de l'interface
ts_101903v010402p.pdf	Spécifications relatives au format de signature des flux