

CCTP LIVRET 3

ACCORD-CADRE DSSE-TMA-SIHAM-26-18

Relatif à la tierce maintenance applicative et évolutive de la solution de gestion des ressources humaines Siham (HR Access FPE) des établissements d'enseignement supérieur et de recherche

CAHIER DES CLAUSES TECHNIQUES PARTICULIERES

LIVRET 3

DESCRIPTION DES POSTES DE PRESTATIONS ATTENDUES

Objet : Ce document présente de manière détaillée les différents postes de prestations constituant le périmètre d'intervention du Titulaire du présent accord-cadre



TABLE DES MATIERES

1. INTRODUCTION	3
2. DESCRIPTION DETAILLEE DES POSTES DE PRESTATIONS	3
Travaux de maîtrise d'œuvre d'ensemble	3
A – Lancement, installation et montée en compétences	7
A1 – Lancement et installation	7
A2 – Montée en compétences	9
A3 – Evolution du cadre projet à l'initiative de l'Amue	12
B – Maintenance évolutive	13
B1 – Etude, cadrage, expertise (fonctionnelle et/ou technique)	13
B2 – Conception détaillée d'une évolution fonctionnelle et/ou technique	16
B3 – Réalisation d'une évolution fonctionnelle	19
B4 – Réalisation d'une évolution technique	24
B5 – Evolution des outils de diffusion / déploiement	28
C – Maintenance corrective et adaptative	30
C1a – Tierce maintenance applicative du paramétrage et des développements de la souche Siham et des solutions associées	30
C1b – Administration et exploitation de la plateforme projet	36
C2 – Etude d'intégration et prise en charge dans le périmètre de maintenance de développements réalisés par l'Amue, les établissements ou des tiers	40
C3 – Maintenance adaptative mineure	41
D – Support et assistance aux établissements en exploitation	43
D1 – Support et fonctionnement du centre de compétences (DA)	43
D2 – Appui à l'exploitation technico-fonctionnelle	46
D3 – Assistance fonctionnelle et technique en établissement	49
E – Déploiement / diffusion	51
E1 – Reprise des données	51
E2 – Animation d'une session de formation	52
F – Transfert de compétences sortant et réversibilité	55
F1 – Réversibilité de la TMAE	55
3. ANNEXES	57
Annexe 1 – Tableau de synthèse des postes de prestations	57



1. Introduction

Le présent document constitue le Livret 3 du Cahier des Clauses Techniques Particulières (CCTP) de l'accord-cadre ayant pour objet la tierce maintenance applicative et évolutive de la solution de gestion des ressources humaines Siham (HR Access FPE) des établissements d'enseignement supérieur et de recherche.

Il définit le catalogue de postes et prestations attendus du Titulaire.

Pour chaque poste de prestations sont décrits :

- Les objectifs ;
- Les travaux et les livrables attendus ;
- Les modalités de commande ;
- Les délais d'exécution des travaux ;
- Les modalités applicables de réception des prestations.

Pour l'ensemble des prestations ici décrites, le candidat veille également à tenir compte du cadre normatif et réglementaire fourni dans le livret 2 du CCTP et des dispositions administratives du CCAP.

Les exigences peuvent également être précisées ou complétées dans les bons de commande et marchés subséquents émis sur le fondement du présent accord-cadre.

Le contenu des travaux et livrables est, par ailleurs, repris et détaillé dans l'offre du Titulaire qui les a complétés autant que de besoin en fonction de ses connaissances et de ses obligations de résultat.

2. Description détaillée des postes de prestations

Travaux de maîtrise d'œuvre d'ensemble

1) Objectifs

Les travaux de maîtrise d'ensemble s'appliquent à tous les postes commandés et les travaux pris en charge par le Titulaire et constituent un ensemble d'activités homogènes permettant une coordination globale et transverse de l'ensemble des postes.

Ils font donc partie intégrante des travaux/tâches à accomplir par le Titulaire dans le cadre des postes commandés sans qu'il soit nécessaire de déclencher une commande complémentaire.

Les travaux de maîtrise d'ensemble portent sur :

- Le pilotage, le suivi et la coordination des activités à la charge du Titulaire que celles-ci soient :
 - Directement en lien avec les travaux du poste concerné ;
 - En lien avec des activités de gestion transverse au présent accord-cadre ;
- La contribution du Titulaire au pilotage du projet Siham.

Cette prestation de maîtrise d'œuvre comprend les actions relatives à :

- L'**organisation, la coordination et le pilotage** des travaux commandés et de l'équipe du Titulaire ;
- Le **reporting** auprès du représentant de l'Acheteur et la contribution aux instances de pilotage de Siham : production des tableaux de bord nécessaires au suivi des activités et livraison des indicateurs définis, préparation, participation et synthèse des instances... ;
- La **gestion de l'assurance et du contrôle qualité et sécurité**, en règle générale et en particulier pour les livraisons à la charge du Titulaire ;
- La **gestion des ressources et la stabilité des compétences** de l'équipe du Titulaire mobilisée ;



- Le **pilotage et le suivi des engagements contractuels**.

- 2) Description des travaux

Au titre des actions d'**organisation, de coordination et de pilotage**, il s'agit pour le Titulaire de réaliser au moins les actions suivantes :

- Désigner et organiser les ressources en charge de réaliser les travaux du poste, en conformité avec les engagements de compétences. Préciser la répartition éventuelle des travaux entre le Titulaire et les autres acteurs partie prenante (Amue, Etablissements, prestataires...) ;
- Cadrer, organiser et planifier en détail les différents travaux à la charge du Titulaire et suivre l'exécution des travaux en veillant à maintenir à jour le planning opérationnel détaillé et à veiller à la cohérence entre les différents chantiers et à l'évaluation des risques opérationnels (chemin critique) ;
- Définir et adapter les plans de charges, en conformité avec les objectifs fixés ;
- Assurer l'appui et le suivi opérationnel des ressources mobilisées afin d'assurer la bonne exécution des travaux ;
- Assurer le respect, par l'ensemble des ressources du Titulaire, des processus et des pratiques garantissant la qualité des travaux, conformément aux standards qualité définis ;
- Contribuer et participer aux instances de pilotage en lien avec les travaux du Titulaire conformément au cadre de gouvernance défini (cf. livret 2 du présent CCTP).

Au titre des actions de **reporting**, il s'agit pour le Titulaire de réaliser au moins les actions suivantes :

- Recueillir, compiler, mettre en forme et fournir à l'Acheteur les indicateurs et tableaux de bord lui permettant de mesurer l'avancement et le bon déroulement des travaux à la charge du Titulaire ;
- Diffuser avant chaque réunion un état global d'avancement de tous les sujets en cours ainsi que les actions à mener pour l'atteinte des résultats dans les délais prévus, la qualité requise et les coûts prévus ;
- Répondre aux différentes demandes d'informations formulées par l'Acheteur ;
- Faire part à l'Acheteur des difficultés, points de blocages et solutions de contournement proposées ;

Au titre des actions **d'assurance et contrôle qualité et sécurité**, il s'agit pour le Titulaire de réaliser au moins les actions suivantes :

- Déterminer et mettre en œuvre les mesures pour garantir et contrôler la qualité, la fiabilité, la conformité et la sécurité des dispositifs mis en place, des travaux et des livraisons à la charge du Titulaire ;
- Former les équipes opérationnelles aux dispositions du PAQ et du PAS et s'assurer du respect de leurs clauses ;
- Former les équipes opérationnelles à la démarche et aux outils d'industrialisation des tests (cf. livret 2 du présent CCTP) ;
- Garantir la cohérence globale de la mise en œuvre des méthodes, outils et choix technologiques du ressort du Titulaire ;
- Mesurer les indicateurs qualité et de sécurité, informer et mettre en œuvre les mesures correctives éventuelles ;
- Mettre à jour, en fonction de l'évolution du contexte et dans le respect des procédures définies, les dispositions qualité et sécurité (PAQ, PAS), les modes opératoires et plans de développement du projet en relation avec l'Amue ;
- Vérifier les mises à jour de la stratégie de test ;
- Vérifier les mises à jour de l'outil d'industrialisation des tests : Espaces des exigences, des cas de test et des campagnes de test ;



- En concertation avec l'acheteur, dans un cadre d'amélioration continue, et sans modifier les équilibres économiques de l'accord-cadre, mettre à niveau, en fin de chaque période annuelle les « métriques qualité » des livrables documentaires et logiciels ;
- Gérer la documentation produite par lui-même ou mise à disposition pour l'Amue ou l'Etablissement dans les outils mis en place dans le cadre de la TMAE, notamment de partage de la documentation (support de réunion, comptes rendus), archivage et gestion des différentes versions des documents ;
- Mettre en place et vérifier régulièrement au cours de l'exécution du marché que les moyens nécessaires à la réversibilité des prestations de TMAE sont (ou seront) disponibles et mobilisables dans les délais prévus contractuellement ;
- Livrer à l'Amue les livrables attendus pour chaque prestation.

Pour les actions **de gestion de la stabilité des compétences** :

- Maintenir le référentiel des compétences permettant d'objectiver le niveau des compétences à maîtriser par domaine d'activité pour assurer une qualité de service nominale ;
- Evaluer les compétences des intervenants par rapport au référentiel des compétences et organiser les actions de formation nécessaires pour mettre à niveau les intervenants ;
- Assurer une capitalisation continue des savoirs, pour chaque domaine d'activité afin de pouvoir engager une montée en compétences optimale lors des changements d'intervenant ;
- Assurer la montée en compétences des ressources et veiller tout au long de la durée des travaux au maintien de ces compétences.

Pour les actions **de pilotage et suivi des engagements contractuels** :

- Suivre l'exécution des bons de commandes / marchés subséquents ainsi que les exigences et objectifs afférents ;
- Recueillir, consolider et fournir à l'Acheteur les indicateurs nécessaires au suivi des engagements contractuels et à la mesure de la qualité de service ;
- Mettre en œuvre les éventuelles mesures correctives après validation de l'Acheteur ;
- Mettre à jour / réviser exceptionnellement les niveaux d'engagements contractuels, dans la limite des possibilités définies dans l'accord-cadre et sous réserve de validation de l'Acheteur. A titre d'illustration :
 - Ajustement / précision de la matrice des compétences pour l'ensemble des intervenants du Titulaire ;
 - Affinement des mécanismes de détermination des charges et des délais des prestations ;
 - Révision du dimensionnement de certains forfaits ;
- Cadrer et planifier les travaux et commandes à venir ;
- Produire et fournir les devis conformes à l'accord-cadre pour les demandes de prestations concernées que ceux-ci donnent lieu à commande ou non ;
- Assurer le suivi des devis et des commandes ;
- Assurer en collaboration avec l'Acheteur la mise en place et le suivi des actions d'amélioration continue :
 - Définition des objectifs et des plans d'action ;
 - Mesure de l'avancement de la mise en œuvre ;
 - Evaluation des résultats atteints et des gains à répartir.

3) Livrables

Livrables	Points d'attention
Organisation, coordination et pilotage	
Dossier d'organisation (mis à jour)	• Organigramme d'équipe • CV des ressources mobilisées (compétences)



Livrables	Points d'attention
Planning général et opérationnel détaillé	• Activités et plannings détaillés pour le suivi de l'avancement des activités • Plans de charge
Dossiers de pilotage et compte-rendu des instances de gouvernance	• Pour l'ensemble des instances auxquelles contribue le Titulaire • Conforme aux exigences formulées dans le livret 2 du CCTP
Reporting	
Indicateurs et tableaux de bord de suivi d'activité du poste	• Tableau de suivi des livrables et des jalons/délais/statut de réception • Tableau de suivi des actions, des demandes de maintenance et des risques rencontrés • Tableau de suivi des risques et problèmes • Tableau de suivi des demandes d'assistance, correction et évolution • Indicateurs de qualité référencés dans le PAQ, décrits dans les annexes PAQ – Indicateurs en lien avec les travaux à la charge du Titulaire
Notes de réponse aux demandes émises par l'Acheteur	
Gestion de l'assurance et contrôle qualité / sécurité	
PAQ, PAS, PGCL et autres documents d'assurance qualité et de sécurité à jour	A titre d'illustration, éléments devant être présents dans les livrables : • Modes opératoires des activités projets • Tableau des livrables • RACI • Documentation des normes et exigences • Métriques qualité des livrables • Rapport de revues de la qualité • Bibliothèque de modèles de document • Mécanismes de détermination des charges et des délais...
Test	
Guide d'utilisation de l'outil d'industrialisation des tests à jour	• Elaboré en accord avec l'Amue • Dans le cadre de l'outil d'industrialisation des tests : Contexte et objectif, périmètre, organisation des tests
Dossier de stratégie de test à jour	• Décrit au PAQ chapitre 3.5.5 La démarche de tests de recette – 10.2 Démarches de test
Outil d'industrialisation des tests à jour	• Espaces des exigences, des cas de test et des campagnes de test renseignés dans l'outil d'industrialisation des tests
Gestion de la stabilité des compétences	
Dossier de suivi des ressources et des compétences	• Matrice de gestion des compétences renseignée pour chaque intervenant • Tableau des entrées-sorties des intervenants • Programme et supports de formation couvrant chaque domaine d'activité • Base de capitalisation (livret d'accueil, wiki, check-lists, ...) enrichie et contrôlée régulièrement
Pilotage et suivi des engagements contractuels	
Plan d'amélioration continue	
Indicateurs et tableau de bord de suivi des engagements et de la qualité de service renseignés	• Tableau de suivi du cycle des commandes • Tableau de synthèse budgétaire • Tableau de suivi de réception des commandes • Indicateurs contractuels
Espace documentaire à jour	• Mise à disposition dans l'espace documentaire de l'ensemble des livrables selon les règles du PGD
Devis de réalisation d'une prestation	• Le devis de réalisation d'une prestation est à fournir, que celle-ci donne lieu ou non à une commande. C'est un élément essentiel à l'arbitrage/priorisation des besoins et à la planification des travaux



4) Evaluation de la qualité de service

Les travaux de maîtrise d'œuvre d'ensemble, applicable pour tous les postes de prestations commandés font l'objet d'une **vérification trimestrielle de qualité de service** dont les modalités sont décrites dans le CCAP de l'accord-cadre.

Cette vérification porte sur le respect par le Titulaire des objectifs suivants :

- Assurer la maîtrise et la qualité des processus de pilotage ;
- Assurer la qualité et la stabilité de l'organisation, des ressources et des compétences ;
- Assurer le respect des dispositions et des processus qualité projet.

A – Lancement, installation et montée en compétences

A1 – Lancement et installation

Au-delà des travaux décrits ci-après, ce poste inclut les travaux de maîtrise d'œuvre d'ensemble détaillés précédemment.

1) Objectifs

Ce poste couvre l'ensemble des travaux de lancement du présent accord-cadre et d'installation des moyens et ressources requis pour assurer la bonne exécution des travaux à venir au titre de cet accord-cadre.

L'objectif est qu'au terme de ce poste, le Titulaire ait défini et mis en place :

- Toutes les conditions lui permettant d'exécuter pleinement l'ensemble des prestations dont il aura la charge (maintenance évolutive, adaptative et corrective, support, diffusion/déploiement...) ;
- L'ensemble des moyens (humains et techniques), les processus et l'organisation lui permettant d'exécuter pleinement l'ensemble des travaux demandés, conformément aux objectifs de qualité, de sécurité et de performance recherchés.

Cette étape est particulièrement critique, dans la mesure où elle pose les fondements de la performance de l'exécution des travaux et de la relation contractuelle entre les différentes parties prenantes.

Cette prestation couvre notamment les différents axes suivants :

- La prise de connaissance et l'appropriation du contexte et de ses évolutions prévisibles ;
- Le cadrage général de la mission : points-clé de méthodologie, cadre/assurance qualité et sécurité, planification des travaux ;
- La mise en place effective de l'équipe du Titulaire, des outils et des modalités d'interaction avec les équipes de l'Amue (processus/outil, logistique...) ;
- La réalisation d'une analyse critique / rapport d'étonnement afin d'identifier des axes d'amélioration portant à la fois sur le projet et la solution.

Ce poste est exécuté parallèlement à la période de réversibilité de l'accord-cadre précédent au cours de laquelle, le Titulaire sortant transfère au Titulaire du présent accord cadre les éléments nécessaires à la bonne exécution des travaux faisant l'objet de l'accord-cadre.

C'est au terme de cette période que le Titulaire est pleinement responsable des prestations qui lui sont confiées et engagé sur les résultats et les niveaux de service attendus.

2) Description des travaux

Opérationnellement, il s'agit pour le Titulaire de réaliser au moins les actions suivantes :

- Lancement de l'accord-cadre
 - Préparer, participer et établir la synthèse des réunions de lancement de l'accord-cadre avec l'Amue ;



- Organisation et mise en place des équipes :
 - Définir, mobiliser et organiser les équipes du Titulaire, conformément aux engagements définis ;
 - Affiner et mettre en place des dispositifs de gestion des ressources et des compétences du Titulaire : identification et évaluation des compétences, modalités d'acquisition, de maintien et d'amélioration dans la durée des compétences, remplacement des ressources... ;
- Organisation et mise en place des moyens techniques :
 - Mettre en place, compléter, prendre en main l'infrastructure projet nécessaire à l'exécution de l'ensemble des travaux. En particulier, l'interconnexion réseau entre le Titulaire et l'Amue doit respecter les exigences de sécurité définies ;
- Approfondissement et mise en place des méthodes et processus opérationnels, qualité et sécurité :
 - Affiner et mettre en place le dispositif de gouvernance, de la comitologie, des processus et des outils associés ;
 - Détailler les procédures de travail internes et / ou associées aux relations avec l'Amue, en conformité avec le cadre normatif opérationnel défini (cf. livret 2 du CCTP) ;
 - Détailler les normes et le dispositif de qualité et de sécurité dans un Plan d'assurance qualité (PAQ) et plan d'assurance sécurité (PAS) du Titulaire qui s'appuie sur la politique démarche qualité et de sécurité de l'Amue appliquée au projet Siham (cf. livret 2 du CCTP) ;
 - Mettre à jour le Plan de Gestion de Configuration Logicielle (PGCL), à partir du PGCL existant, en intégrant tout nouvel élément qui sera jugé utile par le Titulaire ;
 - Etablir, en accord avec les équipes de l'acheteur, le guide d'utilisation de l'outil d'industrialisation des tests (cf. livret 2 du CCTP) détaillant dans le contexte, les objectifs, le périmètre et l'effort de test attendu ainsi que l'organisation pour une meilleure utilisation de l'outil ;
 - Etablir, en accord avec les équipes de l'acheteur, le document de stratégie de test ;
- Réalisation d'une analyse critique, sous la forme d'un rapport d'étonnement, portant à la fois sur la solution Siham et l'organisation projet. Pour chacun des axes analysés l'analyse critique présentera :
 - Le détail de l'analyse ;
 - Les préconisations d'évolution, accompagnées d'une évaluation des charges et des délais de mise en œuvre.
- Planification des travaux
 - Elaborer un planning détaillé des travaux ;
 - Décliner un plan de travail pour le premier semestre d'exécution.

3) Livrables

Les principaux résultats attendus du Titulaire sont les suivants :

Livrables	Points d'attention
Support et synthèse des réunions de lancement	• Notamment, planning détaillé de la phase de lancement et d'installation
Dossier d'organisation	• Organigramme d'équipe • Détail des profils mobilisés, rôles et responsabilités • Matrice de gestion des compétences • Modalités de montée en compétence de l'équipe
PV (co-signé) de mise en place des moyens logistiques et techniques (dont interconnexion réseau)	• Moyens en place, testés et opérationnels • Moyens conformes aux exigences de sécurité de l'Amue
Dossier de pilotage initialisé	• Description de la gouvernance • Indicateurs et tableaux de bord définis et modalités d'alimentation (conformité par rapport aux exigences fournies dans le livret 2 du CCTP)



Livrables	Points d'attention
PAQ projet titulaire (dont PGCL)	- Elaboré sur la base du PAQ proposé par l'Amue en entrée de marché prenant en compte les exigences qualités particulières de l'Amue et du projet ainsi que les spécificités du Titulaire - Attention particulière portée au volet PGCL - Proposition de SLA complémentaires à celles fixées par l'Amue - Proposition d'une démarche de suivi quotidien et/ou hebdomadaire de partage opérationnel de l'avancement des travaux de différents type (suivi assistance, offre de service, déploiement, disponibilité des consultants titulaires, ...)
Guide d'utilisation de l'outil d'industrialisation des tests	- Contexte et objectif, périmètre, organisation des tests (conformité par rapport aux exigences fournies dans le livret 2 du CCTP) - Elaboré en accord avec l'Amue
Stratégie de Test	Elaboré en accord avec l'Amue conformément au PAQ
PAS	Conforme notamment aux exigences PSSIE, RGS, RGPD de l'Amue
Rapport d'étonnement	- Permettant d'établir un plan d'actions d'amélioration - Convergence sur la granularité et les segments étudiés.
PV de fin de phase de lancement et d'installation	Le Titulaire atteste avoir la capacité de prendre en charge les prestations et respecter les niveaux d'engagement de qualité de service fixés

4) Modalités de commandes

Description des unités d'œuvre
A1-UO1 : forfait de lancement et d'installation

5) Délai maximum d'exécution

Délai maximum d'exécution à compter de la date de notification des travaux : 3 mois

6) Modalités de réception et d'admission des travaux, niveaux de service

Les livrables de ce poste font l'objet d'une réception de type **vérification simple**, conformément aux modalités décrites dans le CCAP de l'accord-cadre.

Une vigilance particulière doit être portée aux points suivants :

- La capacité du Titulaire à être force de proposition ;
- Les délais de mise en place des moyens et leur conformité aux exigences de sécurité ;
- La constitution de l'équipe du Titulaire dès le démarrage de la prestation ;
- La qualité des intervenants en particulier pour les postes clés.

A2 – Montée en compétences

Au-delà des travaux décrits ci-après, ce poste inclut les travaux de maîtrise d'œuvre d'ensemble détaillés précédemment.

1) Objectifs

Ce poste a pour objet la montée en compétences des ressources du Titulaire sur les différents outils, composants, concepts et méthodes de la solution et du projet Siham afin qu'elles soient en mesure de prendre en charge les différents travaux du présent accord cadre.

Il est précisé néanmoins que cette montée en compétences **ne concerne pas** les compétences réputées déjà acquises par le Titulaire, telle que les compétences fonctionnelles, technologiques et méthodologiques de base, les compétences liées aux outils, les langages utilisés pour l'outillage web..., mais bien leurs configurations particulières, les paramétrages, les développements spécifiques, et les spécificités mises en œuvre dans le contexte du projet Siham.



Ce poste est déclenché et est conduit en parallèle du poste de lancement et d'installation dans le cas d'une transition vers un nouveau titulaire de TMAE.

Le cas échéant, ce poste est commandé une seule fois au début de l'accord cadre. Il n'est pas prévu de le commander en cours d'exécution, le Titulaire ayant la charge, au titre de la maîtrise d'œuvre d'ensemble, d'assurer le maintien des compétences de ses équipes tout au long de l'accord-cadre.

2) Description des travaux

Afin d'atteindre les objectifs définis précédemment, il est demandé au Titulaire d'organiser et de mettre en œuvre la démarche de montée en compétences de ses ressources qu'il a défini dans son offre et qui aura été validée par l'Amue, après d'éventuels ajustements effectués à l'occasion du lancement de l'accord-cadre.

Le Titulaire, en fin de phase de montée en compétences doit ainsi maîtriser :

- L'organisation du projet Siham, ses acteurs et ses modes de fonctionnement ;
- Le périmètre fonctionnel et applicatif de Siham et des solutions associées ;
- Le périmètre technique de Siham et des solutions associées ;
- L'organisation et la démarche de construction et de maintenance des solutions associées (cycle de vie de la TMAE : conception, réalisation, test, packaging, livraison, garantie, maintenance corrective...) ;
- L'organisation et le fonctionnement du centre de compétences ;
- Les outils projet. Par exemple, l'outil de gestion des configurations (actuellement JIRA), l'outil de gestion des demandes d'assistance et de modification (outil de support de l'Amue SUPCOOP), l'outil d'industrialisation des tests et de gestion du patrimoine de test (actuellement Squash TM), les outils de packaging et de distribution... ;
- Le référentiel documentaire projet ;
- Les procédures, normes, standards du projet, en lien avec les activités du Titulaire, en particulier l'ensemble des dispositions qualité et sécurité.

Ainsi, au terme de cette montée en compétences, les ressources du Titulaire ont pleinement la capacité de conduire les travaux qui font l'objet de cet accord-cadre.

Cette démarche de montée en compétences se décompose en deux phases principales :

- Une première phase d'**acquisition des compétences**, via des moyens tels que : prise de connaissance de la documentation, présentations, démonstrations, formations... Cela implique une sollicitation du prestataire de la TMAE sortant dans le cadre de sa réversibilité et/ou des équipes Amue ;
- Une seconde phase de **mise en pratique**, au cours de laquelle le Titulaire du présent accord-cadre participe activement ou reproduit certaines opérations « grandeurs natures », avec l'assistance de l'Amue et/ou du Titulaire du précédent marché dans le cadre des travaux de réversibilité. Cette phase permet notamment de valider la capacité du Titulaire à mener les travaux dont il aura la charge : maintenance corrective et évolutive, assistance / support.

Le Titulaire doit donc détailler dans son offre les actions, les moyens à mettre en œuvre, le planning associé pour effectuer cette montée en compétences (thématiques abordées, nombre d'ateliers...).

Il veille à préciser **les éléments attendus en entrée et les moyens que l'Amue doit lui mettre à disposition**. Ainsi, le Titulaire sollicite l'Amue pour obtenir l'ensemble des livrables et compléments d'information nécessaire à sa bonne montée en compétences.

Le Titulaire propose dans son offre un planning de réalisation, sachant que la montée en compétences doit se dérouler sur une période de 3 mois maximum.

Le Titulaire fournit tout au long de cette phase des points de visibilité réguliers sur les actions de montée en compétences et le niveau atteint par ses équipes.



Enfin, le Titulaire a la charge de démultiplier cette montée en compétences au sein de l'ensemble de ses équipes tout au long de l'exécution de l'accord cadre afin de garantir la satisfaction des engagements de qualité de service ainsi qu'une dynamique d'amélioration continue.

3) Livrables

Les principaux résultats attendus du Titulaire sont les suivants :

Livrables	Points d'attention
Plan de montée en compétences (cadrage)	- Ressources concernées - Liste des compétences concernées et description détaillée des modalités d'acquisition des compétences - Description des travaux faisant l'objet de la mise en pratique (A minima : - Réalisation d'une opération de packaging et d'installation d'une version de Siham - Prise en charge et traitement d'un lot de demandes d'assistance (représentatif du périmètre couvert par Siham) - Description des modalités d'évaluation des résultats et du niveau d'autonomie à l'issue de la mise en pratique - Plan de charge des ressources Titulaire et Amue - Planning détaillé
Bilan de la montée en compétences	- Bilans intermédiaires et final - Liste des ressources formées, niveau de compétence atteint - Plan d'actions complémentaires défini par le Titulaire pour compléter la montée en compétences et assurer la démultiplication au sein de ses équipes
Résultats des actions de mise en pratique	
PV de fin de phase de montée en compétence	- Synthèse des actions menées, liste des ressources formées, niveau de compétences atteint - Attestation que les ressources disposent de l'ensemble des connaissances et compétences requises pour mener les travaux de TMAE, fiches d'évaluation demandées par l'Amue complétées - Le cas échéant, plan d'actions complémentaires défini par le Titulaire pour compléter la montée en compétences

4) Modalités de commandes

Ce poste ne sera commandé qu'en cas de changement de Titulaire de TMAE Siham.

Description des unités d'œuvre
A2-UO1 : forfait de montée en compétences

5) Délai maximum d'exécution

Délai maximum d'exécution à compter de la date de notification des travaux : 3 mois (concomitant au poste A1-UO1 Forfait de lancement et d'installation).

6) Modalités de réception et d'admission des travaux, niveaux de service

Ce poste fait l'objet d'une **vérification simple** dont les modalités sont décrites dans le CCAP de l'accord-cadre et éventuellement précisées dans le marché subséquent ou bon de commande.

Une vigilance particulière doit être portée à :

- L'anticipation et l'optimisation des sollicitations des ressources de l'Amue ou du Titulaire de TMAE sortant.



A3 – Evolution du cadre projet à l'initiative de l'Amue

Au-delà des travaux décrits ci-après, ce poste inclut les travaux de maîtrise d'œuvre d'ensemble détaillés précédemment.

1) Objectifs

Ce poste a pour objet la prise en compte, en cours d'exécution de l'accord-cadre, d'éventuelles évolutions, à l'initiative de l'Amue exclusivement, ayant un impact significatif sur les conditions d'exécution des prestations du Titulaire. Ces évolutions peuvent porter sur l'outillage, l'organisation, les processus.

A titre d'illustration, les événements pouvant conduire au déclenchement de ce poste sont :

- Le changement de l'outillage des demandes d'assistance, de test, de gestion des configurations ;
- L'évolution significative de l'organisation de la chaîne de maintenance ;
- Le changement significatif du périmètre fonctionnel ayant pour effet l'évolution de l'organisation de la chaîne de maintenance ;
- L'évolution significative de la plateforme projet, en fonction de la feuille de route dont une présentation, à date, est fournie dans le livret 1 du CCTP.

2) Description des travaux

L'objet de l'évolution à mettre en œuvre et le séquençement précis des travaux seront détaillés dans le bon de commande / marché subséquent.

D'une manière générale, ce poste comprend tout ou partie des travaux suivants :

- La prise de connaissance des évolutions du contexte projet ;
- La réalisation d'une étude d'impacts :
 - Recensement et évaluation des différents impacts de ce changement sur l'organisation, les outils, les ressources, les procédures et les processus ;
 - Identification, cadrage et planification des différentes actions d'adaptation à mettre en œuvre. Cela peut comprendre à la fois des actions de configuration et d'intégration d'outillage, de mise à jour de l'organisation, des processus, de la documentation, des actions de formation, des changements de ressources...
- La mise en œuvre du plan d'actions faisant suite à l'analyse d'impacts ;
- Les vérifications et tests :
 - Vérification que le nouveau dispositif mis en place permet d'assurer l'ensemble des opérations de TMAE sans dégradation de service et dans le respect des exigences de qualité et de sécurité.

3) Livrables

La liste des livrables sera précisée dans le marché subséquent ou le bon de commande. A titre d'illustration, les principaux résultats attendus du Titulaire sont les suivants :

Livrables	Points d'attention
Travaux d'études	
Note d'analyse d'impacts	• Impacts techniques, fonctionnels et financiers
Plan d'action	• Calendrier, charges, budget
Travaux d'implémentation	
Modifications mises en œuvre / testées	• Liste et résultats des tests permettant de juger du bon fonctionnement de l'outil, des nouveaux processus • Mise en place de tests garantissant à minima une continuité de services
Documentation projet mise à jour	



4) Modalités de commandes

Les unités d'œuvre de ce poste, au stade de l'accord-cadre, correspondent aux jours.hommes des profils d'intervenants pouvant être mobilisés pour la réalisation de ce type de travaux.

Le bon de commande précisera les travaux et les livrables attendus du Titulaire, permettant de définir l'engagement de résultat et le prix forfaitaire calculé sur la base de ces UO.

Description des unités d'œuvre
• A3-UO1 : j.h Directeur projet • A3-UO2 : j.h Responsable sécurité • A3-UO3 : j.h Chef de projet • A3-UO4 : j.h Expert HRa • A3-UO5 : j.h Consultant fonctionnel HRa FPE • A3-UO6 : j.h Concepteur-Developpeur HRa • A3-UO7 : j.h Concepteur-Développeur technologies Web • A3-UO8 : j.h Testeur • A3-UO9 : j.h Architecte technique • A3-UO10 : j.h Administrateur HRa • A3-UO11 : j.h Exploitant HRa • A3-UO12 : j.h Administrateur/exploitant systèmes & réseaux

5) Délai maximum d'exécution

Délai maximum d'exécution à compter de la date de notification des travaux : défini dans le bon de commande.

6) Modalités de réception et d'admission des travaux, niveaux de service

Ce poste fait l'objet d'une **vérification simple** dont les modalités sont décrites dans le CCAP de l'accord-cadre et éventuellement précisées dans le marché subséquent ou bon de commande.

Une vigilance particulière doit notamment être portée à :

- La qualité de l'analyse d'impact ;
- L'anticipation de tout risque de dégradation de service, qualité, sécurité et la proposition de solutions adaptées ;
- L'économie des actions prescrites.

B – Maintenance évolutive

B1 – Etude, cadrage, expertise (fonctionnelle et/ou technique)

Au-delà des travaux décrits ci-après, ce poste inclut les travaux de maîtrise d'œuvre d'ensemble détaillés précédemment.

1) Objectifs

A la demande de l'Acheteur, ce poste de prestations vise à réaliser différentes études à portée fonctionnelle et/ou technique en lien avec la solution Siham. Il permet notamment d'évaluer l'opportunité de mettre en œuvre une évolution ou d'en cadrer les travaux de conception et de réalisation.

Ces études peuvent porter sur :

- L'ensemble des composants de la solution Siham, fonctionnels et techniques ;
- Les interfaces et les flux avec des applications tierces ;
- La documentation projet associée et produit ;
- La démarche associée à la mise en œuvre des évolutions.



A titre d'illustration, il peut consister en diverses natures de travaux (liste non exhaustive) :

- Conception générale d'une évolution ;
- Études d'impacts dont sécurité et RGPD ;
- Études d'opportunité ;
- Études d'architecture ;
- Études de faisabilité (Proof of Concept) ;
- Benchmark ;
- Cadrage, évaluation, planification d'une évolution majeure de la solution ;
- Une demande d'expertise technique relative à une modification de l'architecture technique ;
- Un choix de mise en œuvre de matériels et outils nouveaux ;
- Un « tuning » particulier des produits Siham ;
- L'opportunité d'appliquer une montée de version majeure de composants applicatifs ou non-applicatifs (non comprise dans le périmètre du poste de C1a de TMA).

En particulier, il peut s'agir de réaliser, sur la base d'une expression des besoins fournie par l'Acheteur, la conception générale d'une évolution souhaitée, de cadrer les délais de mise en œuvre et d'obtenir une première évaluation du chiffrage de conception détaillée (poste B2) et de réalisation (postes B3 et B4).

La nature exacte des travaux et des besoins seront détaillés dans le bon de commande / marché subséquent.

Il est précisé que :

- Ce poste n'est pas systématiquement commandé pour toutes les évolutions. Son déclenchement (notamment en ce qui concerne la conception générale) reste à l'appréciation de l'Acheteur ;
- Selon les besoins d'expertise, l'Amue peut déroger au principe d'exclusivité pour ce poste et faire appel à un tiers pour mener certaines études quand bien même celles-ci seraient en lien avec Siham.

2) Description des travaux

D'une manière générale, il s'agit pour le Titulaire, dans le cadre d'une étude, de réaliser au moins les actions suivantes :

- A la suite du cadrage des travaux effectué dans le cadre de la prestation de maîtrise d'œuvre d'ensemble, prendre connaissance de l'ensemble de la documentation disponible en lien avec le sujet d'étude et mener les éventuels entretiens complémentaires de recueil d'information ;
- Organiser, planifier les ateliers et réunions de travail. Un ordre du jour est systématiquement préparé et diffusé en amont de chaque atelier ;
- Préparer, conduire les ateliers et rédiger les comptes-rendus ;
- Conduire les diverses analyses ;
- Dans le cadre de la stratégie de test, élaborer le plan de test d'intégration/validation pour les travaux de conception générale ;
- Rédiger la synthèse de l'étude et présenter les résultats à l'Acheteur.

Plus particulièrement, dans le cas d'une conception générale d'une évolution pour laquelle un dossier d'expression des besoins a été rédigé et fourni par l'Acheteur, il s'agit pour le Titulaire de réaliser les actions suivantes :

- Analyser les besoins formulés dans le dossier d'expression des besoins fourni par l'Acheteur ;



- Planifier, organiser et conduire des ateliers de travail permettant de clarifier les besoins ;
- Établir le compte-rendu de réunion sur la base du modèle fourni par l'Acheteur ;
- Identifier le périmètre de l'application et évaluer les impacts de cette évolution sur la version déjà en place, les impacts sur les sites en exploitation ;
- Identifier chaque composant et évaluer le niveau de complexité de chacun d'entre eux ;
- Initialiser le plan de test d'intégration/validation en accord avec la stratégie de test ;
- Établir, au moyen du mécanisme de détermination des charges défini pour l'accord-cadre, une évaluation de la charge et du coût associé de la phase de conception détaillée (poste B2), ainsi qu'une première estimation de la phase de réalisation (poste B3 et B4) ;
- Établir un planning de réalisation des travaux de mise en œuvre de l'évolution (conception détaillée et réalisation), y compris pour les tâches dédiées à l'Acheteur en respectant la méthodologie et le formalisme imposé ;
- Étudier les contraintes et les opportunités de la solution déjà en place tant du point de vue fonctionnel que de l'architecture technique.

3) Livrables

Les principaux résultats attendus du Titulaire sont les suivants :

Livrables	Points d'attention
Ordre du jour des ateliers et réunions de travail	
Support des ateliers et réunions de travail	• Par exemple : processus métiers modélisés, maquettes écrans, flux applicatifs
Synthèse des ateliers et réunions de travail	• Décisions sur le fonctionnement attendu • Règles de gestion retenues • Motifs des décisions • Points ouverts • Relevé des actions
Synthèse de l'étude	• Dossier de présentation/restitution à l'Acheteur
Pour les travaux de conception générale	
Dossier de conception générale	• Conforme au modèle défini dans le PAQ
Plan de test d'intégration/validation initialisé	• Conforme aux modalités du PAQ, dont les principes généraux sont présentés dans le livret 2 • Espace des exigences saisi dans l'outil d'industrialisation des tests • Espace des cas de test saisi dans l'outil d'industrialisation des tests • Livable produit avec l'outil d'industrialisation des tests
Evaluation des charges de conception et de réalisation	• Selon le mécanisme contractuel de détermination des charges de conception et de réalisation des évolutions • Devis détaillé pour la conception détaillée • Macro-chiffrage pour la réalisation (il sera affermi à l'issue de la conception détaillée)
Planning de mise en œuvre	

La liste détaillée des livrables sera précisée dans le marché subséquent ou le bon de commande.

4) Modalités de commandes

Les unités d'œuvre de ce poste correspondent à une évaluation de la complexité de l'étude dont l'indicateur retenu est le type de profil nécessaire à la réalisation de cette étude.

Description des unités d'œuvre
• B1-UO1 : j.h Directeur projet • B1-UO2 : j.h Responsable sécurité • B1-UO3 : j.h Chef de projet



- B1-UO4 : j.h Expert HRa
- B1-UO5 : j.h Consultant fonctionnel HRa FPE
- B1-UO6 : j.h Concepteur-Developpeur HRa
- B1-UO7 : j.h Concepteur-Développeur technologies Web
- B1-UO8 : j.h Testeur
- B1-UO9 : j.h Architecte technique
- B1-UO10 : j.h Administrateur HRa
- B1-UO11 : j.h Exploitant HRa
- B1-UO12 : j.h Administrateur/exploitant systèmes & réseaux

5) Délai maximum d'exécution

Délai maximum d'exécution à compter de la date de notification des travaux : précisé dans le marché subséquent ou le bon de commande car dépendant de la nature et de la complexité des travaux demandés.

6) Modalités de réception et d'admission des travaux, niveaux de service

Les livrables de ce poste font l'objet d'une réception de type **vérification simple**, conformément aux modalités décrites dans le CCAP de l'accord-cadre et, éventuellement précisées dans le marché subséquent ou bon de commande.

Une vigilance particulière doit être portée à :

- La qualité de la préparation des ateliers ;
- La pertinence et la qualification des scénarios de solutions proposées ;
- La qualité de l'argumentaire, factuel et étayé ;
- La précision et la pertinence des conclusions de l'étude ;
- La prise en compte des spécificités et du contexte du projet ;
- La présence systématique de recommandations argumentées avec prise de recul : risques, coûts, délai, maintenabilité.

B2 – Conception détaillée d'une évolution fonctionnelle et/ou technique

Au-delà des travaux décrits ci-après, ce poste inclut les travaux de maîtrise d'œuvre d'ensemble détaillés précédemment.

1) Objectifs

Faisant suite à une éventuelle étude de cadrage ou à la fourniture par l'Acheteur d'un dossier de conception, ce poste comprend l'ensemble des travaux de conception détaillée, préalables à la mise en œuvre d'une évolution de la souche Siham ou des solutions associées, que celle-ci soit fonctionnelle et/ou technique.

Les travaux de réalisation seront commandés au moyen des prestations B3 et/ou B4 en fonction de la nature de l'évolution : fonctionnelle et/ou technique.

Il s'agit pour le Titulaire de :

- Approfondir le contexte fonctionnel et technique de mise en œuvre de Siham ou de la solution associée, pour pouvoir livrer une évolution répondant aux besoins exprimés par l'Amue ou de l'Etablissement ;
- Assurer la maintenance des dossiers de conception générale et de la matrice de traçabilité des exigences fonctionnelles et produit de la solution Siham (Requirements Traceability Matrix RTM) ;
- Détailler les fonctionnalités qui sont automatisées par paramétrage et celles qui font l'objet de développements spécifiques ;



- Produire et/ou mettre à jour le dossier de conception détaillée (incluant le volet fonctionnel et le volet technique ;
- Mettre à jour si besoin la stratégie de tests ;
- Terminer la réalisation du plan de tests d'intégration/validation en accord avec la stratégie de test ;
- Définir les modalités de personnalisation de la souche par établissements ;
- Réaliser l'analyse d'impact de la demande d'évolution sur l'ensemble de la solution applicative existante et l'ensemble de la documentation projet (dossiers de conception générale, matrice de traçabilité des exigences, dossiers de conception fonctionnelle et/ou technique détaillée et paramétrage, plans de tests de domaine, dossier d'architecture technique...) et produit (modes opératoires fonctionnels et/ou techniques, processus de livraison et packaging, manuels utilisateur, supports et outils de formation...) ;
- Valoriser et planifier les travaux de réalisation.

Nota Bene : à l'issue de cette phase, l'évolution est conçue, de manière détaillée.

2) Description des travaux

Il s'agit pour le Titulaire de réaliser au moins les actions suivantes :

- Organiser et animer les réunions/ateliers nécessaires à la conduite de la prestation ;
- Rédiger les spécifications fonctionnelles et/ou techniques détaillées qui a minima :
 - Traduisent le besoin en dénombrant les fonctionnalités et règles de gestion applicatives à créer ou modifier ;
 - Détaillent les créations et modifications des objets applicatifs (pages web et règles de fonctionnement, contrôles, messages, fichiers en entrée ou en sortie des flux applicatifs...) ;
 - Décrivent les rôles et droits affectés à chacun des acteurs identifiés en conception générale ;
 - Décrivent le paramétrage de la souche et le paramétrage qui pourra être personnalisé et adapté aux spécificités des Etablissements tout en précisant les modalités de ces personnalisations ;
 - Détaillent les évolutions de l'architecture technique ;
 - Détaillent les mesures de sécurité, ainsi que celles relatives au RGPD et au RGAA ;
- Rédiger les spécifications techniques détaillant les créations et modifications des objets techniques (structures HRA et autres composants ou fichiers logiciels mis en œuvre par la solution applicative) en appliquant les méthodes et normes de paramétrage et développement ;
- Rédiger les spécifications techniques détaillant les procédures d'exploitation et administration répondant à la demande d'évolution ;
- Réaliser l'analyse d'impact de la demande d'évolution sur l'ensemble de la solution applicative existante sans oublier les interfaces mises en œuvre, le reporting et les données manipulées ;
- Réaliser l'analyse d'impact de la demande d'évolution sur l'ensemble de la documentation projet (dossiers de conception générale, matrice de traçabilité des exigences, dossiers de conception détaillée fonctionnel et technique et paramétrage, plans de tests de domaine, dossier d'architecture technique...) et produit (modes opératoires fonctionnels et/ou techniques, processus de livraison et packaging, manuels utilisateur, supports et outils de formation...) ;
- Formaliser le résultat de l'analyse d'impact et les travaux de prise en compte de ces impacts avec le détail des modifications applicatives, documentaires ou techniques à apporter ainsi que le détail des procédures permettant la mise à niveau des données manipulées par la solution ;
- Dans le cadre de la stratégie de tests, réalisation du plan de test d'intégration/validation définitif avec l'outil d'industrialisation des tests, espace des exigences, espace des cas de test et espace de campagnes renseignés.

Lors de ces travaux, le Titulaire peut être amené à :

- Détailler le dimensionnement et les spécifications techniques des matériels et logiciels non applicatifs à la charge du Titulaire ;



- Documenter les contraintes apportées par l'évolution sur l'utilisation des postes de travail et des réseaux locaux et distants du périmètre de mise en œuvre de la solution Siham, vérifier la compatibilité avec l'existant et si nécessaire identifier les mesures correctives ;
- Préciser les dispositions prises pour garantir la sécurité (opportunité et conditions de mise en œuvre de contrôles d'accès renforcés, de chiffrement des données et des flux) et la qualité de service (y compris les performances attendues) ;
- Conduire des ateliers de conception détaillée sur la base du fonctionnement de l'outil en standard, avec l'appui logistique permettant de démontrer concrètement le fonctionnement de l'évolution ou du produit demandé ;
- Conduire des ateliers techniques de conception avec la participation possible des établissements ;
- Rédiger les spécifications d'architecture technique ;
- Détailler les impacts sur la conception de la plateforme projet.

3) Livrables

Les principaux livrables attendus du Titulaire sont les suivants :

Livrables	Points d'attention
Supports des ateliers de conception	
Synthèses des ateliers de conception	
Dossier d'architecture technique mis à jour	
Matrice SSI à jour	
Dossier de conception détaillée	• Incluant les volets fonctionnels et techniques • Conforme à la dernière version du modèle de DCD en vigueur (PAQ) • Les spécifications techniques décrivant les modifications des objets et structures HR Access ou d'autres composants logiciels créés ou modifiés pour la mise en œuvre de la solution sont systématiquement fournies à l'Acheteur. Celui-ci pourra apporter un retour d'expertise dans certains cas.
Analyse des impacts de l'évolution sur la documentation projet et produit	• Documentation projet : Dossiers de conception, matrice de traçabilité des exigences (RTM), Plan de tests de validation de domaine • Documentation d'installation, exploitation, administration • Documentation produit : Modes opératoires, manuels utilisateurs, supports et outils de formation.
Plan de test d'intégration / validation terminé	• En conformité avec les modalités du PAQ et dont les principes généraux sont présentés au livret 2 du CCTP • Espace des exigences terminé dans l'outil d'industrialisation des tests • Espace des cas de test terminé dans l'outil d'industrialisation des tests • Espace de campagne de test terminé dans l'outil d'industrialisation des tests • Comprend le détail des jeux de données ; • Livrable produit avec l'outil d'industrialisation des tests.
Evaluation des charges de réalisation (poste B3 et/ou B4)	• Sur la base du mécanisme de détermination des charges
Planning de mise en œuvre	

4) Modalités de commandes

Les unités d'œuvre de ce poste correspondent à une évaluation de la complexité des travaux dont l'indicateur retenu est le nombre de jours.hommes nécessaires soit pour la conception détaillée d'une évolution fonctionnelle, soit pour la conception d'une évolution technique.



Le chiffrage des travaux de conception détaillée est effectué au moyen d'un mécanisme de détermination des charges, proposé par le Titulaire dans son offre, mis au point en phase de lancement, validé par l'Amue et ajusté tout au long de l'accord-cadre dans l'optique d'une démarche d'amélioration continue.

Description des unités d'œuvre
• B2-UO1 : j.h de conception détaillée d'une évolution fonctionnelle • B2-UO2 : j.h de conception détaillée d'une évolution technique

5) Délai maximum d'exécution

Délai maximum d'exécution à compter de la date de notification des travaux : précisé dans le bon de commande sur la base du mécanisme de détermination des délais mis au point pour l'accord-cadre.

6) Modalités de réception et d'admission des travaux, niveaux de service

Ce poste fait l'objet d'une **vérification simple** dont les modalités sont décrites dans le CCAP de l'accord-cadre.

Une vigilance particulière doit être portée à :

- La conformité au périmètre et au contenu fonctionnel ;
- La conformité au référentiel méthodologique et technologique ;
- Le cas échéant, la qualité de la préparation des ateliers ;
- La pertinence et la qualification des scénarios de solutions proposées ;
- La précision et la fiabilité des chiffrages pour la réalisation.

B3 – Réalisation d'une évolution fonctionnelle

Au-delà des travaux décrits ci-après, ce poste inclut les travaux de maîtrise d'œuvre d'ensemble détaillés précédemment.

1) Objectifs

Ce poste correspond à l'ensemble des travaux de mise en œuvre d'une évolution de la souche Siham et des solutions associées qu'il s'agisse d'une modification de l'existant ou d'une extension.

Ces travaux font suite à des travaux de conception détaillée réalisée par le Titulaire (poste B2) ou par l'Acheteur.

Ils couvrent notamment :

- Les paramétrages et les développements spécifiques ;
- Les tests unitaires ;
- Les tests d'intégration/validation ;
- La création ou la mise à jour de la documentation ;
- L'assemblage, packaging de l'évolution ;
- Les tests de non-régression ;
- L'appui des équipes de l'Acheteur à la recette.

Pour rappel, le Titulaire est soumis à une obligation de résultat quant à la conformité de l'évolution de la souche au besoin fonctionnel de l'Acheteur.

Si la conception détaillée a été réalisée par le titulaire dans le cadre du poste B2, les éventuelles non-conformités de l'évolution ou dégradations du niveau de service par rapport au besoin fonctionnel



source de la conception détaillée et détectées lors de la recette, peut contraindre le titulaire à une reprise de cette conception aux frais et risques du Titulaire.

2) Description des travaux

i) Au titre du paramétrage et des développements spécifiques

Il s'agit pour le Titulaire de réaliser les principales actions suivantes :

- Organiser, planifier les travaux de mise en œuvre des évolutions, en particulier, définir en coordination avec l'Amue, le contenu des différents patches/lots évolutifs/versions de Siham ;
- Effectuer le paramétrage des progiciels, développer et/ou modifier les programmes conformément :
 - Aux spécifications fonctionnelles et techniques détaillées ;
 - Aux normes et standards qualité et sécurité applicables en matière de paramétrage et de développement ;
- Effectuer les tests unitaires pour chaque composant créé ou modifié ;
- Créer et mettre à jour la documentation fonctionnelle et technique impactée par l'évolution, conformément au PAQ, telle que :
 - Dossier de conception Siham ;
 - Matrice des exigences (RTM) ;
 - Documentation d'exploitation ;
 - ...

ii) Au titre des tests

Afin d'assurer la meilleure qualité de la solution Siham et l'optimisation des délais, il est attendu du Titulaire qu'il porte une attention toute particulière à l'exhaustivité et à la qualité des tests des paramétrages et des développements réalisés.

Les tests devront être réalisés en accord avec les éléments définis au livret 2 « Démarche de test », repris et complétés dans le PAQ.

Il est rappelé que la stratégie et l'exécution des tests d'intégration/validation sont de la responsabilité du Titulaire. L'ensemble des tests réalisés doivent, sauf exception en accord avec les équipes de l'acheteur, être mentionnés dans la stratégie de test, ils doivent couvrir l'ensemble des tests permettant de diffuser un produit dont le bon fonctionnement est assuré en accord avec les spécifications fonctionnelles et/ou techniques, sans risques de régression et avec la performance attendue dans le cadre de la charge prévue.

C'est en ce sens que le document de stratégie des tests doit être continuellement à jour et que les plans de test d'intégration/validation doivent être anticipés au plus tôt, dès la phase de conception.

Le guide d'utilisation de l'outil d'industrialisation des tests défini doit également être tenu à jour. Il indique les modalités principales de l'utilisation de l'outil retenu par l'acheteur et utilisé par le titulaire.

- Les **tests unitaires** : il s'agit pour le Titulaire, pour chacun des composants développés ou modifiés, d'exécuter les tests unitaires. Ces tests sont tracés pour la montée de version en cours dans le plan global de stratégie et de tests. Ils ne sont pas intégrés dans l'outil d'industrialisation des tests ;
- Les **tests d'intégration/validation** : il s'agit pour le Titulaire, pour chacun des paramétrages effectués et des composants développés ou modifiés, d'exécuter les tests, après avoir réalisé les actions de préparation, dans les postes de conception, puis d'indiquer le résultat dans l'outil d'industrialisation des tests. Le plan de test devra être réalisé dans l'environnement défini dans le PGCL ;
- Les **tests de non-régression** : ils sont réalisés dans l'environnement de diffusion dans le cadre de l'assemblage et packaging de l'évolution pour installation. Ils sont décrits ci-après ;



- Corriger les anomalies détectées et retester chaque correction ;
- Produire les dossiers de bilan des tests avec l'outil d'industrialisation des tests.

iii) Au titre de la documentation

Ces travaux couvrent la mise à jour ou la création de l'ensemble de la documentation produit à destination des établissements, impactée par l'évolution :

- Documentation d'installation ;
- Documentation de reprise (le cas échéant) ;
- Documentation d'exploitation ;
- Documentation utilisateur (modes opératoires, formation...).

Il s'agit pour le Titulaire de réaliser au moins les actions suivantes :

- Identifier les impacts de l'évolution sur la documentation produit ;
- Mener, si nécessaire, les ateliers et réunions complémentaires pour préciser les modifications à apporter ;
- Procéder à la création ou à la mise à jour de la documentation ;
- Assurer une relecture et une vérification, notamment la cohérence d'ensemble de la documentation à la suite des modifications, avant livraison à l'Amue ;
- Prendre en compte les remarques et les demandes de correction formulées par l'Acheteur ;
- Vérifier la cohérence d'ensemble, à la suite des modifications apportées ;
- Diffuser, mettre à jour la base documentaire, à la suite de la validation par l'Acheteur.

iv) Au titre de l'appui à la recette

Les travaux de recette (VA) sont à la charge de l'Acheteur.

Néanmoins, il est attendu du Titulaire un appui et un suivi des travaux de cette phase en réalisant les activités suivantes :

- Installer, configurer l'environnement de recette, y compris les postes utilisateurs ;
- Mettre à disposition de l'équipe de recette Amue une expertise sur l'ensemble du périmètre fonctionnel et technique ;
- Contribuer, participer à la qualification des incidents (participation aux comités de recette...) ;
- Prendre en charge les anomalies et les corriger selon les critères de réponses d'engagement définis contractuellement ;
- Ordonnancer et livrer les lots de correctifs.

v) Au titre de l'assemblage et packaging de l'évolution pour installation

Il s'agit pour le Titulaire de réaliser au moins les actions suivantes :

- Préparer l'installation du lot applicatif intégrant l'évolution concernée (packaging), en conformité avec le PGCL ;
- Effectuer la qualification technique du patch/version à installer ;
- Réaliser et fournir la documentation d'installation du patch/version, permettant à l'Amue et les Etablissements d'installer ce patch/version de manière autonome ;
- Les tests de non-régression : il s'agit pour le Titulaire, pour chacun des paramétrages effectués et des composants développés ou modifiés, d'exécuter les tests dans l'environnement de diffusion. Ces tests, libres, mais réalisés en accord avec les équipes de l'acheteur, représentent tout ou partie des



tests d'intégration/validation auxquels peuvent s'ajouter des tests spécifiques. Le résultat est tracé dans l'outil d'industrialisation des tests. Le plan de test de non-régression devra être réalisé dans l'environnement défini dans le PGCL.

- Mettre à jour la matrice de compatibilité des logiciels applicatifs et non-applicatifs, ayant pour but de décrire dans le détail, les prérequis techniques à mettre en œuvre sur les postes de travail de la solution Siham et destinée aux établissements ;
- Réaliser et fournir à l'Acheteur la description des actions de mises à jour applicatives et techniques nécessaires pour l'exécution des « post-opérations ».

Remarque : les opérations d'installation des patch/version de Siham sur l'ensemble des environnements conformément au PGCL et au rythme défini par l'Amue est pris en charge dans le cadre de la prestation C1b d'administration et d'exploitation de la plateforme projet.

3) Livrables

Les principaux livrables attendus du Titulaire sont les suivants :

Livrables	Points d'attention
Paramétrage et développements spécifiques	
Composants progiciels créés, paramétrés, modifiés pour un fonctionnement conforme de l'évolution et sans régression du système.	
Ensemble des paramétrages, des dispositifs et outils, des programmes sources et exécutables de la solution système modifiés ou créés	
Rapport des tests unitaires	• Ce livrable est fourni seulement sur demande explicite
Dossiers de conception détaillée	• Dossiers mis à jour à la suite des travaux de réalisation • Tous dossiers prévus au PAQ
Ensemble de la documentation produit prévue au PGD liée à l'évolution créée ou mise à jour	• Modes opératoires, manuels utilisateurs
Documentation projet créée ou mise à jour pour prendre en compte l'évolution	• Dossiers de conception, matrice des exigences (RTM)
Exécution du Plan de tests d'intégration/validation	• En accord avec les modalités prévues au PAQ et, dont les principes généraux sont présentés dans le livret 2 § gestion des tests • Les tests se feront dans l'environnement défini dans le PGCL • Campagne de test réalisée avec indication des résultats (succès, échec, bloqué, non testable) dans l'outil d'industrialisation des tests, preuves à l'appui • Livrable produit avec l'outil d'industrialisation des tests
Documentation	
Documentation projet complétée / à jour	En fonction du PGD et des impacts identifiés A titre d'illustration : • Documentation d'installation • Documentation de reprise • Documentation d'exploitation • Documentation utilisateurs
Appui à la recette	
Environnement de recette installé et configuré	



Livrables	Points d'attention
Réponse aux sollicitations de l'équipe de recette Amue par un apport d'expertise	
Qualification, prise en charge, correction des anomalies et mise à jour des tableaux de suivi des incidents	
Assemblage et packaging	
Bon de livraison	
Package d'installation fourni	Lot applicatif constituant l'évolution, assemblé, avec anomalies corrigées et performances sur postes de travail de l'environnement informatique de réception conformes aux exigences du marché subséquent
Exécution du Plan de test de non-régression	- En accord avec les modalités définies au PAQ et dont les principes généraux sont présentés dans le livret 2 du CCTP, § Gestion des tests - Les tests se feront dans l'environnement défini dans le PGCL - Campagne de test libre réalisée en accord avec l'acheteur représentant tout ou partie des cas de test exécutés dans l'environnement défini dans le PGCL avec indication des résultats (succès, échec, bloqué, non testable) dans l'outil d'industrialisation des tests - Des tests spécifiques différents des tests d'intégration/validation pourront être ajoutés en accord avec la stratégie de test et les équipes de l'acheteur - Livrable produit avec l'outil d'industrialisation des tests
Mode opératoire d'installation du package	
Mode opératoire des actions post-opération	
Matrice de compatibilité des logiciels applicatifs et non applicatifs à jour	

4) Modalités de commandes

L'unité d'œuvre de ce poste correspond à une évaluation de la complexité de la réalisation dont l'indicateur retenu est le nombre de jours.hommes de réalisation d'une évolution fonctionnelle.

Le chiffrage des travaux de réalisation d'une évolution fonctionnelle est effectué au moyen d'un mécanisme de détermination des charges, proposé par le Titulaire dans son offre, mis au point en phase de lancement, validé par l'Amue et ajusté tout au long de l'accord-cadre dans l'optique d'une démarche d'amélioration continue.

Par ailleurs, en fonction des besoins de l'Amue, le périmètre d'intervention du Titulaire pourra être modulé (par exemple, pour les travaux de mise à jour de la documentation). La méthode de chiffrage retenue permettra de tenir compte de ces modulations.

Description des unités d'œuvre
B3-U01 : j.h de réalisation d'une évolution fonctionnelle

5) Délai maximum d'exécution

Délai maximum d'exécution à compter de la date de notification des travaux : précisé dans le bon de commande sur la base du mécanisme de détermination des délais mis au point pour l'accord-cadre. Des ajustements pourront être fixés en fonction de l'urgence de l'évolution.



6) Modalités de réception et d'admission des travaux, niveaux de service

Les livrables de ce poste font l'objet d'une réception de type **VA/VSR**, conformément aux modalités décrites dans le CCAP de l'accord-cadre et, éventuellement précisées dans le marché subséquent ou bon de commande.

Une vigilance particulière doit être portée à :

- La qualité de la solution applicative livrée en recette et par conséquent la qualité et la complétude des tests effectués par le Titulaire ;
- La mise à jour de la documentation impactée par l'évolution ;
- Le respect des délais.

B4 – Réalisation d'une évolution technique

Au-delà des travaux décrits ci-après, ce poste inclut les travaux de maîtrise d'œuvre d'ensemble détaillés précédemment.

1) Objectifs

Il s'agit pour le Titulaire de réaliser des évolutions techniques sans impact a priori sur le périmètre fonctionnel. Exemples : changements d'architecture de la solution, changements technologiques de certains composants, ...

Il s'agit également pour le Titulaire de réaliser les travaux liés à une évolution fonctionnelle lorsque celle-ci a un impact technique global et significatif sur la solution. Dans ce dernier cas, il peut être convenu avec le Titulaire lors de la commande d'une prestation B3 que les aspects techniques soient traités par une commande spécifique d'une prestation B4.

Les évolutions techniques couvrent des besoins tels que :

- Adaptations techniques liées aux montées de version de certains composants de la solution qui ne seraient pas prises en charge par le poste de maintenance corrective (cf. tableaux sur le périmètre de la maintenance technique Siham présentée dans la description du poste C1a – Tierce maintenance applicative) ;
- Optimisation de l'ensemble des composants de Siham et solutions associées (dans le cas de dysfonctionnement avéré malgré le respect des normes de développements et d'optimisation standard) ;
- Modification d'architecture technique ;
- Changement de choix technologique pour certains composants ;
- Optimisation ou modification de structure de bases de données ;
- Réalisation de scripts d'exploitation, de reprise de données, ... ;
- ...

Les travaux de réalisation ont été cadrés et spécifiés dans le cadre d'une étude technique préalable, effectuée par le Titulaire dans le cadre des postes B1 et/ou B2 (études, cadrage, expertise, conception détaillée).

Ce poste couvre les principales prestations suivantes :

- Le développement, la modification, la configuration des composants concernés ;
- La création, l'installation d'environnements complémentaires sur la plateforme projet Siham ;
- Les tests d'intégration/validation
- Les tests de non-régression
- La documentation ;



- L'appui des équipes de l'Amue à la recette de la version ;
- Les procédures de déploiement y compris dans les environnements établissements (pré-production, production, formation, ...) ;
- L'appui à l'équipe Amue pour participer à des séminaires de présentation aux établissements des évolutions, d'aide au déploiement par exemple ;
- L'intégration et la préparation des versions (packaging) pour recette et diffusion.

Remarque : les versions regroupent généralement un lot d'évolutions (fonctionnelles et/ou techniques). Par conséquent, les activités de ce poste relatives à la préparation d'une version pour une évolution donnée seront mutualisées avec d'autres évolutions. Les charges calculées doivent donc représenter la quote-part de la charge totale des travaux de préparation d'une version.

Les éventuelles non-conformités de l'évolution par rapport au besoin et détectées lors de la recette de l'évolution ou la détection de régressions de performance du système en lien avec cette évolution technique, peut contraindre le Titulaire à une reprise de travaux d'étude (identification de la source des non-conformités / régressions et des actions d'ajustement) ou de conception aux frais et risques du Titulaire.

2) Description des travaux

Il s'agit pour le Titulaire de réaliser à minima les actions suivantes :

i) Au titre de la réalisation

- Assurer les contacts nécessaires avec l'Amue pour obtenir les précisions permettant de lancer la réalisation ;
- Si besoin, installer, configurer les environnements complémentaires sur la plateforme projet Siham ;
- Développer ou modifier les composants correspondants (programme, composants du langage d'exploitation...) ;
- Paramétrer les composants progiciels systèmes ;
- Intégrer l'ensemble des composants.
- Rédiger et outiller les procédures de déploiement sur les environnements établissements (dont production) avec un objectif d'automatisation maximale. Cette automatisation devient cruciale lors d'un changement d'architecture devant prendre en compte un existant.

ii) Au titre des tests

Afin d'assurer la meilleure qualité de la solution Siham et l'optimisation des délais, il est attendu du Titulaire qu'il porte une attention toute particulière à l'exhaustivité et à la qualité des tests des paramétrages et des développements effectués.

Il est rappelé que la stratégie et l'exécution des tests d'intégration/validation sont de la responsabilité du Titulaire. L'ensemble des tests réalisés doivent, sauf exception en accord avec les équipes de l'acheteur, être mentionnés dans la stratégie de test, ils doivent couvrir l'ensemble des tests permettant de diffuser un produit dont le bon fonctionnement est assuré en accord avec les spécifications fonctionnelles et/ou techniques, sans risques de régression et avec la performance attendue dans le cadre de la charge prévue.

C'est en ce sens que le document de stratégie des tests doit être continuellement à jour et que les plans de test d'intégration/validation doivent être anticipés au plus tôt, dès la phase de conception.

- Exécuter les tests
 - Les **tests unitaires** : il s'agit pour le Titulaire, pour chacun des composants développés ou modifiés, d'exécuter les tests unitaires. Ces tests sont tracés pour la montée de version en cours



dans le plan global de stratégie et de tests. Ils ne sont pas intégrés dans l'outil d'industrialisation des tests ;

- Les **tests d'intégration/validation** : il s'agit pour le Titulaire, pour chacun des paramétrages effectués et des composants développés ou modifiés, d'exécuter les tests, après avoir réalisé les actions de préparation dans l'outil d'industrialisation des tests dans les postes de conception, puis d'indiquer le résultat dans l'outil d'industrialisation des tests. Le plan de test devra être réalisé dans l'environnement prévu par le PGCL ;
- Les **tests de non-régression** : ils sont réalisés dans l'environnement de diffusion dans le cadre de l'assemblage et packaging de l'évolution pour installation. Ils sont décrits ci-après ;
- Corriger les anomalies détectées et retester chaque correction ;
- Produire les dossiers de bilan des tests avec l'outil d'industrialisation des tests.

iii) Au titre de la documentation

- Identifier la documentation à créer et/ou mettre à jour conformément au PGD ;
- Procéder à l'élaboration/mise à jour et à la livraison de la documentation liée à l'évolution technique et à la documentation projet impactée ;
- Assurer le transfert de compétences vers la maîtrise d'ouvrage de l'Amue, relatif à la maintenance effectuée, expliquer la documentation modifiée.

iv) Au titre de l'appui à la recette

- Mettre à disposition de l'équipe de recette Amue une expertise sur l'ensemble du périmètre technique (assistance à l'installation de la version sur les environnements de recette, réponse à toute demande relative aux livrables, ...) ;
- Contribuer, participer à la qualification des incidents ;
- Prendre en charge toutes les anomalies et les corriger selon les critères de réponses d'engagement définis contractuellement ;
- Ordonnancer et livrer les lots de correctifs.

v) Au titre de la préparation de version

Pour rappel, une version pouvant regrouper plusieurs évolutions/corrections (fonctionnelles et/ou techniques), les travaux décrits ci-dessous seront éventuellement mutualisés avec ceux des autres évolutions concernées par la version.

- Assemblage et packaging de la version et préparation de la diffusion :
 - Réaliser le packaging de la version de diffusion, intégrant l'évolution concernée (packaging) et en conformité avec le PGCL ;
 - Effectuer la qualification technique de la version ;
 - Réaliser et fournir la documentation d'installation de la version, permettant à l'Amue et les Établissements d'installer cette version de manière autonome ;
- Tests de non-régression : il s'agit pour le Titulaire, pour chacune des évolutions ou modification techniques, d'exécuter les tests dans l'environnement de diffusion. Ces tests, libres, mais réalisés en accord avec les équipes de l'acheteur, représentent tout ou partie des tests d'intégration/validation auxquels peuvent s'ajouter des tests spécifiques. Le résultat est tracé dans l'outil d'industrialisation des tests. Le plan de test de non-régression devra être réalisé dans l'environnement défini dans le PGCL ;
- Mise à jour de la documentation de version conformément au PGD :
 - Identifier l'ensemble des documents (prévus au PGD) à créer ou modifier ;
 - Créer ou modifier les documents ;
 - Assurer une relecture et vérification de la documentation avant livraison à l'Amue

3) Livrables

Les principaux résultats attendus du Titulaire sont les suivants.



La liste précise des livrables sera à détailler lors du cadrage de la prestation. En effet, selon la nature et la portée de la réalisation technique, la liste et l'ampleur des livrables est très variable.

Livrables	Points d'attention
Réalisation	
Ensemble des composants sources, outils de génération, exécutables et paramétrages conformes aux spécifications ainsi qu'aux normes de codage	
Environnements complémentaires installés et opérationnels sur la plateforme projet Siham	• Au cas où l'évolution technique le requiert.
Dossiers de programmation et de paramétrage technique des composants systèmes	
Tests	
Exécution des tests unitaires	• Ce livrable est fourni seulement sur demande explicite
Exécution du Plan de test d'intégration/validation	• Conformément aux modalités définies dans le PAQ et dont les principes généraux sont fournis dans le livret 2 du CCTP « Gestion des tests » • Les tests se feront dans l'environnement défini dans le PGCL • Campagne de test réalisée avec indication des résultats (succès, échec, bloqué, non testable) dans l'outil d'industrialisation des tests, preuves à l'appui • Livrable produit avec l'outil d'industrialisation des tests
Documentation	
Documentation créée ou mise à jour	• En conformité avec le PGD / PAQ
Préparation version	Livrables mutualisés avec les autres évolutions entrant dans le périmètre de la version
Bon de livraison	
Package d'installation de la version	• Y compris procédure d'installation en environnements établissements dont production
Exécution du Plan de test de non-régression	• Conformément aux modalités définies dans le PAQ et dont les principes généraux sont fournis dans le livret 2 du CCTP « Gestion des tests » • Les tests se feront dans l'environnement défini dans le PGCL • Campagne de test libre réalisée en accord avec l'acheteur représentant tout ou partie des cas de test exécutés dans l'environnement défini dans le PGCL avec indication des résultats (succès, échec, bloqué, non testable) dans l'outil d'industrialisation des tests • Des tests spécifiques différents des tests d'intégration/validation pourront être ajoutés en accord avec la stratégie de test et les équipes de l'acheteur • Livrable produit avec l'outil d'industrialisation des tests
Appui à la recette	
Réponse aux sollicitations de l'équipe de recette Amue	
Qualification, prise en charge, correction des anomalies et mise à jour des tableaux de suivi des incidents	



4) Modalités de commandes

Les unités d'œuvre de ce poste correspondent à une évaluation de la complexité des travaux de maintenance technique dont les indicateurs retenus sont les types de profil nécessaires à la réalisation de ces travaux.

Description des unités d'œuvre
• B4-UO1 : j.h Directeur projet • B4-UO2 : j.h Responsable sécurité • B4-UO3 : j.h Chef de projet • B4-UO4 : j.h Expert HRa • B4-UO5 : j.h Consultant fonctionnel HRa FPE • B4-UO6 : j.h Concepteur-Développeur HRa • B4-UO7 : j.h Concepteur-Développeur technologies Web • B4-UO8 : j.h Testeur • B4-UO9 : j.h Architecte technique • B4-UO10 : j.h Administrateur HRa • B4-UO11 : j.h Exploitant HRa • B4-UO12 : j.h Administrateur / exploitant systèmes et réseaux

5) Délai maximum d'exécution

Délai maximum d'exécution à compter de la date de notification des travaux : précisé dans le bon de commande sur la base du mécanisme de détermination des délais mis au point pour l'accord-cadre.

6) Modalités de réception et d'admission des travaux, niveaux de service

Ce poste fait l'objet d'une réception de type **Vérification d'Aptitude (VA) et Vérification de Service Régulier (VSR)** dont les modalités sont décrites dans le CCAP de l'accord-cadre et, éventuellement précisées dans le marché subséquent ou bon de commande.

Une vigilance particulière doit être portée à :

- La qualité de la livraison pour recette et par conséquent la qualité des tests effectués par le Titulaire ;
- Le respect des délais.

B5 – Evolution des outils de diffusion / déploiement

Au-delà des travaux décrits ci-après, ce poste inclut les travaux de maîtrise d'œuvre d'ensemble détaillés précédemment.

1) Objectifs

Ce poste a pour objet la mise en œuvre d'évolutions (modification ou création) des outils de déploiement / diffusion (principalement de formation) dans les établissements, motivées par événements tels que des réorientations pédagogiques, la mise à jour des supports, la modernisation des outils de formation, des modifications de la souche Siham ou des solutions associées, l'évolution, l'amélioration des outils de déploiements de Siham pour les nouveaux établissements.

Ces évolutions concernent tous les types de matériels pédagogiques : supports de formation en présentiel et à distance en e-learning, supports formateurs, itinéraires pédagogiques, didacticiels, vidéos de démonstration et correction, rapid-learning, exercices interactifs (sur base de formation) et descriptifs des jeux de données...

Les travaux concernent :

- La modification d'un outil de formation existant, à des fins d'amélioration ou de prise en compte d'une évolution de Siham ou des solutions associées ;



- La création d'un nouvel outil de formation, ex nihilo ou sur la base d'un support existant (par exemple, transformation d'un support de formation en présentiel en formation à distance, en auto-formation ou tutorat...).

Il est précisé que selon la politique retenue par l'Acheteur, du contexte et des besoins d'expertise, l'Acheteur se réserve la possibilité de prendre en charge tout ou partie de ces travaux ou le droit de faire appel à un tiers et peut donc déroger au principe d'exclusivité pour ce poste.

2) Description des travaux

Les types d'outils rentrant dans le périmètre de cette prestation sont principalement :

- Chaîne éditoriale ;
- Learning Management System ;
- Supports présentiels (suite bureautique : traitement de texte, présentation, tableur) ;
- Enable Now ;
- Didacticiel / rapid-learning : type Adobe Captivate, avec option audio ou non ;
- Vidéos : type mp4, flash.

Il s'agit pour le Titulaire de réaliser au moins les actions suivantes :

- Faire des propositions de modifications des outils à la suite de la réception du cahier des charges / expression des besoins ;
- Préparer, animer et rédiger les comptes rendus des éventuels ateliers effectués en collaboration avec l'Acheteur ;
- Mettre à jour les outils de déploiement / diffusion dans le respect des standards et normes applicables pour Siham ;
- Tester, valider le bon fonctionnement des outils créés ou modifiés.

3) Livrables

Les principaux résultats attendus du Titulaire sont les suivants :

Livrables	Points d'attention
Dossier de conception	• Objectifs des évolutions • Liste des outils de formations créés / modifiés • Récapitulatif des modifications, évolutions à mettre en œuvre
Supports et comptes rendus des ateliers	
Outils de déploiement / diffusion à jour (création / modification)	
Rapport de tests	• Vérification du bon fonctionnement de l'outil de déploiement / diffusion
Catalogue des outils de diffusion à jour	

4) Modalités de commandes

L'unité d'œuvre de ce poste correspond à une évaluation de la complexité de l'évolution dont l'indicateur retenu est le nombre de jours.hommes de maintenance des outils de diffusion / déploiement.

Description des unités d'œuvre
• B5-UO : j.h maintenance des outils de diffusion / déploiement

5) Délai maximum d'exécution

Délai maximum d'exécution à compter de la date de notification des travaux : précisé dans le bon de commande.



6) Modalités de réception et d'admission des travaux, niveaux de service

Ce poste fait l'objet d'une **vérification simple** dont les modalités sont décrites dans le CCAP de l'accord-cadre.

C – Maintenance corrective et adaptative

C1a – Tierce maintenance applicative du paramétrage et des développements de la souche Siham et des solutions associées

Au-delà des travaux décrits ci-après, ce poste inclut les travaux de maîtrise d'œuvre d'ensemble détaillés précédemment.

Afin d'assurer une meilleure efficacité et qualité des opérations, l'Amue juge essentiel de renforcer le rapprochement et l'articulation entre les travaux de Tierce Maintenance Applicative / MCO et ceux d'exploitation de la plateforme projet.

Par conséquent, l'Acheteur attend du Titulaire que le **pilotage opérationnel soit commun pour les activités de TMA/MCO (poste C1a) et d'administration/exploitation de la plateforme projet (C1b)**.

Par ailleurs, le candidat veillera dans l'organisation de son dispositif d'équipe et des processus à la bonne intégration / coordination de ces deux postes.

1) Objectifs

Ce poste couvre l'ensemble des travaux de tierce maintenance applicative, permettant de maintenir en état de bon fonctionnement la souche Siham et les solutions associées, soit :

- Siham (ensemble de sous-systèmes tels que décrits dans le PGCL fourni en annexe du livret 2 du CCTP) ;
- L'ensemble des outillages et de la documentation mis en œuvre dans le cadre des kits : kit d'installation, kit de reprise, outils de personnalisation ;
- Les développements mis en œuvre pour l'exploitation de Siham.

Le périmètre de référence pour ce poste est celui décrit dans le présent cahier des charges et correspondant à la situation existante à la publication du présent accord-cadre. Il porte sur la maintenance de tous les sous-systèmes de la solution Siham.

Il s'agit pour le Titulaire de prendre en compte et de corriger l'ensemble des anomalies ou incidents, signalé par l'Amue par l'intermédiaire des demandes de maintenance corrective puis de livrer les programmes, la documentation et les modules de formation après mise à jour. Plus généralement le terme générique « correctif » identifiera l'activité associée à cette prestation.

La correction de l'ensemble des anomalies s'effectue selon une planification qui respecte les exigences de niveau de services contractuelles, telles que fournies dans le CCAP (reprises et complétées dans le PAQ).

L'Acheteur distingue 2 types d'anomalie pour lesquels des modalités de traitement et de financement distinctes sont prévues :

- La résorption du stock d'anomalies portant sur des développements antérieurs à l'intervention du Titulaire du présent accord-cadre. Ce poste est déclenché uniquement en cas de changement du Titulaire de la TMAE Siham ;
- Le traitement du flux d'anomalies déclarées lorsque le Titulaire du présent accord-cadre est responsable de la TMAE (à l'issue de la phase de lancement et d'installation).

Pour ces correctifs, sont aussi attendus :



- Les tests unitaires : il s'agit pour le Titulaire, pour chacun des composants développés ou modifiés, d'exécuter les tests unitaires. Ces tests sont tracés pour la montée de version en cours dans le plan global de stratégie et de tests. Ils ne sont pas intégrés dans l'outil d'industrialisation des tests ;
- Les tests d'intégration/validation : il s'agit pour le Titulaire, pour chacun des paramétrages effectués et des composants développés ou modifiés, d'exécuter les tests, après avoir réalisé les actions de préparation dans l'outil d'industrialisation des tests dans les postes de conception, puis d'indiquer le résultat dans l'outil d'industrialisation des tests avec preuves à l'appui. Le plan de test devra être réalisé dans l'environnement défini dans le PGCL ;
- Les tests de non-régression : ils sont réalisés dans l'environnement de diffusion dans le cadre de l'assemblage et packaging de la livraison effectuée ;
- La correction des anomalies détectées pendant les tests, et la relance des tests après chaque correction.

Par ailleurs, à des fins de maintien en condition opérationnelle et de prévention ou remédiation des failles de sécurité, les travaux de ce poste couvrent également la prise en charge des montées de versions de l'ensemble des composants logiciels de Siham selon le périmètre décrit ci-après.

Il est précisé que la migration de Siham vers une nouvelle version majeure du progiciel HR Access (vers HR Access 4You par exemple) ne fait pas partie du périmètre de ce poste.

De même, la maintenance évolutive ne rentre pas dans le cadre de ce poste de prestations.

Périmètre de la maintenance technique corrective/adaptative du produit Siham

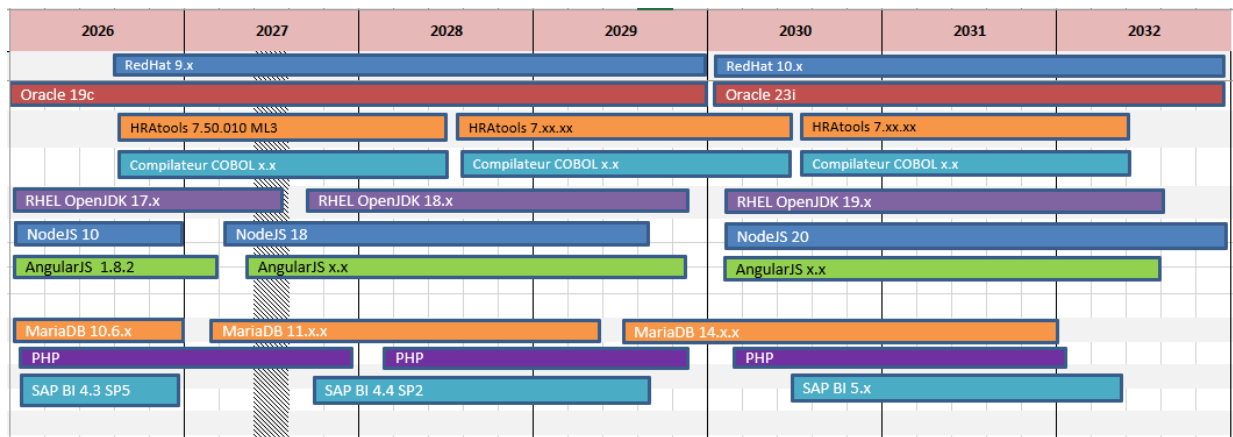
Sous-système ou Domaine	Technologie	Version à la date de rédaction du CCTP	Politique de maintenance Amue / Siham	Ce qui <u>est</u> inclus dans le maintenance corrective (poste C1a de TMA/MCO) Forfait annuel
Tous	Red Hat Enterprise Linux	RHEL 8.10	Cf. tableau "Planning prévisionnel upgrades techniques"	Toutes les versions majeures, mineures et autres patches de sécurité
Multiples	Oracle Database Ent. Ed.	Oracle 19c	Cf. tableau "Planning prévisionnel upgrades techniques"	Toutes les versions majeures, mineures et autres patches de sécurité
Tous	Apache HTTP Server	Apache 2.4.65	Compatibilité avec la plus ancienne version maintenue par l'éditeur ou une version ultérieure	Toutes les versions majeures, mineures et autres patches de sécurité
Multiples	Apache Tomcat	Tomcat 10.1.52	Cf. tableau "Planning prévisionnel upgrades techniques"	Toutes les versions majeures, mineures et autres patches de sécurité
Multiples	RHEL OpenJDK	openJDK 17.0.14	Cf. tableau "Planning prévisionnel upgrades techniques"	Toutes les versions mineures et autres patches de sécurité
VM Outils	PHP	PHP 8.1.7	Cf. tableau "Planning prévisionnel upgrades techniques"	Toutes les versions majeures, mineures et autres patches de sécurité
HR Access	Visual Cobol Development Hub	Visual Cobol Development Hub 4.0	Cf. tableau "Planning prévisionnel upgrades techniques"	Toutes les versions majeures, mineures et autres patches de sécurité
BDP	Angular	AngularJS 1.8.2	Compatibilité avec la plus ancienne version maintenue par l'éditeur ou une version ultérieure	Toutes les versions majeures, mineures et autres patches de sécurité
GP4You	Node.js	NodeJS 10.15	Cf. tableau "Planning prévisionnel upgrades techniques"	Toutes les versions majeures, mineures et autres patches de sécurité



Sous-système ou Domaine	Technologie	Version à la date de rédaction du CCTP	Politique de maintenance Amue / Siham	Ce qui est inclus dans le maintenance corrective (poste C1a de TMA/MCO) Forfait annuel
GP4You	React.js	React 17.0.2	Compatibilité avec la plus ancienne version maintenue par l'éditeur ou une version ultérieure	Toutes les versions majeures, mineures et autres patches de sécurité
VM Outils	JobScheduler	JobScheduler 1.8	Compatibilité avec la plus ancienne version maintenue par l'éditeur ou une version ultérieure	Toutes les versions mineures et autres patches de sécurité
VM Outils	MariaDB	MariaDB 10.11	Cf. tableau "Planning prévisionnel upgrades techniques"	Toutes les versions majeures, mineures et autres patches de sécurité
VM Outils	Nagios Core	Nagios Core 4.4.11	Compatibilité avec la plus ancienne version maintenue par l'éditeur ou une version ultérieure	Toutes les versions majeures, mineures et autres patches de sécurité
HR Access	Hra Tools	Hra Tools 7.50.10 ML3	Cf. tableau "Planning prévisionnel upgrades techniques"	Toutes les versions majeures, mineures et autres patches de sécurité
HR Access	Tous autres composants standards de Hra Suite 9	Non applicable	Compatibilité avec la plus ancienne version maintenue par l'éditeur ou une version ultérieure	Toutes les versions majeures, mineures et autres patches de sécurité
BO	SAP BusinessObjects BI Platform	SAP BI 4.3 SP5	Cf. tableau "Planning prévisionnel upgrades techniques"	Toutes les versions majeures, mineures et autres patches de sécurité
Plateforme projet	Apache Subversion	SVN 1.6	Compatibilité avec la plus ancienne version maintenue par l'éditeur ou une version ultérieure	Toutes les versions majeures, mineures et autres patches de sécurité
Tous	Toutes autres technologies déjà intégrées (framework de développement, librairies)	Non applicable	Compatibilité avec la plus ancienne version maintenue par l'éditeur ou une version ultérieure	Toutes versions et patches de sécurité
API4you	Webservice REST	4.2.0	Cf. tableau "Planning prévisionnel upgrades techniques"	Toutes les versions majeures, mineures et autres patches de sécurité
Tous	Toutes autres nouvelles technologies	Non applicable	Compatibilité avec la plus ancienne version maintenue par l'éditeur ou une version ultérieure	Toutes les versions mineures et autres patches de sécurité. Ainsi que toutes les versions majeures, sauf exception convenue entre l'Acheteur et le Titulaire

Macro-planning prévisionnel des montées de versions des technologies Siham pour la période 2027-2032

Afin de donner de la visibilité sur les montées de versions envisagées dans le périmètre de la maintenance corrective et adaptive, vous trouverez ci-dessous un macro-planning prévisionnel à titre indicatif pour une liste non exhaustive de technologie du produit Siham.



Les créneaux indiqués dans ce macro-planning prévisionnel représentent une date de début des travaux et une date au plus tard de diffusion aux établissements.

Le positionnement des créneaux dans le calendrier est principalement contraint par la politique de maintenance de chaque éditeur mais peut traduire également une politique globale Amue.

Afin de garantir la compatibilité et la conformité, les montées de versions des technologies de la solution Siham sont planifiées en cohérence avec la roadmap éditeur HRAccess.

Les versions ci-dessous sont les versions ciblées a priori pour chaque créneau au moment de la rédaction du présent marché. Ces versions cibles et les créneaux pourront varier.

2) Description des travaux

i) Au titre de la prise en charge et de la résolution des anomalies (maintenance corrective)

Il s'agit pour le Titulaire de réaliser au moins les actions suivantes :

- Prendre en charge les anomalies déclarées et transmises au Titulaire par les équipes de l'Amue. L'ensemble de ces demandes de maintenance est saisi et suivi dans l'outil de support de l'Amue;
- Analyser et qualifier les anomalies. Identifier les causes et origine de l'anomalie et, le cas échéant, mettre en évidence des éventuels problèmes ;
- Proposer une solution, définitive ou de contournement, dans le respect des exigences de niveau de service définies ;
- Identifier les actions préventives à mettre en œuvre pour limiter les risques de survenance ultérieure d'une anomalie similaire ;
- Spécifier, réaliser, tester les correctifs ;
- Réaliser les tests d'intégration/validation conformément à la stratégie de test ;
- Réaliser les tests de non-régression conformément à la stratégie de test ;
- Mettre à jour la documentation conformément au PAQ ;
- Livrer les correctifs et la documentation associée selon la criticité de l'anomalie et le planning défini en collaboration avec l'Acheteur ;
- Préparer l'installation du lot intégrant les correctifs (packaging) ;
- Mettre à jour tout au long du traitement et de la résolution de l'anomalie l'outil de support de l'Amue et fournir les tableaux de bord de suivi.

ii) Au titre du maintien en condition opérationnelle de Siham

Il s'agit pour le Titulaire de réaliser au moins les actions suivantes :



- Pour l'ensemble des composants applicatifs et non applicatifs de Siham, assurer une veille éditeur pour anticiper et suivre la sortie de « patches », « release » et montées de version (mineure ou majeure) ;
- Lors de la mise à disposition d'une nouvelle version / patch / release, analyser, qualifier, analyser ses impacts et estimer, si besoin, la pertinence de son intégration (production d'une note argumentée) ;
- Définir le calendrier d'installation de la version / patch / release ;
- Effectuer la qualification technique de la version à installer ;
- Effectuer la montée de version sur tous les environnements informatiques pour lesquels le Titulaire est responsable de l'administration et l'exploitation ;
- Vérifier le bon fonctionnement et la non-régression à la suite de l'installation de la version ;
- Fournir la documentation d'installation ;
- Mettre à jour la matrice de comptabilité des logiciels applicatifs et non-applicatifs, ayant pour but de décrire dans le détail, les prérequis techniques à mettre en œuvre sur les postes de travail de la solution Siham et destinée aux établissements.

3) Livrables

Les principaux livrables attendus du Titulaire sont les suivants :

Livrables	Points d'attention
Maintenance corrective	
Fiches des anomalies ou incidents renseignées	• Mise à jour de l'outil de suivi des anomalies conformément au mode opératoire en vigueur (cf. Annexes du PAQ – MCO) • Fiches DMC (demande de modification corrective) complétées et à jour
Tableau de suivi des anomalies détectées	
Planning de mise à disposition des correctifs	
Spécifications des correctifs à mettre en œuvre et plan de tests d'intégration/validation	• Fiche DMC complétée conformément au modèle en vigueur (cf. modèle de fiche DMC)
Composants progiciels remis à niveau pour un fonctionnement conforme de la solution	• Rapport de gestion de configuration mis à jour (Cf. PGCL)
Ensemble des paramétrages, des dispositifs et outils, des programmes sources et exécutables de la solution corrigée, avec documentation mise à jour	• Mise à jour des différents documents impactés (cf. PGD) : DCD, DCT, MOP, supports de formation corrigés... • Conformément au PAQ
Exécution des tests unitaires	• Ce livrable est fourni seulement sur demande explicite
Exécution du Plan de test d'intégration/validation	• Conformément aux modalités du PAQ et dont les principes généraux sont présentés dans le livret 2 du CCTP « gestion des tests » • Les tests se feront dans l'environnement défini dans le PGCL • Campagne de test réalisée avec indication des résultats (succès, échec, bloqué, non testable) dans l'outil d'industrialisation des tests avec preuves à l'appui • Livrable produit avec l'outil d'industrialisation des tests
Exécution du Plan de test de non-régression	• Conformément aux modalités du PAQ et dont les principes généraux sont présentés dans le livret 2 du CCTP « gestion des tests » • Les tests se feront dans l'environnement défini dans le PGCL • Campagne de test libre réalisée en accord avec l'acheteur représentant tout ou partie des cas de test exécutés dans l'environnement défini dans



Livrables	Points d'attention
	- le PGCL avec indication des résultats (succès, échec, bloqué, non testable) dans l'outil d'industrialisation des tests - Des tests spécifiques différents des tests d'intégration/validation pourront être ajoutés en accord avec la stratégie de test et les équipes de l'acheteur - Livrable produit avec l'outil d'industrialisation des tests
Ensemble applicatif concerné maintenu en conformité et opérationnel pour les utilisateurs	
Base de données en exploitation à jour et cohérente	MOP des post-opérations à exécuter pour corriger les données impactées ou dégradées.
Livrables à destination des établissements	- Patchs Siham fonctionnel et/ou technique - Patchs composant logiciel (Oracle, ...) - Documentations métier et/ou technique (MOP, INS, ...)
Maintien en condition opérationnelle de l'ensemble des composants logiciels	
Note d'analyse des montées de version, accompagnée d'un planning de mise en œuvre	
L'outil d'industrialisation des tests à jour	- Plan de test d'intégration/validation - Plan de test de non-régression
Documentation produit mise à jour	
Composants installés	Installation sur tous les environnements de la plateforme projet pour lesquels le Titulaire a la charge de leur administration et de leur exploitation
Matrice de compatibilité mise à jour	
Livrables à destination des établissements	- Patchs Siham fonctionnel et/ou technique - Patchs composant logiciel (Oracle, ...) - Documentations métier et/ou technique (MOP, ...)

4) Modalités de commandes

Les unités d'œuvre du poste de maintenance corrective se composent :

- De forfaits annuels pour la prise en charge de la TMA pour chacune des années d'exécution de l'accord-cadre (gestion du flux des nouvelles demandes de maintenance corrective et opérations de MCO). Ces différentes unités d'œuvre permettent de prendre en compte la stabilisation du périmètre de Siham et des gains de productivité de l'équipe de TMA ;
- Une unité d'œuvre permettant d'intégrer les extensions du périmètre de Siham dans le périmètre de la TMA ;
- Des unités d'œuvre permettant de résorber le stock des demandes de maintenance corrective antérieure à la prise de responsabilité par le Titulaire du présent accord-cadre.

En début et fin d'accord cadre, il est possible d'appliquer un prorata aux forfaits annuels afin d'harmoniser le calendrier des commandes.

Description des unités d'œuvre
- C1a-UO1 : forfait annuel pour le traitement du flux des demandes de maintenance corrective et de MCO de Siham - Année 1 - C1a-UO2 : forfait annuel pour le traitement du flux des demandes de maintenance corrective et de MCO de Siham - Année 2 - C1a-UO3 : forfait annuel pour le traitement du flux des demandes de maintenance corrective et de MCO de Siham - Année 3



Description des unités d'œuvre

- C1a-UO4 : forfait annuel pour le traitement du flux des demandes de maintenance corrective et de MCO de Siham - Année 4
- C1a-UO5 : forfait annuel pour le traitement du flux des demandes de maintenance corrective et de MCO de Siham - Année 5 optionnelle
- C1a-UO6 : TMA et MCO annuelles correspondant aux extensions de périmètre de Siham (exprimé en % du coût de la réalisation (poste B3)). Chaque DM évolutive indiquera si elle correspond à une extension du périmètre
- C1a-UO7 : forfait de résorption de la "dette applicative" (DMC historiques) - 10 DMC
- C1a-UO8 : forfait de résorption de la "dette applicative" (DMC historiques) - 50 DMC

5) Délai maximum d'exécution

Délai maximum d'exécution à compter de la date de notification des travaux :

- Pour les unités d'œuvre UO1 à UO6 : 1 an ;
- Pour les unités d'œuvre UO7 et UO8 : défini dans le bon de commande / marché subséquent.

6) Modalités de réception et d'admission des travaux, niveaux de service

Ce poste fait l'objet d'une **vérification trimestrielle de qualité de service** dont les modalités sont décrites dans le CCAP de l'accord-cadre et, éventuellement précisées dans le marché subséquent ou bon de commande.

Point de vigilance :

- Au-delà des efforts pour limiter le taux d'incident par l'amélioration de la qualité des développements, le Titulaire devra veiller à assurer un niveau de réactivité important dans la prise en charge et la correction des incidents.

C1b – Administration et exploitation de la plateforme projet

Au-delà des travaux décrits ci-après, ce poste inclut les travaux de maîtrise d'œuvre d'ensemble détaillés précédemment.

Afin d'assurer une meilleure efficacité et qualité des opérations, l'Amue juge essentiel de renforcer le rapprochement et l'articulation entre les travaux de Tierce Maintenance Applicative / MCO et ceux d'exploitation de la plateforme projet.

Par conséquent, l'Acheteur attend du Titulaire que le **pilotage opérationnel soit commun pour les activités de TMA/MCO (poste C1a) et d'administration/exploitation de la plateforme projet (C1b)**.

Par ailleurs, le candidat veillera dans l'organisation de son dispositif d'équipe et des processus à la bonne intégration / coordination de ces deux postes.

1) Objectifs

Ce poste concerne l'administration et l'exploitation des environnements nécessaires à la conduite du projet Siham (Siham et solutions associées), ainsi que, plus largement, l'administration et l'exploitation de l'ensemble des serveurs identifiés au sein de la plateforme projet Siham. En revanche, il ne concerne pas les environnements de production des établissements on premise ainsi que les environnements en infogérance Amue.

Les prestations d'administration et d'exploitation peuvent également intégrer toute évolution de la plateforme projet, à la suite d'ajout de nouveaux services, d'environnement complémentaire ou de lignes d'environnements de manière provisoire ou définitive.

La description de la plateforme Siham est fournie dans le livret 1 du CCTP.

Les standards et normes en matière d'administration et d'exploitation de la plateforme projet Siham sont décrits dans le livret 2 du CCTP.



Pour rappel, la plateforme projet Siham est entièrement hébergée au sein d'une infrastructure de l'ESR (UNISTRA et UB). La mise à disposition des ressources d'infrastructure (VM, espaces disques, ...) est pilotée par l'Acheteur en coordination avec le Titulaire. L'Acheteur se charge également de mettre à disposition du Titulaire la connexion à la plateforme projet depuis les équipements réseau de l'Acheteur. Dans ce contexte, le Titulaire doit mettre en œuvre une interconnexion réseau entre ses locaux et les locaux de l'Amue qui respectent les exigences de sécurité décrites dans le CCTP.

L'Amue se réserve le droit de changer l'hébergeur de la plateforme au cours de l'exécution du marché.

Il s'agit pour le Titulaire de garantir la disponibilité, l'accessibilité, la performance, la conformité et la sécurité de la plateforme Siham en assurant l'exploitation, l'administration et la supervision de cette dernière. Cette prestation couvre l'administration et l'exploitation de l'ensemble des composants logiciels nécessaires à la plateforme projet Siham.

Par ailleurs, à des fins de maintien en condition opérationnelle et de prévention ou remédiation des failles de sécurité, les travaux de ce poste couvrent également la prise en charge des montées de versions de l'ensemble des composants logiciels qu'elles soient relatives aux travaux du poste C1a ou relatives à des composants spécifiques de la plateforme projet.

Pour l'ensemble des environnements de la plateforme projet, l'Acheteur fournit les licences relatives à la base de données Oracle, aux systèmes d'exploitation, à BO, aux antivirus.... L'Acheteur délègue toutefois au Titulaire la relation avec les éditeurs dans le cas de demande de support.

2) Description des travaux

Il s'agit pour le Titulaire de réaliser au moins les actions suivantes :

- Maintenir l'interconnexion réseau entre les locaux du Titulaire et les locaux de l'Acheteur dans le respect des exigences de sécurité ;
- Gérer les sécurités d'accès logiques et physiques ainsi que les droits d'accès des utilisateurs ;
- Construire, maintenir et exploiter la plateforme projet conformément au PGCL. Si nécessaire, développer ou mettre en place des outils permettant la maintenance et l'exploitation de la plateforme projet ;
- Gérer, superviser et administrer les composants logiciels applicatifs et non applicatifs, ainsi que la documentation, la configuration et les versions ;
- Gérer, superviser et administrer les différents environnements nécessaires au projet (notamment installation des versions applicatives, mise en œuvre et supervision des sauvegardes applicatives, restauration d'environnement, rafraîchissement d'environnement et imports/exports des jeux de données applicatifs, gestion des comptes applicatifs quel que soit le mode de connexion, CAS ou UC13) ;
- Assister l'Acheteur auprès de son hébergeur pour les mises à disposition de nouvelles ressources (serveurs, espaces de stockage, puissance machine...) ;
- Mettre en œuvre les procédures organisationnelles, méthodologiques et normes arrêtées dans les documents d'ingénierie préalablement établis ;
- Exécuter les procédures de surveillance des ressources du système, effectuer les analyses requises, prendre les mesures adéquates et mettre en œuvre les extensions nécessaires au respect des niveaux de service fixés par l'accord-cadre ;
- Exécuter les procédures de sécurité, de sauvegarde et les plans de reprise associés, en tant que de besoin ;
- Gérer et résoudre les incidents d'exploitation (éventuellement avec contournement avant solution définitive), en cohérence si nécessaire avec les actions conduites dans les prestations de suivi de progiciels applicatifs et de TMA pour les fonctionnalités ou évolutions non intégrées au produit ;
- Prendre en compte les anomalies de l'ensemble des composants logiciels, les analyser et dialoguer avec l'Acheteur pour définir le calendrier de mise à disposition des correctifs ;



- Produire un suivi de l'avancement du traitement d'un incident ou d'une anomalie jusqu'au retour à une situation normale ;
- Recenser l'ensemble des anomalies et incidents détectés ;
- Installer les correctifs et les nouvelles versions de l'ensemble des composants logiciels et livrer la documentation associée ;
- Si nécessaire, développer et documenter les outils pour corriger les bases de données éventuellement détériorées par une anomalie et effectuer les procédures de correction des bases et de redressement des données ;
- Installer les patches/versions applicatives Siham sur tous les environnements informatiques de la plateforme projet, conformément au PGCL et au rythme défini par l'Amue ;
- Assurer la disponibilité de la plateforme projet a minima pendant les horaires de service défini dans le livret 2 du CCTP (repris dans le PAQ) et aux niveaux de service définis par l'accord cadre ;
- Effectuer l'ensemble des opérations d'administration et d'exploitation, automatiques et « à la demande », nécessaires au bon déroulement des travaux de maintenance évolutive, corrective et de déploiement ;
- Mettre en œuvre les chaînes de traitement permettant d'assurer le bon enchaînement des différentes fonctionnalités de la solution ;
- S'assurer que les applications s'exécutent normalement et dans les temps prévus ;
- Vérifier la conformité des produits issus de l'exploitation du système (états, données à jour et cohérentes...),
- Assurer la diffusion de ces produits auprès des utilisateurs par les moyens appropriés et dans les délais requis ;
- Prendre en compte les problèmes soumis par les utilisateurs dans le domaine de l'exploitation, de l'administration, de la supervision et de la maintenance de la solution ;
- Alerter l'ensemble des utilisateurs de toutes les situations anormales ;
- Définir et exécuter les procédures applicables en cas d'incidents conjointement avec l'hébergeur de l'Acheteur ;
- Définir et mettre en œuvre les protocoles d'escalade nécessaires ;
- Mettre à jour la documentation en fonction des actions réalisées ;
- Assurer un transfert de compétences et former les personnels de l'Acheteur intégrés à l'équipe d'exploitation aux logiciels, outils et méthodes pour qu'ils puissent assurer, si nécessaire, l'administration et l'exploitation des environnements informatiques, sous la responsabilité du Titulaire ;
- Maintenir l'inventaire de l'ensemble des moyens techniques ;
- Participer à l'élaboration et exécuter les actions nécessaires en cas de réversibilité du marché d'infogérance de l'Amue ;
- Réaliser tous les travaux nécessaires permettant de maintenir la plateforme projet conformes aux exigences de sécurité ;
- Assurer la gestion de la sécurité de l'ensemble des composants logiciels (notamment ouverture et fermeture des comptes, allocation des profils).

3) Livrables

Les principaux livrables attendus du Titulaire sont les suivants :

Livrables	Points d'attention
Actions d'exploitation, d'administration, de supervision et de maintenance applicatives et non-applicatives assurées	• Journal d'exploitation à jour et accessible en ligne comprenant à minima la liste des interventions prévues avec leur statut et les délais d'indisponibilité des environnements impactés



Livrables	Points d'attention
	- Comptes rendus des actions d'exploitation, d'administration et de supervision (notamment des traitements de nuits, et des manipulations de jeux de données applicatives) - Produits d'exploitation des environnements projet conformes et disponibles pour les utilisateurs - Liste des comptes applicatifs (génériques et nominatifs) gérés sur chaque environnement projet - Plan de sauvegarde/restauration conforme, exécuté et vérifié - Plans d'actions et planning des correctifs en cas d'incidents ou d'anomalies - Mise à jour du tableau de mise à niveau des composants techniques de la solution
Versions applicatives mises à disposition sur les environnements de la plateforme projet en conformité avec le PGCL et les plannings de conception, réalisation, livraison, recette, diffusion, tests	- Comptes rendus des installations des versions précisant notamment les manipulations des jeux de données - Tableau de suivi des installations des versions applicatives sur l'ensemble des environnements projet
Plateforme projet Siham accessible et conforme	- Plateforme projet accessible et composants du système en état de fonctionnement pendant les plages de service définies - Plateforme projet conforme au PGCL et aux niveaux de service définis par l'accord-cadre - Environnements informatiques décrits au PGCL et nécessaires au paramétrage-développement, à l'assemblage, à la réception, à la préproduction, à la formation, aux tests... opérationnels et cohérents entre eux - Gestion de configuration assurée
Interconnexion réseau conforme entre les locaux du Titulaire et les locaux Amue	- Maintenance de cette interconnexion en cas de modification de l'infrastructure ou des configurations, dans le respect des exigences de sécurité - Liste à jour des personnels du Titulaire autorisés à se connecter
Suivi assuré des incidents	- Liste des incidents comprenant à minima la liste des environnements impactés, la date et l'heure de prise en compte, la durée d'indisponibilité des environnements impactés, une description de l'origine et de la correction - Compte-rendu de niveau de services (taux et événements d'indisponibilité, ...)
Documentation à jour	- Inventaire des serveurs de la plateforme projet à jour - Procédures d'exploitation, d'administration et de supervision à jour - Dossiers de conception, d'installation et de test à jour
Inventaire des moyens techniques, y compris l'ensemble des comptes techniques	

4) Modalités de commandes

L'unités d'œuvre de ce poste consiste en un forfait annuel couvrant l'intégralité des activités.

En début et fin d'accord cadre, il est possible d'appliquer un prorata à ce forfait annuel afin d'harmoniser le calendrier des commandes.

Description des unités d'œuvre
C1b-UO1 : forfait annuel d'administration et d'exploitation de la plateforme projet Siham



5) Délai maximum d'exécution

Délai maximum d'exécution à compter de la date de notification des travaux : 1 an

6) Modalités de réception et d'admission des travaux, niveaux de service

Ce poste fait l'objet d'une **vérification trimestrielle de qualité de service** dont les modalités sont décrites dans le CCAP de l'accord-cadre et, éventuellement précisées dans le marché subséquent ou bon de commande.

Le Titulaire veille au respect des niveaux de service attendus, notamment en matière de disponibilité de la plateforme projet et de délai nécessaire à la récupération et la mise à disposition des données à la suite d'une décision de restauration.

C2 – Etude d'intégration et prise en charge dans le périmètre de maintenance de développements réalisés par l'Amue, les établissements ou des tiers

Au-delà des travaux décrits ci-après, ce poste inclut les travaux de maîtrise d'œuvre d'ensemble détaillés précédemment.

1) Objectifs

Certaines évolutions de Siham ou des solutions associées peuvent être réalisées directement par l'Amue ou par un acteur tiers (établissement adhérent, prestataire autre que le Titulaire).

Dans ce cas, il peut être demandé au Titulaire du présent accord-cadre d'intégrer ces évolutions dans la souche Siham et dans le périmètre de responsabilité de la TMA.

Ce poste a pour but de permettre au Titulaire de monter en compétences et de prendre en charge ces évolutions dans le cadre de son périmètre de TMA.

Il couvre l'ensemble de travaux d'analyse et d'étude à l'intégration dans le champ de maintenance des composants / solutions identifiés.

Les travaux d'adaptation et d'intégration à la souche (applicatifs, documentaires...) qui s'avèreraient nécessaires donneront l'objet d'une commande de maintenance évolutive (postes B).

2) Description des travaux

Il s'agit pour le Titulaire de réaliser au moins les actions suivantes :

- Le cas échéant, se mettre en relation avec les développeurs des évolutions concernées pour un transfert de connaissance ;
- Analyser les composants développés et étudier leurs modalités d'intégration à Siham ;
- Mesurer l'écart avec les normes qualité du projet : livrables manquants, livrables présents mais à mettre en conformité ;
- Le cas échéant, selon le risque d'impact de l'intégration des développements à Siham :
 - Installer les développements dans un environnement de bac à sable ;
 - Prendre en compte des test d'intégration/validation et non-régression réalisés et si besoin Elaboration et exécution des tests complémentaires avant réintégration au périmètre de maintenance ;
- Produire un rapport d'analyse d'impacts ;
- Elaborer un devis détaillé (charges, prix et délais) des travaux d'adaptation et d'intégration des développements dans la souche Siham (développements, tests, documentation, packaging, installation), selon la démarche de maintenance évolutive (poste B) et la méthode de chiffrage associée.



3) Livrables

Les principaux livrables attendus du Titulaire sont les suivants :

Livrables	Points d'attention
Rapport d'analyse d'impacts	• Dont matrice d'écart • Cadrage des adaptations applicatives et documentaires
Bilan des tests d'intégration/validation	• Livrable produit avec l'outil d'industrialisation des tests
Bilan des tests de non-régression	• Livrable produit avec l'outil d'industrialisation des tests
Référentiels applicatifs et documentaires à jour et conformes aux normes du projet	
Devis des travaux d'adaptation et d'intégration	• Le cas échéant, postes de maintenance évolutive (postes de types B) • A partir des mécanismes de détermination des charges

4) Modalités de commandes

Les unités d'œuvre de ce poste, au stade de l'accord-cadre, correspondent aux jours.hommes des profils d'intervenants pouvant être mobilisés pour la réalisation de ce type de travaux.

Le marché subséquent ou le bon de commande précisera les travaux et les livrables attendus du Titulaire, permettant de définir l'engagement de résultat et le prix forfaitaire calculé sur la base de ces UO.

Description des unités d'œuvre
• C2-UO1 : j.h Directeur projet • C2-UO2 : j.h Responsable sécurité • C2-UO3 : j.h Chef de projet • C2-UO4 : j.h Expert HRa • C2-UO5 : j.h Consultant fonctionnel HRa FPE • C2-UO6 : j.h Concepteur-Developpeur HRa • C2-UO7 : j.h Concepteur-Développeur technologies Web • C2-UO8 : j.h Testeur • C2-UO9 : j.h Architecte technique • C2-UO10 : j.h Administrateur HRa • C2-UO11 : j.h Exploitant HRa • C2-UO12 : j.h Administrateur/exploitant systèmes & réseaux

5) Délai maximum d'exécution

Délai maximum d'exécution à compter de la date de notification des travaux : précisé dans le bon de commande sur la base du mécanisme de détermination des délais mis au point pour l'accord-cadre.

6) Modalités de réception et d'admission des travaux, niveaux de service

Ce poste fait l'objet d'une **vérification simple** dont les modalités sont décrites dans le CCAP de l'accord-cadre.

C3 – Maintenance adaptative mineure

Au-delà des travaux décrits ci-après, ce poste inclut les travaux de maîtrise d'œuvre d'ensemble détaillés précédemment.



1) Objectifs

L'appellation « Maintenance adaptative mineure » recouvre les évolutions fonctionnelles ou réglementaires de la souche Siham et solutions associées. Ce sont généralement des opérations de rénovation, d'amélioration ou de maintien opérationnel du périmètre existant.

La maintenance adaptative mineure comprend l'ensemble des évolutions dont la charge unitaire est inférieure à 20 j.h de réalisation (hors maîtrise d'œuvre) et/ou qui requiert des modalités de conception, de réalisation, de test, distinctes de celles des évolutions plus significatives, donnant lieu à des commandes spécifiques et menées en mode projet (cf. postes de maintenance évolutive).

Ce poste permet d'assurer une réactivité plus grande dans la prise en charge et la réalisation de ces évolutions (contractuellement et opérationnellement). Ses modalités de contractualisation (cf. ci-après) permettent également de contribuer au maintien d'un noyau de ressources et de compétences stables.

Le Titulaire a pour objectif d'assurer la conception, la réalisation, les tests et la livraison de ces évolutions selon un dispositif adapté, mais sans toutefois déroger aux exigences de qualité et de sécurité attendues.

2) Description des travaux

La prestation de travaux adaptatifs mineurs couvre, selon la demande de l'Amue, les activités principales et les résultats des prestations de :

- Spécifications fonctionnelles ;
- Réalisation des évolutions fonctionnelle logicielle et documentaire ;
- Maintenance technique.

Les travaux de maintenance adaptative mineure à effectuer devront respecter le cycle de maintenance standard. Toutefois, certaines étapes ne sont parfois pas attendues ou sont allégées. Les étapes d'évolution fonctionnelle et de maintenance technique sont effectuées en se limitant aux tâches de mise à niveau nécessaires pour concevoir et réaliser la nouvelle version.

Ces travaux et leurs résultats doivent néanmoins respecter les exigences qualité et sécurité applicables à Siham.

La prestation de travaux adaptatifs mineurs couvre *de facto* la propagation des adaptations sur les composants logiciels et documentaires en cours de modification dans le cadre de dossiers ou de bons de commandes de maintenance.

3) Livrables

Les livrables attendus sont ceux correspondant aux travaux décrits précédemment de :

- Conception détaillée ;
- Réalisation et tests d'une évolution fonctionnelle ou technique (dont la documentation associée) ;
- Tests d'intégration/validation ;
- Tests de non-régression ;
- Livraison et préparation à la mise en production ;
- Appui à la recette.

4) Modalités de commandes

L'approche retenue par l'Amue, pour permettre une plus grande célérité dans la commande et l'exécution des travaux de maintenance adaptative mineure, est de commander, pour une période donnée (trimestre), une enveloppe globale d'unités d'œuvre, constituant ainsi une capacité de traitement.

Lors de la survenance des besoins, la charge nécessaire à l'exécution des travaux émerge sur cette enveloppe.



Par conséquent, le chiffrage des prestations de maintenance adaptative mineure est fondé sur :

- Une unité d'œuvre correspondant au jour.homme de maintenance adaptative mineure ;
- Un mécanisme de détermination de la charge en fonction du besoin exprimé.

Ce mécanisme doit être le plus prédictif et objectif possible. Il est proposé par le Titulaire dans son offre, mis au point lors de la phase de lancement, validé par l'Amue et, si nécessaire, adapté le long de l'accord-cadre, dans l'optique d'une démarche d'amélioration continue.

Par ailleurs, le cas échéant, le reliquat de charge non consommée au titre de la maintenance adaptative mineure peut être reporté sur la période suivante.

Description des unités d'œuvre
C3-UO1 : j.h de maintenance adaptative mineure

5) Délai maximum d'exécution

Délai maximum d'exécution à compter de la date de notification des travaux : précisé lors du chiffrage sur la base du mécanisme de détermination des délais mis au point pour l'accord-cadre.

6) Modalités de réception et d'admission des travaux, niveaux de service

Ce poste fait l'objet d'une **vérification simple** dont les modalités sont décrites dans le CCAP de l'accord-cadre.

Une vigilance particulière doit être portée à :

- La fiabilité des chiffrages ;
- La réactivité dans la prise en charge des demandes d'évolution adaptative mineure ;
- La force de proposition du Titulaire dans la recherche des solutions des demandes d'évolution ;
- La qualité de la solution applicative livrée en recette et par conséquent la qualité et la complétude des tests effectués par le Titulaire ;
- La mise à jour de la documentation impactée par l'évolution ;
- Le respect des délais.

D – Support et assistance aux établissements en exploitation

D1 – Support et fonctionnement du centre de compétences (DA)

Au-delà des travaux décrits ci-après, ce poste inclut les travaux de maîtrise d'œuvre d'ensemble détaillés précédemment.

1) Objectifs

Il s'agit pour le Titulaire d'assurer un support fonctionnel et technique sur l'ensemble de la solution Siham, en réponse aux demandes d'assistance (DA) soumises via l'outil de gestion du support.

Les demandes d'assistance sont externalisées vers le Titulaire, à la demande de l'Amue. Si nécessaire, l'Amue peut s'assurer du besoin auprès du site (via quelques échanges) puis externaliser la fiche.

Les demandes d'assistance portant aussi bien sur les aspects fonctionnels que techniques, les ressources du Titulaire doivent donc naturellement maîtriser l'ensemble de ces dimensions. Ces travaux peuvent également requérir une compréhension et connaissance des problématiques métier.

Les principaux interlocuteurs du Titulaire sont :

- Les référents applicatifs au sein des Etablissements chargés de l'assistance de premier niveau ;
- L'équipe projet Amue ou Etablissement ;
- Les formateurs.



Pour rappel, pour la gestion des incidents, l'Amue utilise actuellement un produit construit en interne, « l'outil de gestion d'incidents Amue », DADM (« Demande d'Assistance/ Demande de Modification »), que le Titulaire est tenu d'utiliser. Dans le cadre de la rénovation de ses outils internes, l'Amue déploie un nouvel outil de ticketing SupCoop qui s'appuie sur l'outil JSM (objectif ouverture du service en juin 2026). Ce nouvel outil sera déployé et en service pour le nouveau marché.

2) Description des travaux

Il s'agit pour le Titulaire de réaliser à minima les actions suivantes :

- Définir et mettre en place un dispositif d'équipe en conformité avec l'organisation et les processus du centre de compétences de l'Amue ;
- Prendre en charge les demandes d'assistance (DA) remontées via l'outil de gestion des incidents. Le Titulaire doit prendre en charge les demandes qui lui sont fléchées par l'Amue (les DA externalisées) et répondre via l'outil de gestion des incidents (par écrit) dans un délai conforme aux exigences de niveau de service décrites dans l'accord-cadre. Pour rappel, le Titulaire doit pouvoir prendre en charge les demandes d'assistance les jours ouvrés (hors week-end, jours fériés et jours de fermeture de l'Amue) conformément aux SLA du présent accord-cadre ;
- Traiter les demandes d'assistance transmises par l'Amue en :
 - **Qualifiant** la demande d'assistance, notamment pour identifier si elle relève :
 - D'une demande de support ;
 - D'une demande de modification corrective (DMC), qui sera traitée dans le cadre de la maintenance corrective (poste C2) ;
 - D'une demande de modification (DM), qui sera traitée dans le cadre de la maintenance évolutive (postes de type B) ou de la maintenance adaptative mineure (poste C3).Il est essentiel que le dispositif du Titulaire soit bien en mesure de détecter si la demande relève d'un problème applicatif avéré et d'en décrire les principales caractéristiques. Cette qualification est validée par les équipes Amue,
 - **Fournissant une solution / réponse** au problème remonté, via l'outil de gestion des fiches assistance et en respectant les bonnes pratiques définies.

A la demande de l'Amue, le Titulaire peut être amené à intervenir sur l'environnement Siham d'un établissement, à distance, ou, éventuellement, sur site (déplacement), afin d'approfondir l'analyse d'un problème ou préciser un diagnostic (par exemple un dysfonctionnement que le Titulaire n'arriverait pas à reproduire ou pour sortir l'établissement d'une situation de blocage lourd qui empêche le site d'assurer les actes essentiels de gestion). L'intervention à distance peut se faire depuis les locaux du Titulaire ou depuis les locaux de l'Amue, à sa demande, au moyen des outils et procédures fournies ou validées par l'Amue. Dans cette situation, le Titulaire veillera à se conformer aux règles en matière d'accès et de confidentialité des données (RGPD) en vigueur pour l'établissement concerné.

- Enrichir une base de capitalisation des réponses aux demandes ayant vocation à être partagées avec la communauté ;
- Identifier les éventuelles actions pour éviter la récurrence de l'incident, comme la modification d'une documentation utilisateurs, voire la modification d'un composant ;
- Alerter l'équipe projet Amue et les utilisateurs (éventuellement via le réseau de correspondants établissement) de toutes les situations anormales et incident récurrent ;
- Mettre à jour régulièrement l'outil de gestion de support (à minima à chaque changement de statut de la DA) et contribuer au reporting de l'ensemble des demandes soumises et traitées.

Via cette activité, le Titulaire concourt significativement à la qualité de service de l'Amue offerte à ses adhérents et à son image. Il doit donc être particulièrement vigilant au respect des délais de prise en charge et de traitement des demandes d'assistance, à la qualité des réponses fournies et plus généralement à la qualité des échanges avec les interlocuteurs en Etablissement.



Les réponses apportées à une demande d'assistance doivent permettre à l'Etablissement concerné de comprendre l'origine de l'erreur, les impacts et sa résolution, d'autant plus que les réponses sont visibles au travers de la base de connaissances. De plus, selon les cas, il faut vérifier que la problématique est présente dans les autres établissements et, si c'est le cas, proposer une communication globale indiquant la problématique, son origine et les manipulations éventuelles à effectuer.

3) Livrables

Les principaux livrables et résultats attendus du Titulaire sont les suivants :

Livrables	Points d'attention
Dispositif de support en place et opérationnel	Organisation et maintien des compétences des ressources support
Outil de gestion du support/incident à jour	Mise à jour régulière du statut et des différentes rubriques
Demandes d'assistance traitées	Dûment remplie via l'outil de support de l'Amue dans le respect des délais de la charte d'assistance et en respectant les bonnes pratiques
Base de capitalisation mise à jour	Proposition d'articles pour alimenter la base de connaissance
Demandes d'autorisation d'accès aux données établissement	En cas d'accès distant aux environnements Siham et aux données des établissements (RGPD)
Compte rendu détaillé de l'intervention sur site du Titulaire, le cas échéant	Suivi des demandes d'intervention et des actions menées dans l'outil de support
Note de communication, le cas échéant, des alertes à diffuser dans l'ensemble des Etablissements	Proposition de communication de prévention ou d'alertes à la communauté
Tableau de bord du suivi des demandes d'assistance	Suivi des demandes d'assistance, de leurs temps et statut de traitement

4) Modalités de commandes

Les unités d'œuvre du poste d'assistance fonctionnelle et technique correspondent à une capacité de traitement d'un nombre de demandes d'assistance concernant l'ensemble du périmètre pris en charge au titre de la TMAE, pour une période fixée (trimestre).

Le Titulaire ne peut restreindre son engagement sur la base d'un ratio portant sur la typologie des demandes d'assistance (fonctionnelle ou technique, domaine) ou tout autre critère.

Dans le cas où le volume de demandes commandées ne serait pas totalement consommé, un report de 20% du reliquat est reporté sur la période suivante. Les nouvelles demandes viendront émarger en priorité sur le reliquat disponible.

Par ailleurs, une demande d'assistance (DA) portant sur un composant en phase de VSR ou de garantie n'est pas décompté.

Description des unités d'œuvre
- D1-UO1 : capacité de traitement de 50 DA pour un trimestre - D1-UO2 : capacité de traitement de 100 DA pour un trimestre - D1-UO3 : capacité de traitement de 200 DA pour un trimestre - D1-UO4 : capacité de traitement de 500 DA pour un trimestre

5) Délai maximum d'exécution

Délai maximum d'exécution à compter de la date de notification des travaux : 3 mois



6) Modalités de réception et d'admission des travaux, niveaux de service

Ce poste fait l'objet d'une **vérification trimestrielle de qualité de service** dont les modalités sont décrites dans le CCAP de l'accord-cadre et, éventuellement précisées dans le marché subséquent ou bon de commande.

Une vigilance particulière doit être portée à :

- La qualité de la solution fournie en réponse à la demande d'assistance ;
- La capacité à anticiper et à prévenir la récurrence des incidents.

D2 – Appui à l'exploitation technico-fonctionnelle

Au-delà des travaux décrits ci-après, ce poste inclut les travaux de maîtrise d'œuvre d'ensemble détaillés précédemment.

1) Objectifs

L'offre de services a pour objectif de soulager les établissements de certaines opérations comme le post-paie avec la délégation à notre prestataire du chargement du LR, de fournir aux universités des restitutions de contrôles mensuelles mais aussi de réaliser d'autres actions complémentaires à la demande de l'établissement.

Aujourd'hui, cette offre porte sur des opérations de pré-liquidation de la paye mensuelles et annuelles qui requièrent des profils technico-fonctionnels Siham dont les établissements ne disposent pas toujours :

- Génération, contrôle technique, et mise à disposition des Etablissements de 35 restitutions de contrôle de paye (liste susceptible d'évoluer dans le temps) :
 - Liste des mouvements indemnitaires créés sur la période : 05 ;
 - Liste des mouvements indemnitaires créés sur la période : 20 ;
 - Liste des mouvements indemnitaires créés sur la période : 22 ;
 - Liste des changements d'indices sur la période ;
 - Liste des temps partiels arrivant à échéance ;
 - Liste des droits SFT arrivant à échéance ;
 - Liste des acomptes saisis ;
 - Production d'un état permettant de contrôler par type de population, le plafond d'emploi ;
 - Liste des mouvements d'une prise en charge par statut (TIT -NON TIT) ;
 - Liste des agents cotisants à la CNRACL ;
 - Liste permettant de vérifier les témoins de validation ;
 - Liste des agents ayant un titre de séjour avec la date de fin ;
 - Liste des agents pour lesquels un mouvement indemnitaire et/ou une PEC a été fait sans les imputations budgétaires en GA ;
 - Liste des mouvements 20 avec la notion d'imputation budgétaire ;
 - Liste des agents ayant une absence (découpage) avec les témoins de validité ;
 - Liste des mouvements 9C avec code 1ère prise en charge à tort ;
 - Liste des mouvements 9C sans code 1ère prise en charge à tort ;
 - Liste des mouvements 9G avec code 1ère prise en charge à tort ;
 - Liste des mouvements 9G sans code 1ère prise en charge à tort ;
 - Etat de contrôle de la bande GEST en comparaison avec les mouvements créés ;
 - Etat de contrôle sur la saisie des numéros de remise ;
 - Liste des agents pour lesquels un changement d'échelon ou de chevron n'a pas été effectué en paie ;
 - Liste des agents avec les prochains changements d'échelon et de chevron ;
 - Liste des agents en rem 90 dont le dossier n'a pas été clos en GA ;
 - Liste des mouvements 40 ;
 - Liste des mouvements 41 ;



- Liste des mouvements 42 ;
- Liste des mouvements 45 ;
- Liste des mouvements 60 ;
- Liste des mouvements 67 ;
- Liste des mouvements au format Excel ;
- Suivi des modifications des mouvements ;
- Synthèse des dossiers financiers ;
- Liste des mouvements sur remise 01 non envoyés alors qu'on est en remise 02 ;
- Gestion d'étapes post-paye :
 - Toper les mouvements de la remise donnée pour un mois de paye à « envoyés » ;
 - Alimenter la table des mouvements envoyés ;
 - Effectuer le chargement du fichier LR avec fourniture de l'état de comparaison entre les mouvements envoyés et les retours de la TG ;
- Actions ponctuelles annuelles telles que :
 - Apurement des dossiers en janvier ;
 - Transfert en masse de données dans le dossier financier puis création des mouvements associés, lorsque nécessaire ;
 - Mise à jour en masse de données préliquidation, lorsque nécessaire.

Le projet Siham a industrialisé cette offre de service, mais a aussi en perspective l'extension de cette offre à d'autres actes de gestion technico-fonctionnels non encore identifiés.

Ce poste a donc pour objet la prise en charge par le Titulaire de ces actes de gestion.

2) Description des travaux

Les travaux attendus au titre de ce poste consistent en l'exécution, à la demande de l'Acheteur, des différents actes de gestion technico-fonctionnels conformément aux procédures et au calendrier définis.

L'offre actuelle est divisée en deux axes, avec la possibilité de n'en commander qu'un :

1. a / Forfait de génération et de mise à disposition des restitutions mensuelles de contrôle de paie pour un mois et pour un établissement : les établissements peuvent faire plusieurs remises auprès de leur DRFIP mais nous limitons l'offre de services au traitement de 2 remises par mois maximum

1. b / Traitement post-paie du LR pour un mois et pour un établissement

Le chargement et l'état de comparaison entre les mouvements envoyés et les retours de la DRFIP sont réalisées dans le cadre de l'offre de services.

Le LR doit être intégré au plus tard 3 jours après réception dans l'environnement de production de l'établissement.

Process : l'établissement devra déposer le fichier LR sur son environnement de Production via la BDP une fois qu'il aura été fourni par la DRFIP.

2. Prestation annuelle d'apurement (en janvier)

L'apurement consiste à renuméroter dans la base Siham des données qui ont été physiquement supprimées coté DGFIP (à partir d'un fichier DRFIP).

L'apurement doit être réalisé sous 5 jours à réception du fichier, dans la base de production de l'établissement.

En ce qui concerne l'offre de service de préliquidation de paye :

- En amont des travaux, mise au point du calendrier d'intervention (calé sur le calendrier des opérations de paye des établissements) ;



- Par mois, par établissement et pour chaque remise de paye (hypothèse retenue : 2 remises par mois)
 - En début de contrôle de chaque remise de paye : exécution et transmission des restitutions de contrôle de paye (35 restitutions) ;
 - A l'issue de la transmission par l'Etablissement à l'Amue du fichier LR (une fois fourni par la DGFIP), effectuer le chargement du fichier LR une fois ce dernier reçu, avec fourniture de l'état de comparaison entre les mouvements envoyés et les retours de la TG.

Actuellement, les charges estimées pour ces travaux sont les suivantes :

Actions	Charges
Fourniture des restitutions de contrôle de paye	0,25 j.h par remise de paye 2 remises par mois
Gestion des étapes post-paye	0,25 j.h par remise de paye 2 remises par mois
Apurement	Action annuelle 2 j.h
Autres actions ponctuelles (FACULTATIF)	Estimées à 2 j.h par an

Les activités liées aux futures actions d'appui à l'exploitation technico-fonctionnelle seront définies lors de l'élaboration de l'offre de service.

3) Livrables

Les livrables attendus sont

Livrables	Points d'attention
Calendrier d'intervention	
Pour les opérations mensuelles	
Etats issus des restitutions de contrôle de remise de paie	
Pour les opérations post-paye	
Ensemble des mouvements topés à « envoyés »	
Table des mouvements alimenté dans Siham	
Fichier LR chargé	
Etat de comparaison entre les mouvements envoyés et les retours TG	
Pour les opérations ponctuelles	
<i>Livrables définis selon les besoins</i>	

4) Modalités de commandes

Les unités d'œuvre de ce poste se structurent selon deux catégories :

- Des unités forfaitaires pour un établissement et pour un mois donné, pour les opérations mensuelles de préliquidation de paye
- Des unités d'œuvre en j.h par type de profil pour les opérations ponctuelles / annuelles de paye et celles relatives aux futures offres de service. Le marché subséquent ou le bon de commande précisera les travaux et les livrables attendus du Titulaire, permettant de définir l'engagement de résultat et le prix forfaitaire calculé sur la base de ces UO.

Description des unités d'œuvre



- D2-UO1 : (restitutions + LR) : forfait de génération et de mise à disposition des restitutions mensuelles de contrôle de paie pour un mois et pour un établissement (2 remises maximum) + traitement post-paie du LR pour un mois et pour un établissement
- D2-UO2 : (apurement) : Forfait apurement (1 fois par an et par établissement)
- D2-UO3 : j.h Directeur projet
- D2-UO4 : j.h Responsable sécurité
- D2-UO5 : j.h Chef de projet
- D2-UO6 : j.h Expert HRa
- D2-UO7 : j.h Consultant fonctionnel HRa FPE
- D2-UO8 : j.h Concepteur-Developpeur HRa
- D2-UO9 : j.h Concepteur-Développeur technologies Web
- D2-UO10 : j.h Testeur
- D2-UO11 : j.h Architecte technique
- D2-UO12 : j.h Administrateur HRa
- D2-UO13 : j.h Exploitant HRa
- D2-UO14 : j.h Administrateur/exploitant systèmes & réseaux

5) Délai maximum d'exécution

Délai maximum d'exécution à compter de la date de notification des travaux :

- Les délais et échéances seront définis lors de la commande en fonction du calendrier de paie des établissements pour la mise à disposition des restitutions attendues dans le cadre de l'offre de services ;
- Définis dans l'offre de service et le bon de commande / marché subséquent pour les autres travaux
- Le LR doit être intégré au plus tard 3 jours après réception dans l'environnement de production de l'établissement

6) Modalités de réception et d'admission des travaux, niveaux de service

Ce poste fait l'objet d'une **vérification simple** dont les modalités sont décrites dans le CCAP de l'accord-cadre.

D3 – Assistance fonctionnelle et technique en établissement

Au-delà des travaux décrits ci-après, ce poste inclut les travaux de maîtrise d'œuvre d'ensemble détaillés précédemment.

1) Objectifs

Ce poste a pour objet la réalisation de travaux ponctuels d'assistance pour un ou plusieurs établissements Siham, en phase de déploiement ou d'exploitation.

Cette assistance peut porter sur des aspects fonctionnels ou techniques, tels que :

- Le cadrage, la préparation au déploiement de Siham ;
- L'assistance au démarrage, à la prise en main de Siham ;
- L'appui à l'exploitation de Siham ;
- L'accompagnement sur site dans le cadre des paies sur échantillons ou des paies en double (déploiement préliquidation) ;
- ...

Quel que soit son objet, cette assistance requiert une bonne maîtrise technique et/ou applicative de Siham.

Cette assistance peut être déclenchée à la demande de l'Amue ou de l'Etablissement, sous la forme d'un bon de commande ou d'un marché subséquent.



D'une manière générale, cette assistance a vocation à être réalisée sur site établissement.

Il est précisé que l'Acheteur peut, pour ce poste, déroger au principe d'exclusivité et confier à un acteur tiers (ressources internes Amue et/ou prestataires) la prise en charge de cette assistance aux Etablissements.

2) Description des travaux

Dans la mesure où l'objet de l'assistance peut être très variable, les travaux d'accompagnement (et les livrables) seront précisés dans le marché subséquent ou le bon de commande.

Il s'agit, d'une manière générale, pour le Titulaire, de :

- Cadrer et planifier l'intervention en concertation avec l'Etablissement concerné ;
- Mettre en place le dispositif d'équipe adéquate en accord avec l'Etablissement ;
- Assurer la prestation (in situ ou à distance selon les cas) ;
- Assurer le reporting relatif aux travaux demandés et mettre à disposition de l'Acheteur un compte-rendu d'intervention.

3) Livrables

La liste des livrables sera précisée dans le marché subséquent ou le bon de commande. A titre d'illustration, les principaux résultats attendus du Titulaire sont les suivants :

Livrables	Points d'attention
Note de cadrage d'assistance	• Description de la démarche, des modalités d'exécution, du dispositif, du planning et des outils.
Rapport détaillé d'intervention	

4) Modalités de commandes

Les unités d'œuvre de ce poste, au stade de l'accord-cadre, correspondent aux jours-hommes des profils d'intervenants requis pour la conduite de ce type de travaux.

Le marché subséquent ou le bon de commande précisera les travaux et les livrables attendus du Titulaire, permettant de définir l'engagement de résultat et le prix forfaitaire calculé sur la base de ces UO.

Description des unités d'œuvre
• D3-UO1 : j.h Directeur projet • D3-UO2 : j.h Responsable sécurité • D3-UO3 : j.h Chef de projet • D3-UO4 : j.h Expert HRa • D3-UO5 : j.h Consultant fonctionnel HRa FPE • D3-UO6 : j.h Concepteur-Developpeur HRa • D3-UO7 : j.h Concepteur-Développeur technologies Web • D3-UO8 : j.h Testeur • D3-UO9 : j.h Architecte technique • D3-UO10 : j.h Administrateur HRa • D3-UO11 : j.h Exploitant HRa • D3-UO12 : j.h Administrateur/exploitant systèmes & réseaux

Pour les interventions sur site (établissement non situé géographiquement autour de Montpellier ou en Ile-de-France), les frais de déplacement seront pris en charge selon le tarif proposé par le Titulaire dans son offre.

5) Délai maximum d'exécution

Délai maximum d'exécution à compter de la date de notification des travaux : défini dans le bon de commande / marché subséquent.



Le Titulaire doit pouvoir débiter les travaux dans les 2 semaines suivant la notification de la commande.

6) Modalités de réception et d'admission des travaux, niveaux de service

Ce poste fait l'objet d'une **vérification simple** dont les modalités sont décrites dans le CCAP de l'accord-cadre.

E – Déploiement / diffusion

Le projet Siham est sorti de sa phase de déploiement massif, par vague, dans les établissements. Toutefois, des déploiements ponctuels, la diffusion de nouvelles versions de Siham peut nécessiter un accompagnement ponctuel, objet des postes relevant de cette catégorie.

E1 – Reprise des données

Au-delà des travaux décrits ci-après, ce poste inclut les travaux de maîtrise d'œuvre d'ensemble détaillés précédemment.

1) Objectifs

A la demande d'un Etablissement, ce poste consiste en un accompagnement auprès de celui-ci aux travaux de reprise de données (hors mise en qualité) nécessaires à l'initialisation de Siham.

Pour cet accompagnement, les travaux diffèrent selon le SIRH source de l'établissement.

Par ailleurs, cet accompagnement couvre aussi bien des tirs de reprise que des tirs de bascule.

2) Description des travaux

L'assistance attendue doit se fonder sur les outils de reprise en place et suivre les procédures préalablement définies.

Il est attendu du Titulaire (selon les besoins formulés et la commande passée – cf. § modalités de commande) qu'il réalise les travaux suivants :

i) Lancement des extractions des données « agents »

- Exécution des traitements d'extraction des données « agents » ;
- Contrôle et vérification des extractions.

ii) Reprise des données agents (données personnelles, données de carrières)

- Réception des fichiers d'injections fournis par l'Etablissement ou issus des travaux d'extraction des données agents ;
- Préparation et contrôle (mise en forme) des fichiers d'injection fournis selon le format défini (format pivot) ;
- Exécution des traitements d'injection des fichiers dans Siham;

Pour le tir de **bascule**, la base de personnalisation devra être copiée de la base de reprise vers la base de Production.

Il faut reprendre le paramétrage personnalisé présent sur la base de reprise vers la base de production (Siham).

Un ensemble de données de paramétrage est à reprendre suivant le choix de l'établissement :

- Actes
- Habilitations



- Lors de l'injection, il peut être demandé de procéder à des modifications des fichiers extraits qu'il faudra tracer et restituer au site afin d'optimiser le pourcentage d'injection sur des données parfois trop décalées par rapport au modèle de donnée SIHAM HR Access ;
- Analyse des résultats d'injection, restitution des incidents, vérification de la correction avant le tir suivant.

iii) Injection des données de personnalisation (UO, emplois, postes, affectations)

- Chargement par injection des données d'affectation présentes dans la base de personnalisation.;
- Qualification des rejets et présentation des solutions préconisées pour leurs corrections.

iv) Initialisation des données financières (paie)

- Réception des fichiers d'injections fournis par l'Etablissement ;
- Préparation et contrôle (mise en forme) des fichiers d'injection fournis selon le format défini ;
- Exécution des traitements d'injection et d'initialisation des fichiers dans Siham ;
- Analyse des résultats d'injection, restitution des incidents, vérification de la correction avant le tir suivant.

3) Livrables

Livrables	Points d'attention
Extraction des données	
Fichiers d'extraction	• Conforme au format spécifié
Rapport d'extraction	• Liste détaillée des éventuelles anomalies
Injection des données	
Base Siham chargée	• Base de reprise et base de Production pour la bascule
Compte-rendu de tir	Pour chaque tir • Données injectées • Liste détaillée des anomalies, écarts • Liste des corrections effectuées ou à effectuer

4) Modalités de commandes

Les unités d'œuvre de ce poste sont des forfaits portant sur un tir pour un établissement distinguant la nature des données extraites ou injectées.

Description des unités d'œuvre
• E1-UO1 : forfait pour l'extraction des données issues du SIRH d'origine • E1-UO2 : forfait pour un tir d'injection des données agents • E1-UO3 : forfait pour un tir d'injection des données d'affectation • E1-UO4 : forfait pour un tir d'injection des données financières

5) Délai maximum d'exécution

Délai maximum d'exécution à compter de la date de notification des travaux : en fonction des engagements du candidat définis dans son offre.

Le Titulaire doit pouvoir débiter les travaux dans les 2 semaines suivant la notification de la commande.

6) Modalités de réception et d'admission des travaux, niveaux de service

Ce poste fait l'objet d'une **vérification simple** dont les modalités sont décrites dans le CCAP de l'accord-cadre.

E2 – Animation d'une session de formation

Au-delà des travaux décrits ci-après, ce poste inclut les travaux de maîtrise d'œuvre d'ensemble détaillés précédemment.



1) Objectifs

Ce poste consiste en la prise en charge par le Titulaire de l'animation ou la co-animation de sessions de formation Siham en présentiel ou à distance (webconférence).

Cette prestation peut concerner deux types de situation :

- Il peut s'agir des formations de formateurs (personnels de l'Amue ou des Etablissements) ;
- Il peut également s'agir de formations faites à l'initiative des Etablissements et à destination de leurs agents :
 - **Equipe projet** de l'Etablissement ;
 - Personnels des Etablissements destinés à devenir **administrateurs - gestionnaires** des systèmes livrés ;
 - Personnel technique de l'Etablissement qui prendra en charge **l'administration, l'exploitation, la supervision**.

L'élaboration des programmes de formation et des supports ne fait pas partie du périmètre de ce poste. L'Acheteur fournira au Titulaire les éléments nécessaires à la réalisation de la prestation (ensemble des supports de formation, kits pédagogiques, accompagnement et aide à la mise en œuvre de la formation).

L'Amue (bon de commande / marché subséquent Amue) ou l'établissement (marché subséquent établissement) fixe lors de chaque commande de la prestation :

- Le contenu de la session de formation ou module(s) de formation couvert(s) ;
- Le profil utilisateur concerné ;
- La durée, les dates et lieu ;
- Le profil attendu pour le formateur ;
- Le nombre estimé de participants à chaque session, sachant qu'en général le nombre maximal de participants est de 12.

Il est possible que ces formations soient dispensées en coanimation, un formateur Titulaire et un formateur Amue/Etablissement.

La gestion des inscriptions et des convocations ainsi que la réservation des salles et divers moyens techniques ne font pas partie du périmètre de cette prestation.

Il est précisé que l'Acheteur peut, pour ce poste, déroger au principe d'exclusivité et confier à un acteur tiers (ressources internes Amue et/ou prestataires) la prise en charge de l'animation de session de formation.

2) Description des travaux

Il s'agit pour le Titulaire de réaliser au moins les actions suivantes :

- Prendre connaissance et maîtriser l'ensemble du matériel pédagogique nécessaire à l'animation des formations (supports, exercices, base école...), ainsi que le cahier des charges des formations Amue ;
- Préparer, le cas échéant, et vérifier l'environnement technique nécessaire à la formation y compris l'installation de la base de données de formation :
 - S'assurer que les postes de formation sont correctement configurés (applications installées dans la bonne version, login et mots de passe utilisateur initialisés...) ;
 - S'assurer que la base de données est configurée pour les sessions de formations adaptées (base école accessible, données chargées...) ;
 - Mettre en place les accès aux bases de l'Amue ou des établissements depuis le poste du formateur ;
- Animer, ou co-animer avec un autre formateur, la session de formation sur le module et pour la population concernée, en respectant notamment le cahier des charges des formations Amue ;



- Répondre aux questions des participants à la formation – en séance ou hors séance. L'objectif est de répondre à l'ensemble des questions posées ;
- Mettre à disposition les supports sur la plateforme de formation mise en place par l'Acheteur ;
- Recueillir les évaluations des participants à la session de formation au moyen du formulaire d'enquête créé par l'Acheteur, conformément au processus qualité défini ;
- Identifier, sous la forme d'un bilan, les améliorations à apporter aux exercices, aux supports de formation ainsi qu'au déroulement de la formation les adaptations à réaliser pour améliorer la base de données de formation ;
- Effectuer un relevé des questions non répondues en formation.

3) Livrables

Les principaux résultats attendus du Titulaire sont les suivants :

Livrables	Points d'attention
Compte-rendu d'installation de la plate-forme de formation, y compris la base de données de formation et les accès	
Feuille d'émargement de la session de formation	• Liste nominative des participants
Réponses des participants au formulaire d'évaluation de la formation	• Synthèse des évaluations des participants
Compte-rendu de la session de formation	• Liste des questions posées pendant la session et réponses fournies en précisant celles fournies en séance et celles fournies hors séance • Liste des exercices à adapter • Préconisations d'amélioration du déroulement de la formation et/ou du matériel pédagogique...

4) Modalités de commandes

L'unité d'œuvre retenue pour ce poste correspond à un forfait (incluant les travaux de préparation et bilan) pour un jour d'animation de formation.

Description des unités d'œuvre
• E2-UO1 : forfait pour un jour d'animation de formation (en présentiel ou à distance)

5) Délai maximum d'exécution

Délai maximum d'exécution à compter de la date de notification des travaux :

- Le Titulaire doit pouvoir débiter les travaux au maximum dans les 2 semaines suivant la notification de la commande ;
- Les travaux doivent être exécutés dans un délai correspondant à la durée de la session de formation augmentée de 5 jours ouvrés pour remettre les derniers livrables.

6) Modalités de réception et d'admission des travaux, niveaux de service

Ce poste fait l'objet d'une **vérification simple** dont les modalités sont décrites dans le CCAP de l'accord-cadre.



F – Transfert de compétences sortant et réversibilité

F1 – Réversibilité de la TMAE

Au-delà des travaux décrits ci-après, ce poste inclut les travaux de maîtrise d'œuvre d'ensemble détaillés précédemment.

1) Objectifs

Ce poste correspond au moment où l'Acheteur décide de transférer les travaux de tierce maintenance applicative et évolutive (TMAE) faisant l'objet du présent accord-cadre vers des équipes Amue ou vers les équipes d'un prestataire tiers, sans discontinuité ni perte de qualité de service.

Ainsi, cette réversibilité couvre les activités :

- De maintenance applicative et de MCO (maintenance évolutive, corrective et adaptative), dont l'administration et l'exploitation de la plateforme projet ;
- De support et d'assistance aux établissements en exploitation ;
- De déploiement et diffusion de Siham.

Le périmètre de ce poste correspond au périmètre d'intervention du Titulaire et au périmètre de Siham au moment de la notification de la commande du poste de réversibilité.

La phase d'accompagnement doit se dérouler tout au long de l'exécution du poste et jusqu'à complet basculement vers l'équipe Amue ou l'équipe du tiers. La période de présence des deux équipes (celle du bénéficiaire de la réversibilité et celle du Titulaire) simultanément ne doit pas dépasser une période de trois mois.

A l'issue de la période de réversibilité, le bénéficiaire de la réversibilité doit pouvoir être autonome sur le périmètre d'action du Titulaire.

2) Description des travaux

Afin d'assurer la continuité du service, la prestation du Titulaire consiste à garantir :

- Le transfert des méthodes, procédures, outils, documentations et savoir-faire à l'Amue et/ou au prestataire tiers afin d'assurer la continuité du service ;
- Le transfert de tous les éléments et informations fonctionnels, techniques et organisationnels (concernant les différents plans d'architecture de la solution, les logiciels applicatifs et non applicatifs, les développements spécifiques et les paramétrages, la maîtrise technique et l'exploitation de la solution) sur le périmètre fonctionnel, applicatif et technique de la solution Siham et sur ses différentes configurations et environnements d'exécution, à jour et cohérentes avec les versions en exploitation ;
- La mise à niveau et l'accompagnement de la nouvelle équipe qui prend en charge les différentes activités ;
- La poursuite des activités et le maintien de la qualité de service des différentes prestations à la charge du Titulaire jusqu'à réception des prestations de réversibilité par l'Acheteur, actant le transfert de responsabilité vers le bénéficiaire de la réversibilité ;
- La coordination de toutes les activités du Titulaire exécutées simultanément dans le cadre de l'accord-cadre.

i) Etape de préparation de la réversibilité

- Cadrer et préparer le plan de réversibilité : planning détaillé, méthodologie, moyens utilisés ;
- Organiser le transfert des informations fonctionnelles, techniques et organisationnelles et de l'ensemble des outils.



ii) Etape de transfert

- Transmettre au tiers le corpus documentaire et les outils projets associés ;
- Assurer la formation des équipes bénéficiaires de la réversibilité sur le fonctionnement de Siham, son paramétrage et les développements spécifiques et sa mise en œuvre en établissement ;
- Assurer la formation des équipes bénéficiaires de la réversibilité sur les procédures, l'outillage, le dispositif qualité, les bonnes pratiques relatives aux différents postes de prestation ;
- Fournir l'assistance technique et fonctionnelle nécessaire à la prise en main par la nouvelle équipe, tout au long de la période de recouvrement entre les équipes, cette période ne pouvant excéder 3 mois.

iii) Etape de d'accompagnement

- Assurer la prise en charge d'opérations de maintenance, de demandes d'assistance et de signalement d'anomalie, d'opération d'administration et d'exploitation, de support en double commande avec cette équipe jusqu'au terme de la phase de réversibilité. Le Titulaire délègue progressivement au Tiers l'exécution des travaux, tout en restant sous sa supervision ;
- A l'issue de cette phase d'accompagnement, la responsabilité est alors transférée au bénéficiaire de la réversibilité.

iv) Etape de bilan

- Produire une note de synthèse correspondant au bilan des actions menées ;
- Evaluer en fin de réversibilité la capacité de l'équipe Amue ou de l'équipe du tiers à maîtriser l'ensemble des outils et informations qui ont fait l'objet de cette réversibilité et proposer un plan d'action de mise à niveau si nécessaire.

3) Livrables

Les principaux livrables / résultats attendus du Titulaire sont les suivants :

Livrables	Points d'attention
Plan de réversibilité	• Plan de transferts de compétences • Planning associé • Profils mobilisés et plan de charge • Le Titulaire doit mettre en place un dispositif de communication efficace de présentation puis d'avancement du plan de réversibilité vis-à-vis de l'ensemble des parties prenantes.
Assistance, transfert de compétences assurés	• En sortie d'une action de formation, une évaluation de la qualité de la formation reçue par l'Amue ou le prestataire tiers est à recueillir et à objectiver par rapport à des critères en vue d'établir et de suivre un plan d'action d'amélioration du processus de transfert de connaissance tout au long de la réversibilité.
Ensemble de la documentation et des outils transférés	
Note d'évaluation de la capacité de l'Amue ou de l'équipe du tiers à maîtriser l'ensemble des outils et informations transférés	
Tableau de suivi des opérations menées en double	• Assistance/support, maintenance, administration-exploitation...
Bilan des opérations menées en double	

4) Modalités de commandes

L'unité d'œuvre de ce poste correspond à un coût forfaitaire pour l'ensemble des opérations de réversibilité.



Description des unités d'œuvre

- F1-UO1 : forfait de réversibilité

5) Délai maximum d'exécution

Délai maximum d'exécution à compter de la date de notification des travaux : 3 mois

6) Modalités de réception et d'admission des travaux, niveaux de service

Les livrables de ce poste font l'objet d'une réception de type **vérification simple**, conformément aux modalités décrites dans le CCAP de l'accord-cadre et, éventuellement précisées dans le marché subséquent ou bon de commande.

Une vigilance particulière doit être portée à :

- La qualité des ressources mobilisées ;
- Le respect des délais ;
- La réactivité dans la réponse aux demandes formulées par l'Acheteur ou le bénéficiaire de la réversibilité ;
- L'implication du Titulaire en termes de communication du plan de réversibilité, d'avancement de ce plan, de remontée immédiate d'alertes en cas de dérive du plan et de difficultés rencontrées, de proposition d'actions de réduction des écarts avec le plan et d'amélioration de sa prestation si le récipiendaire du transfert de connaissance remonte des insuffisances.

3. Annexes

Annexe 1 – Tableau de synthèse des postes de prestations

Cf. fichier : 26-18-DSSE_CCTP-L3-Annexe1_tableau des postes