

1 Table des matières

2	OBJET DU DOCUMENT	2
3	LE DISPOSITIF QUALITE ET SECURITE DU SI DE L'AP-HP.....	2
4	CONDITIONS D'EXECUTION DU MARCHE ET SUIVI CONTRACTUEL.....	3
4.1	OBLIGATIONS GENERALES DES PARTIES.....	3
4.1.1	<i>Obligations des Titulaires</i>	3
4.1.2	<i>Obligations de l'AP-HP.....</i>	5
4.2	CONDITIONS GENERALES D'EXECUTION DES PRESTATIONS	5
4.2.1	<i>Langue d'exécution</i>	5
4.2.2	<i>Lieu d'exécution des prestations</i>	6
4.2.3	<i>Modalités de décompte des délais</i>	6
4.2.4	<i>Intervenants</i>	6
4.2.5	<i>Qualité.....</i>	8
4.3	SUIVI DES PRESTATIONS COMMANDEES.....	9
4.3.1	<i>Vérification des moyens mis en œuvre par le titulaire au regard de sa proposition chiffrée</i>	9
4.3.2	<i>Avancement et suivi des Livrables attendus.....</i>	9
4.3.3	<i>Comitologie projet.....</i>	10
4.3.4	<i>Indicateurs.....</i>	11
4.3.5	<i>Tableau de bord.....</i>	12
4.3.6	<i>Rapports d'activité hebdomadaire (RAH).....</i>	12
4.3.7	<i>Rapport d'activité mensuel (RAM)</i>	12
4.3.8	<i>Evaluations de fin de projet.....</i>	12
4.4	VALIDATION	13
4.4.1	<i>Conditions de remise des livrables.....</i>	13
4.4.2	<i>Validation des livrables logiciels.....</i>	14
4.5	LA GESTION DOCUMENTAIRE :.....	14
4.6	QUALITE DE SERVICE – INDICATEURS	16
4.6.1	<i>Qualité de service</i>	16
4.7	TRAITEMENT DES INCIDENTS ET LITIGES – PRINCIPE D'ESCALADE	20
4.7.1	<i>Traitement des incidents</i>	20
4.7.2	<i>Traitement des litiges.....</i>	20
4.7.3	<i>Gestion des escalades.....</i>	20
5	SUIVI OPERATIONNEL DU MARCHE	22
5.1	L'INSTANCE DE SUIVI : LE COMITE DE PROJET (COPROJ)	22
5.2	MISE A JOUR DU PQPS	23
5.3	CONTROLE QUALITE DES PRESTATIONS	23
5.3.1	<i>Audits</i>	23
5.3.2	<i>Revues</i>	24
5.4	GESTION DES RISQUES.....	25
5.4.1	<i>Définition.....</i>	25
5.4.2	<i>Principe.....</i>	25
5.4.3	<i>Procédure</i>	26

2 Objet du document

Ce document a pour objectif de contribuer à la maîtrise des Opérations sur les applications du Système d'Information et à l'assurance de leur qualité et leur sécurité en décrivant l'ensemble des dispositions retenues par l'AP-HP pour les mener à bien.

Le présent document vise à fixer le cadre général d'exécution du marché de migration S/4HANA. Il précise :

- Le dispositif Qualité-Sécurité du SI AP-HP
- Les conditions d'exécution et de suivi contractuel du marché
- Les modalités de suivi opérationnel du marché

Le Plan Qualité Programme et Sécurité (PQPS) qui sera rédigé lors de la mise au point du marché permettra d'apporter toutes les précisions nécessaires aux principes et règles énoncées dans le présent document.

3 Le dispositif qualité et sécurité du SI de l'AP-HP

Le tableau ci-dessous décrit les objectifs principaux en matière de qualité et de sécurité du SI. Ces objectifs s'appliquent à l'ensemble des opérations sur les Projets/Applications du Système d'Information de l'AP-HP.

Objectif	Indicateurs	Moyen de garantir l'objectif
Respect du budget	Cohérence des devis par rapport aux prévisions	Suivi budgétaire, suivi des engagements et suivi des marchés, ...
Respect des délais	Respect du délai de fin de VA, VSR et des dates de livraison des livrables intermédiaires...	Tenue et réactualisation du planning, qualité et exactitude de l'information transmise par le Titulaire
Qualité des livrables	Nombre d'anomalies classées par gravité Nombre de re livraisons nécessaires pour parvenir à la validation.	Plans de tests cohérents et approfondis dans des conditions proches de la réalité
Non impact sur la production	Perturbation de l'exploitation d'applications et modules utilisés en production Taux de disponibilité des applications	Qualité et Sécurité de l'architecture mise en place Recette correctement exécutée sur l'applicatif existant intégré avec les nouveaux modules incluant les interfaces

Objectif	Indicateurs	Moyen de garantir l'objectif
Intégration des différents logiciels constituant la solution déployée	Saisie unique de l'information et disponibilité des informations à partir des différents logiciels	Collaboration étroite entre les différents projets et entre les différents sous-traitants concernés par l'intégration.

4 Conditions d'exécution du marché et suivi contractuel

Le planning de migration défini par l'AP-HP est décrit au niveau du CCTP, paragraphe 3.1 du CCTP.

4.1 Obligations générales des parties

Les obligations prises par les Titulaires au titre des prestations du présent marché sont des obligations de résultat.

4.1.1 Obligations des Titulaires

Le Titulaire de chacun des deux lots s'engage :

- A travailler dans un esprit de collaboration avec la Personne Publique et les autres prestataires (dont le titulaire de l'autre lot, ainsi que du prestataire APHP dispensant les formations) et s'inscrit dans une recherche permanente des travaux mutualisables. En particulier, le Titulaire gère la liste des éléments (dossiers, informations, messages, fichiers, alertes, documents, etc.) à recevoir des autres acteurs du programme et à leur fournir pour alimenter leurs propres réflexions. Chacun des titulaires des deux lots doit participer aux réunions avec les autres acteurs du programme, à leur demande ou à la demande de l'AP-HP.
- A préparer l'étape suivante avec la Personne Publique, selon le phasage du programme prévu au CCTP de façon suffisamment anticipée pour lui permettre de mettre en place l'organisation et les moyens nécessaires. A cet effet, il précise dans un document synthétique, l'approche proposée pour les prestations de l'étape suivante et les conseils apportés à la Personne Publique selon ses obligations. Il y détaille également :
 - Les moyens nécessaires,
 - Les critères de succès,
 - Le planning détaillé,
 - Les solutions simplificatrices envisagées (réutilisation d'outils et d'études, industrialisation, optimisation pour faciliter l'évolutivité),
 - Les travaux des différents chantiers mutualisables (par exemple les spécifications générales et ou détaillées des différentes tranches)

Le Titulaire organise la présentation de ces documents pour les faire valider par la Personne Publique.

- A faire appel à du personnel expérimenté et adapté à chaque prestation tel que décrit au paragraphe 4.2.4 de ce document.

La Personne Publique se réserve le droit de juger de la compétence du personnel proposé par le Titulaire et de réfuter tout collaborateur dont les compétences ne sont pas conformes à l'offre. Le Titulaire est responsable du niveau d'expérience et de connaissances acquises par ses équipes.

Un responsable de projet est impérativement nommé par le Titulaire de chacun des deux lots. Il est l'interlocuteur privilégié de la Personne Publique, sur les aspects techniques, fonctionnels et organisationnels. Le Titulaire de chacun des deux lots ne change pas les collaborateurs en place sans l'accord de la Personne Publique.

Dans l'hypothèse d'un départ, dans tout autre cas que la démission, le Titulaire affecte pour lui succéder, après accord de la Personne Publique, un autre collaborateur à ses côtés aux mêmes fonctions pendant une durée minimale de 1 mois, sans surcoût pour la Personne Publique.

Dans l'hypothèse d'une démission, le Titulaire de chacun des deux lots affecte un autre collaborateur à ses côtés aux mêmes fonctions pendant toute la durée effective du préavis, et dans tous les cas assure le transfert de compétences, sans surcoût pour la Personne Publique.

En cas d'absence temporaire du responsable du projet du Titulaire, un autre membre de l'équipe désigné à l'avance dans le PQPS, prend en charge la responsabilité de la mission.

- A garantir le transfert de la connaissance complète de la solution et de la documentation réalisée ou mise à jour à la Personne Publique.

Dans ce cadre, le Titulaire associe de façon étroite et systématique les équipes de l'AP-HP à tous les travaux, met en œuvre un transfert de compétences adapté, apporte à la Personne Publique, au travers des différentes prestations, assistance et conseil pour acquérir les compétences nécessaires à l'autonomie de la Personne Publique.

Il fournit les outils de mesure (par exemple le suivi d'actions) permettant d'évaluer le transfert effectif des compétences auprès des équipes de la Personne Publique.

- A respecter la politique informatique, la méthodologie et les procédures décrites dans le CCTP et le CCAP. Il respecte les procédures de mise en production et d'accès aux différents environnements techniques de l'AP-HP. En particulier, il ne procède pas à des modifications directement dans l'environnement de production. La qualité des livrables est mesurée selon les critères indiqués par la Personne Publique ou, le cas échéant, définis avec la Personne Publique dans le PQPS. Les documents fournis doivent avoir un niveau de détail ou de synthèse adapté au public destinataire. Les procédures de validation comportent des séances de présentation des livrables, permettant leur bonne compréhension par les personnes chargées de leur validation. Tous les livrables (documents, écrans fiori, etc.) sont rédigés en français.

- A respecter les règles suivantes de la gestion documentaire :

La Personne Publique met à disposition du Titulaire un serveur de documentation (Teams ou SharePoint) dont elle assure l'exploitation et les sauvegardes. Le Titulaire de chacun des deux lots stocke sur le serveur tout document quel que soit son état (initial, à valider, validé, ...)

Par ailleurs, le titulaire fournit, suite aux travaux liés au programme, toutes les documentations mises à jour (de spécification, de réalisation, supports de formation, scripts de recette, etc.) afin d'assurer leur mise en ligne. Elles sont réutilisables par la Personne Publique pour ses besoins propres, et ce sans besoin d'utilisation d'outils autres que ceux de la solution migrée elle-même ou d'outils mis à disposition par l'AP-HP, et sans coût supplémentaire.

- A informer sans délai, pendant toute la durée du programme, l'AP-HP de toute difficulté rencontrée dans la réalisation de ses prestations, objet du marché, de nature à retarder ou à compromettre le planning du programme partagé avec l'AP-HP.
- A informer l'AP-HP sans délai de tout transfert d'activité (cession de branche commerciale, fusion, absorption, etc..) de nature à affecter l'exécution du présent marché,
- A réaliser les prestations objet du marché commandées, avec soin et conformément aux usages de la profession et par la main d'œuvre spécialisée avec utilisation des normes de l'AP-HP,
- A vérifier la teneur de tous les documents, les informations, les renseignements et les éléments qui lui sont communiqués pour l'accomplissement de ses missions et à indiquer, dans les huit jours de la communication, par écrit à l'AP-HP, les incohérences et les erreurs décelées qui ont une incidence sur l'exécution des prestations et le contenu des productions à fournir,
- A respecter la confidentialité concernant les prestations et les productions, objet de chaque fourniture ou prestation commandée, dans les délais fixés au bon de commande ou au niveau des documents contractuels,

4.1.2 Obligations de l'AP-HP

Pour la bonne exécution de la prestation, l'AP-HP s'engage à collaborer activement avec le Titulaire :

- En lui communiquant toutes les informations, les documents, les renseignements et les éléments existants qui sont utiles à l'accomplissement des prestations,
- En contrôlant de manière continue les prestations.
- En mobilisant les autres acteurs AP-HP ou tiers qui participent au programme de montée de version S/4HANA (par exemple pour la formation des utilisateurs).

4.2 Conditions générales d'exécution des prestations

4.2.1 Langue d'exécution

La langue d'exécution du marché est le français, tant à l'oral qu'à l'écrit.

Dans le cadre de l'exécution du marché, tous les documents, documentations et livrables, tous les courriers, toutes les réunions et formations se tiennent en langue française et font l'objet de documents rédigés en français.

4.2.2 Lieu d'exécution des prestations

Les prestations s'exécutent dans les locaux de l'AP-HP, le titulaire pouvant proposer avec l'accord de l'APHP pour certaines d'entre elles d'être exécutées en dehors des locaux de l'AP-HP.

Dans le cadre de l'exécution des prestations, les personnels du titulaire présents le cas échéant sur les sites de l'AP-HP auront éventuellement un accès au restaurant du personnel à un tarif extérieur, une adresse mail avec un suffixe l'identifiant comme du personnel externe et n'auront aucun lien hiérarchique avec le personnel AP-HP.

En cas d'accord de l'AP-HP, les prestations peuvent s'exécuter dans les locaux du Titulaire dans l'Union Européenne et en langue française.

4.2.3 Modalités de décompte des délais

Pour l'exécution du présent marché, sauf mention contraire dans le présent CCTP, tout délai commence à courir le lendemain, à 00h00 du jour où s'est produit le fait ou acte générateur du délai.

Lorsque le délai est fixé en jours, il s'entend en jours calendaires, sauf s'il est fait mention d'un délai en jours ouvrés.

Lorsque le délai est fixé en mois, il est décomposé de quantième en quantième (numéro du jour dans le mois). S'il n'existe pas de quantième dans le mois où se termine le délai, celui-ci expire à la fin du dernier jour de ce mois.

Lorsque le dernier jour est un samedi, un dimanche ou un jour férié, le délai est prolongé jusqu'à la fin du premier jour ouvrable qui suit.

4.2.4 Intervenants

4.2.4.1 Intervenants de l'AP-HP

Les personnels de l'AP-HP amenés à intervenir dans le cadre du marché sont :

- La maîtrise d'ouvrage du programme de migration S/4HANA qui assure la direction globale du programme
- Les représentants des utilisateurs
- La maîtrise d'œuvre du programme de migration S/4HANA
- Les intervenants techniques de l'AP-HP, impliqués dans la vérification de la qualité du code, dans l'administration des infrastructures techniques, dans l'exploitation et dans la gestion de la sécurité du SI APHP, dans la gestion des changements...

4.2.4.2 Intervenants des Titulaires des lots 1 et 2 :

Pour traiter l'ensemble des prestations demandées au titre du présent marché, l'AP-HP a mis en place un Référentiel de profils/expériences.

L'AP-HP a personnalisé ces profils de compétences en définissant des profils-types combinant profils de compétences et niveaux d'expérience.

Ce croisement a permis d'aboutir au tableau suivant :

Profil type	Niveaux d'expérience dans le profil	Profil(s) compétence de la nomenclature CIGREF
Consultant	Junior (1 à 3 ans d'expérience)	Consultant en SI, architecte technique...
	Confirmé (>3 à 7 ans d'expérience)	
	Expérimenté (+ de 7 ans d'expérience)	
Chef de Projet	Junior (1 à 3 ans d'expérience)	Chef de Projet MOE (ou MOA), un directeur de projet étant un Chef de Projet expérimenté
	Confirmé (>3 à 7 ans d'expérience)	
	Expérimenté (+ de 7 ans d'expérience)	
Ingénieur étude et développement	Junior (1 à 3 ans d'expérience)	Concepteur / Développeur, Paramétreur ERP
	Confirmé (>3 à 7 ans d'expérience)	
	Expérimenté (+ de 7 ans d'expérience)	
	Expérimenté (+ de 7 ans d'expérience)	
Ingénieur technique	Junior interdit	Analyste système, intégrateur d'exploitation, Administrateur d'outils, DBA, Administrateur système, Administrateur réseau
	Confirmé (>3 à 7 ans d'expérience)	
	Expérimenté (+ de 7 ans d'expérience)	
Qualifieur	Junior (1 à 3 ans d'expérience)	Intégrateur d'application, Testeur
	Confirmé (>3 à 7 ans d'expérience)	
	Expérimenté (+ de 7 ans d'expérience)	
Expert technique	Junior (1 à 3 ans d'expérience)	Architecte technique, Expert système et/ou DBA, Expert méthodes et outils, expert réseau et télécom, expert qualité, expert sécurité SI
	Confirmé (>3 à 7 ans d'expérience)	
	Expérimenté (+ de 7 ans d'expérience)	
Product Owner	Junior (1 à 3 ans d'expérience)	Product Owner, Coach Agile
	Confirmé (>3 à 7 ans d'expérience)	

Profil type	Niveaux d'expérience dans le profil	Profil(s) compétence de la nomenclature CIGREF
	Expérimenté (+ de 7 ans d'expérience)	
Scrum Master	Junior (1 à 3 ans d'expérience)	Scrum Master
	Confirmé (>3 à 7 ans d'expérience)	
	Expérimenté (+ de 7 ans d'expérience)	

Dans le cadre de ses prestations, le Titulaire fait ainsi intervenir les personnels techniques présentant les profils adéquats et conforme à ce référentiel de compétences, en quantité nécessaire et suffisante pour réaliser au mieux et dans les délais impartis les prestations commandées.

Dans le cadre de la prestation du lot 2, relative à la refonte des supports de formation, il est demandé des profils maîtrisant le développement de supports de formations avec une forte compétence pédagogique et une bonne maîtrise de l'outil SAP Enable Now.

4.2.5 Qualité

4.2.5.1 Définition

Le Titulaire reconnaît comme essentiel, au titre du marché, de garantir la qualité des prestations qu'il exécute au niveau le plus élevé des usages professionnels et des règles de l'art.

Cette qualité résulte notamment :

- Du respect des stipulations et spécifications du présent marché,
- Du caractère permanent de la disponibilité du service et en conséquence, particulièrement, l'absence de défaillance des moyens de diverses natures fournis par le Titulaire,
- De l'application des normes applicables aux prestations du présent marché,
- De la mise en œuvre et du respect du Plan Qualité Programme et Sécurité (ou PQPS) partagé lors de l'initialisation du marché et conforme au dispositif qualité présent ci-dessous.

De manière générale, le Titulaire s'engage à mettre en œuvre les moyens en matériels, ressources humaines et logistiques les plus adaptés pour atteindre les objectifs de qualité de service et en particulier à respecter les différents délais maximums attendus d'exécution des différentes prestations définis dans le présent CCTP.

4.2.5.2 Dispositif Sécurité et Qualité de l'AP-HP

La Politique Générale de Sécurité du SI (PGSSI) est définie en annexe 18 du CCTP. Elle fixe les objectifs de sécurité visant à garantir la protection du Système d'Information et à définir les mesures induites.

4.2.5.3 Contrôles de la qualité du service

L'AP-HP se réserve la possibilité d'effectuer ou de faire effectuer des contrôles sur la qualité des fournitures et prestations fournies par le Titulaire.

Les différents contrôles et mesures, matérialisés notamment par des constats ou des rapports effectués par l'AP-HP ou par un tiers à sa demande, sont opposables au Titulaire.

4.3 Suivi des prestations commandées

4.3.1 Vérification des moyens mis en œuvre par le titulaire au regard de sa proposition chiffrée

A l'initialisation de chaque prestation, le Titulaire présente les intervenants prévus dans le cadre de la proposition chiffrée en rappelant leurs expériences et compétences au regard de la prestation demandée. Que ce soit au stade de la proposition chiffrée ou durant l'exécution de la prestation, l'AP-HP se réserve le droit d'exiger du Titulaire le remplacement immédiat de tout ou partie de ses intervenants si l'un ou plusieurs d'entre eux ne correspondent pas à la proposition chiffrée ayant fait l'objet du bon de commande ou aux exigences de compétence ou d'expérience prévues dans ce présent marché et notamment au paragraphe 3.2.4.

4.3.2 Avancement et suivi des Livrables attendus

Pour rappel, l'AP-HP a décidé de mettre en œuvre un pilotage par les livrables pour les prestations commandées avec obligation de résultat.

Le découpage des prestations en phase / étapes, les livraisons intermédiaires opérationnelles ainsi que le suivi des plannings de réalisation doit permettre à l'AP-HP de s'assurer du bon déroulement des prestations et éviter l'effet « tunnel ».

Le suivi des prestations est assuré en comité projet qui se réunit au minimum une fois par mois.

À tout moment au cours de la prestation, au vu du niveau de la qualité de service fournie, du niveau de complétude et de justesse des livrables, l'AP-HP se réserve le droit d'exiger du titulaire le remplacement immédiat de tout ou partie de ses intervenants (pour insuffisance au vu des résultats obtenus et en regard des exigences du marché). Le Titulaire est en charge de la démonstration de la qualification, selon les exigences de profil de l'APHP, des intervenants qu'il propose en ajout ou en remplacement de ceux travaillant sur les prestations commandées.

La mesure de l'avancement s'effectue sur le constat de la validation des livrables fournis et du pourcentage d'avancement calculé pour les tâches faites par les ressources internes.

La définition des prestations dans le CCTP de cette consultation définit pour chaque activité les **livrables finaux** incontournables demandés par l'AP-HP.

De plus, il est demandé au Titulaire de fournir des **livrables intermédiaires ou a minima des indicateurs d'avancement**, au moins un par mois, ainsi que les indicateurs qualitatifs qui permettent à l'AP-HP de piloter la prestation et l'avancement des travaux.

Le livrable intermédiaire ou les indicateurs inhérents sont importants pour deux raisons :

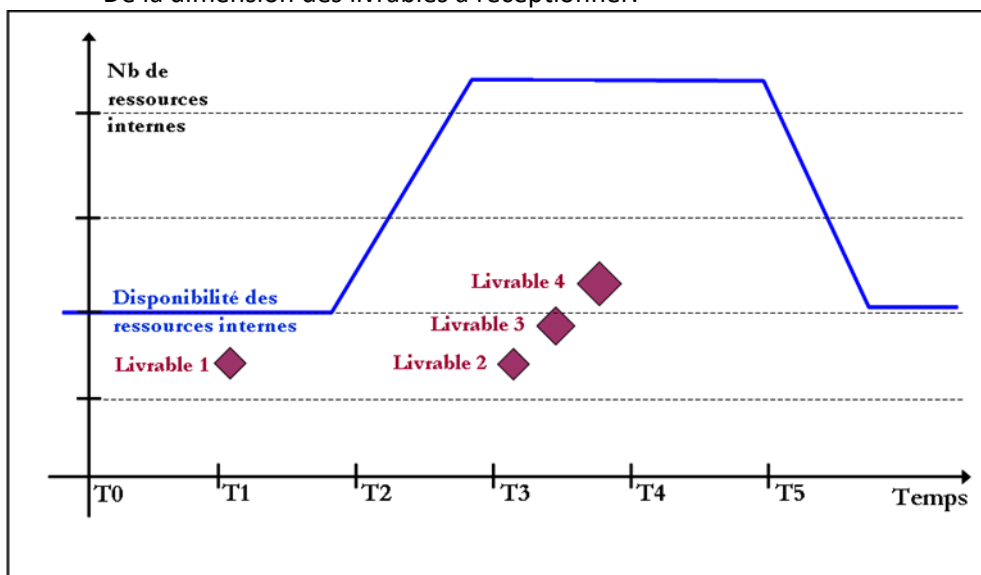
- Par sa livraison, le livrable intermédiaire permet la mesure de l'avancement mensuel du projet. La mesure de l'avancement est complétée par l'analyse des indicateurs qualitatifs,
- Par son analyse, l'AP-HP peut s'assurer que la démarche adoptée par le candidat permet d'obtenir le livrable contractuel final demandé.

Le candidat propose sur la base de son expérience du domaine concerné la liste des livrables intermédiaires ainsi que leur description et les indicateurs qualitatifs associés, qui seront ensuite intégrés au niveau du PQPS.

L'enjeu pour les ressources internes de l'AP-HP réside principalement dans la capacité à réceptionner les livrables fournis par les fournisseurs dans les meilleurs délais.

Comme l'illustre le schéma ci-dessus, la réception simultanée de 3 livrables en T3 nécessite d'adapter le niveau des ressources internes en fonction :

- De la date de livraison,
- De la dimension des livrables à réceptionner.



Ainsi, la prévision de disponibilité des ressources internes en fonction de l'annonce de livraison du sous-traitant est primordiale pour la réussite du projet et le fonctionnement de la relation avec les sous-traitants.

4.3.3 Comitologie projet

4.3.3.1 Le Comité de Pilotage du Projet

Le comité de pilotage représente l'instance stratégique de supervision qui se réunit pour valider les grandes orientations, arbitrer les demandes d'évolution majeures du projet et allouer les ressources nécessaires.

- Présidé par les directeurs AP-HP et DSFP

- Fréquence : selon jalons du planning projet
- Missions :
 - Suivi des actions internes au niveau Direction
 - Arbitrage des choix institutionnels
 - Suivi d'avancement synthétique / Planning / Analyse des risques
 - Suivi budgétaire

Ce comité réunit uniquement les représentants de l'AP-HP.

4.3.3.2 Comité de Suivi (COSUI)

Le comité de suivi réunit l'équipe projet AP-HP. Cette instance se réunit hebdomadairement pour suivre l'avancement des travaux et prendre les décisions nécessaires à la poursuite du projet.

- Réunit l'équipe Projet AP-HP (MOE et MOA)
- Fréquence : hebdomadaire
- Missions
 - Élaboration et suivi du plan projet
 - Planification et suivi des chantiers thématiques
 - Suivi de l'analyse des risques et alerte du COPIL
 - Préparation des COPIL

4.3.3.3 Comité Projet (COPROJ)

Le comité projet constitue l'instance opérationnelle qui réunit l'équipe projet AP-HP ainsi que les prestataires impliqués dans le projet. Ce comité se réunit hebdomadairement pour suivre l'avancement des travaux et traiter les difficultés rencontrées.

- Piloté par l'équipe Projet AP-HP et les directeurs de projet des prestataires
- Fréquence : à adapter aux phases projet (une fréquence hebdomadaire en première intention)
- Missions :
 - Suivi contractuel
 - Elaboration et validation du PQPS
 - Suivi du plan projet et des livrables attendus
 - Suivi de l'analyse des risques
 - Participants
 - DEFIP / DSFP : directeurs de projet
 - DSN : Directeur et Chefs de projet des différents domaines techniques
 - AGEPS – Direction des achats : suivi contractuel
 - Titulaire du marché d'intégration (lot 1)
 - Titulaire du marché AMOA (lot 2)
 - Autres acteurs extérieurs si nécessaire, concernés par l'ordre du jour.

4.3.4 Indicateurs

Deux types d'indicateurs sont à considérer :

- Les indicateurs d'avancement : ils sont liés à l'activité considérée et permettent de mesurer le travail du Titulaire de préférence par rapport à celui attendu (si ce dernier

était prévisible). Ceux liés à l'activité de gestion et pilotage du marché couvrent tout le suivi de l'Assistance Technique corrective et évolutive de l'ensemble applicatif.

- Les indicateurs qualitatifs : propres à chaque activité, ils ont pour objet la qualification du niveau de service et de qualité atteints par le titulaire.

4.3.5 Tableau de bord

Le Chef de Projet du Titulaire doit fournir et justifier mensuellement un Tableau de Bord reprenant l'ensemble des indicateurs. La première version de ce tableau de Bord est annexée au Plan Qualité Programme et Sécurité lors de la mise en place de ce dernier à savoir à l'initialisation des opérations. Ses mises à jour suivantes sont décidées en Comité de projet de la prestation sans nécessiter systématiquement une mise à jour du Plan Qualité Programme et Sécurité.

4.3.6 Rapports d'activité hebdomadaire (RAH)

Pour les prestations réalisées dans le cadre d'un Marché de l'AP-HP, le Chef de Projet du titulaire effectue par chantier ou phase de projet, un point de suivi des encours qui doit contenir les rubriques suivantes :

- Un point sur les opérations en cours ;
- Un point sur les Contrôles Qualité et Sécurité effectués dans la semaine ;
- La liste des opérations terminées dans la semaine (livraisons effectuées, problèmes bloquants résolus) ;
- Les problèmes rencontrés dans la semaine.
- Ce rapport d'activité constitue un intrant au COPROJ.

4.3.7 Rapport d'activité mensuel (RAM)

Pour les prestations réalisées dans le cadre d'un Marché de l'AP-HP, chaque mois et par lot, dans le cadre du Comité de pilotage, le Directeur de Projet ou le Chef de Projet du Titulaire effectue un point de suivi du mois écoulé, qui doit contenir les rubriques suivantes :

- Les faits importants et/ou imprévus du mois passé ;
- Les risques et les problèmes à résoudre pour le mois à venir ;
- Le point d'avancement des opérations et actions en cours ;
- Le tableau de bord à jour tel que défini au paragraphe 4.3.4 ci-dessus.

Le RAM décrit pour un lot l'activité du mois et sert à préparer la séance du Comité de Pilotage en considérant que celui-ci est mensuel : il est annexé au compte rendu du Comité et est validé en même temps que ce dernier (dans le cas où le délai de séance du comité de pilotage est différent, il faudra en sur du RAM mettre à jour les indicateurs pour la tenue du Comité de Pilotage).

4.3.8 Evaluations de fin de projet

4.3.8.1 Le Bilan de fin ou de mise en œuvre partielle du projet

Le Bilan de projet n'est pas à proprement parler une phase du projet ; il se fait à un horizon de temps décalé. Il est réalisé à la demande du COPIL.

Une personne externe à l'équipe projet est désignée par le COPIL pour piloter la réalisation de cette phase ; elle peut être externe au domaine métier concerné.

Le bilan de projet a pour objectif de vérifier les hypothèses prises pour la réalisation dans le rapport d'étude préalable : adéquation fonctionnalités offertes / besoins utilisateurs, coûts, population cible, etc.

Il est basé, entre autres, sur l'analyse des hypothèses financières et d'apport au métier estimées initialement pour ces dernières, sur le nombre d'appels à l'assistance utilisateurs et au nombre d'anomalies remontées de la production, ainsi que sur des enquêtes de satisfaction auprès des utilisateurs et du management.

4.3.8.2 Le Retour d'Expérience (REX)

La formalisation du retour d'expérience est le dernier travail de l'équipe projet ; elle intervient après le déploiement et la conduite du changement.

L'objectif est de capitaliser l'expérience acquise au cours du projet au-delà des personnes qui y ont participé : les bonnes et mauvaises pratiques doivent être mises en exergue afin d'en faire bénéficier les acteurs d'autres projets.

Ce travail repose sur une analyse a posteriori des différents éléments marquants du projet. La documentation établie dans le projet, est collectée en fin de projet et donne lieu à l'établissement d'un Support électronique diffusé à la maîtrise d'ouvrage et à la maîtrise d'œuvre. Ce Support peut être présenté au cours d'une réunion de bilan de projet conduite par la direction de projet.

A l'issue de cette phase, la structure de projet est dissoute par le COPIL.

4.4 Validation

4.4.1 Conditions de remise des livrables

Le CCTP identifie, pour chaque chantier, les livrables attendus.

La remise des livrables finaux se fait par phase, le cas échéant par étape identifiée de chaque phase, selon le planning validé par les deux parties et par défaut selon les dates prévues dans le cadre du bon de commande, voire le cas échéant par le cahier des charges transmis par le chef de projet AP-HP.

Chaque remise se fait selon les modalités prévues au CCAP et fait l'objet d'un bon de livraison où sont notamment listés les livrables finaux.

Ce bon de livraison est produit par le Titulaire et doit être daté et signé par le chef de projet AP-HP.
Validation – réception des prestations

Suite à la remise des livrables finaux selon les conditions définies ci-dessus, l'AP-HP effectue les vérifications en fonction du contenu de la phase (le cas échéant par étape). Cette vérification vise également le nombre d'UO consommé qui peut être inférieur au nombre commandé mais en aucun cas supérieur.

L'ensemble des modalités d'acceptation des livrables est définie dans le document annexé du CCTP, annexe 21.

4.4.2 Validation des livrables logiciels

4.4.2.1 Définitions

<u>Livrable logiciel</u> :	Par livrables logiciels on entend, les développements et paramétrages ainsi que la documentation associée
<u>Anomalie Bloquante</u> :	Est considéré comme « bloquant », tout dysfonctionnement entraînant l'arrêt total du système ou tout incident qui interdit l'accès normal aux données (en lecture et/ou en écriture), ou qui rend impossible l'utilisation normale d'une fonction, de façon rédhibitoire et non contournable
<u>Anomalie Majeure</u> :	Est considéré comme « majeure », toute anomalie qui altère le fonctionnement normal du système ou une fonctionnalité du logiciel du fait d'une erreur de ce dernier et qui provoque un dysfonctionnement reproductible d'une panne d'une fonctionnalité primordiale ;
<u>Anomalie Mineure</u> :	Est considéré comme « mineure », toute autre anomalie

4.4.2.2 Validation – Réception

L'ensemble des modalités d'acceptation des livrables est définie dans le document annexé du CCTP, annexe 21.

Les ajournements et rejets de VA/VSR donnent lieu à pénalités conformément au CCAP.

Le prononcé de la VSR vaut réception des produits livrés.

4.5 La gestion documentaire :

La validation d'un document suppose :

- La diffusion du document aux personnes responsables de son approbation,
- Une lecture attentive par les acteurs de la validation dans un délai à préciser par type de livrable,
- Une formalisation, si possible par écrit, des remarques de chaque acteur et une centralisation de celles-ci par le responsable de la validation,
- Une synthèse de l'ensemble des remarques, dont l'objectif est de statuer sur la validation ou non du document en l'état,
- Une remise à niveau du document par l'auteur si nécessaire. La prise en compte des remarques entraîne la création d'une nouvelle version de document.

4.5.1.1 Typologie des documents et règle de dénomination

4.5.1.1.1 Avis de réunion avec ordre du jour

Toute réunion doit faire l'objet d'un avis de réunion diffusé suffisamment tôt pour permettre une bonne préparation (un délai minimum entre l'envoi de l'avis et la réunion pourra être précisé dans le PQPS). Son nom doit commencer par « ODJ ». L'avis de réunion doit comprendre :

- Les références de la réunion (date et heure, lieu, participants),
- L'ordre du jour de la réunion,
- Les objectifs de la réunion (points à valider, décisions à prendre, ...)
- Les documents qui doivent faire l'objet d'une relecture ou d'une validation.

4.5.1.1.2 *Compte-rendu :*

Toute réunion doit faire l'objet d'un compte-rendu. Son nom doit commencer par « CR ». Il doit reprendre :

- Les points analysés,
- Les décisions / orientations,
- Les points critiques résolus / documentés,
- Le plan d'action.

4.5.1.1.3 *Document de travail :*

Un document de travail est un document intermédiaire de contribution au projet, son nom doit commencer par « DT ». Le document de travail doit contenir la référence et l'indice du document. Chaque projet pourra définir dans le Plan Qualité Programme et Sécurité le mode de traitement associé aux documents de travail.

4.5.1.1.4 *Livrable :*

Document qui a une valeur contractuelle et qui est identifié comme tel dans le Plan Qualité Programme et Sécurité. Son nom doit commencer par « LV ».

4.5.1.1.5 *Autres documents ou documents de support :*

Leur nom commence par « DS ».

4.5.1.2 *Gestion des versions*

La version d'un document est soit un nombre entier (1, 2, ...), soit une combinaison de 2 numéros séparés par un point de la forme : x.y. La règle d'utilisation des versions est la suivante :

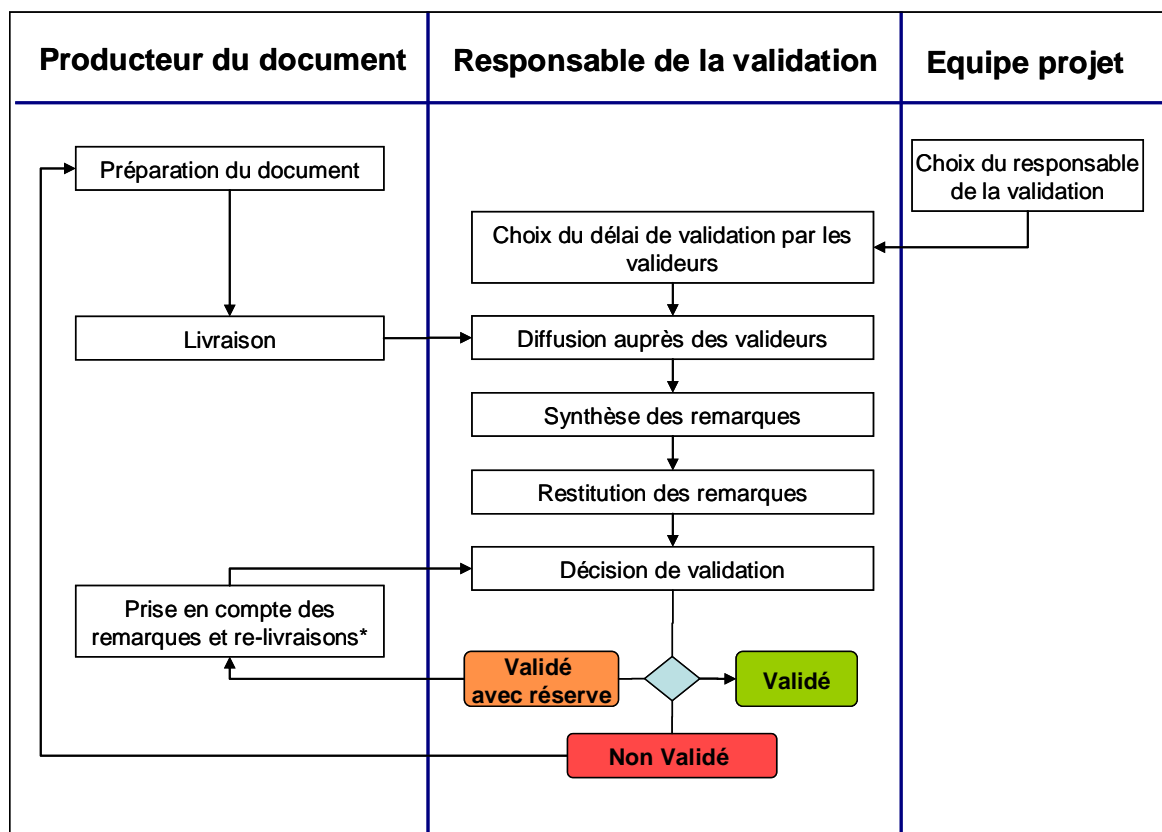
- Pour les documents diffusés pour validation et/ou validés, les versions sont des chiffres entiers : 1, 2, 3 ...
- Les documents intermédiaires utilisent des chiffres avec une séparation x.y ou x est le numéro "principal" de version et y est le numéro "secondaire" de version.

Exemple : version 0.1 est la première version de travail d'un document, version 1.2 est la version de travail ou intermédiaire 2 construite sur la base de la version principale numéro 1.

Remarque : lors de la création d'un document, le numéro de version principal est 0.

4.5.1.2.1 *Procédure de validation*

Cette procédure est à détailler dans le Plan Qualité Programme et Sécurité et devra suivre le canevas suivant :



* Validation avec réserve : le livrable est validé mais il ne couvre pas la totalité du périmètre prévu initialement. Cette validation s'accompagne d'une réduction de la valeur du livrable validé (correction de son poids en UO) et de l'émission d'un livrable complémentaire (prise en compte des remarques).

L'équipe projet APHP tient à jour le tableau de suivi des livrables. Le tableau de suivi des livrables est validé en COPROJ.

4.5.1.3 Sauvegarde et modèles de documents

A minima, tous les livrables validés doivent être enregistrés dans l'intranet documentaire de l'AP-HP. Cet intranet pourra proposer des modèles de documents.

4.6 Qualité de service – Indicateurs

4.6.1 Qualité de service

La qualité de service sera appréciée par la fourniture régulière de statistiques et rapports relatifs aux prestations confiées au Titulaire, les livrables étant à fournir en format électronique et en français.

De manière générale, les prestations réalisées par le Titulaire devront :

- Respecter les normes et consignes de production, afin de faciliter l'exploitation ;
- Tenir compte des contraintes techniques liées au périmètre applicatif concerné ;
- Garantir la qualité des livraisons effectuées à l'AP-HP, notamment au regard de l'indicateur « nombre d'anomalies » qui augmente les charges et les délais en cas de mauvaise qualité ;
- Garantir la qualité de la documentation des livrables.

De manière générale, le Titulaire fait en sorte que ses prestations contribuent à la mise en œuvre de services au sens ITIL du terme, c'est-à-dire des services mesurables au sens :

- Accessibilité (taux de réussite mesuré par un client qui essaie d'accéder à un service)
- Disponibilité (pourcentage de temps pendant lequel le système fonctionne)
- Délai/performance/latence (temps de traversée d'un système ou le temps de mise à disposition d'un utilisateur)
- Stabilité (pourcentage de temps pendant lequel le système fonctionne sans erreur)
- Capacité (faculté d'un composant à répondre à une demande de service)

Le Titulaire contribue à la production des services opérationnels en améliorant la productivité et la qualité tout en sécurisant les résultats pour satisfaire et respecter les engagements de niveau de service (SLA) pris auprès des utilisateurs.

- Qualité des documents

Le tableau suivant synthétise les critères qualité demandés par l'AP-HP pour le présent marché notamment en matière de développement ou de mise à disposition de produit logiciel ou progiciel :

Critères Qualité de l'AP-HP	Actions à réaliser par le Titulaire
Capacité fonctionnelle du produit	
Aptitude (conformité aux règles de gestion, absence d'erreur d'exécution, non-régression de l'existant...)	<ul style="list-style-type: none"> - Lors des tests unitaires et d'intégration, se référer aux règles de gestion énoncées dans les spécifications fonctionnelles détaillées. - Lors des tests de non-régression, garantir la fiabilité des fonctionnalités existantes de l'application. - Fournir les comptes rendus des tests et données de tests.
Intégrité des données (contrôle de cohérence, maîtrise des données de gestion...)	<ul style="list-style-type: none"> - Afficher et vérifier les données (entrée du système d'échange, sortie). - Transmettre à l'équipe projet AP-HP toute création ou modification de composant touchant plusieurs interfaces.
Complétude et Impact	<ul style="list-style-type: none"> - Réaliser l'ensemble des éléments spécifiés. - Présenter les analyses d'impact dans les propositions.
Maintenabilité du produit	
Minimiser les coûts de maintenance et d'exploitation	<p>Proposer et appliquer des bonnes pratiques pour minimiser le coût de possession du système d'échanges :</p> <ul style="list-style-type: none"> - maintenabilité des programmes, - facilité l'installation des livrables exécutables, - facilité d'exploitation et de suivi d'exécution des interfaces.
Application de normes de programmation (Programmation structurée, Standardisation, Modularité...)	Durant la validation des tests unitaires, vérifier si les normes de programmation ont été respectées.
Lisibilité des composants	Vérifier la pertinence des commentaires et en général des documentations associées aux programmes.
Pertinence de la documentation (Spécifications générales et détaillées, Description I/O, traitements, scénarii de recettes...)	Fournir une documentation pertinente, claire et concise.

Critères Qualité de l'AP-HP	Actions à réaliser par le Titulaire
Traçabilité	Tenir à jour un historique des modifications dans les Dossiers de Spécifications fonctionnelles détaillées et dans l'outil de gestion des versions, des scénarii de recette...
Exploitabilité du produit	
Application de normes de production	Produire des dossiers de mise en production conformes aux normes établies par la Direction des Services du Numérique,
Efficacité d'exécution	Proposer des solutions techniques utilisant le minimum de temps machine, consommant sans excès la ressource mémoire, et adaptées au traitement de volumétries importantes. En particulier la multiplicité des hôpitaux de l'AP-HP conduit à diffuser ou collecter des données vers ou depuis de nombreuses instances d'applications (40 dans le cas d'une application diffusée à raison d'une instance par hôpital). La conception des interfaces doit faciliter ce type de déploiement ainsi que le traiter de façon économique en ressources d'exécution (CPU, mémoire, disque) et d'administration (équipes d'exploitation).
Fiabilité d'exploitation (Analyse des dysfonctionnements, Rapports d'exécution...)	<ul style="list-style-type: none"> - Maîtriser les erreurs fatales et les tracer dans les journaux d'exécution. - Consigner les autres erreurs de façon claire et complète, dans les rapports d'exécution. - Enregistrer les données de façon à pouvoir les rejouer si nécessaire ou au moins identifier la cause des erreurs.
Robustesse (Fonctionnement dans des conditions non prévues)	<ul style="list-style-type: none"> - Communiquer les valeurs limites de chaque interface. - Anticiper sur les dysfonctionnements techniques éventuels en prévoyant des routines de sécurité dans les programmes.
Délai de réalisation	
Respect des délais, visibilité	Etablir un planning détaillé (jalons à fixer) pour chaque livraison d'interface ou d'évolution d'interface ainsi que sur les actions portant sur plusieurs interfaces.
Suivi précis	<ul style="list-style-type: none"> - Participer, alimenter et animer les comités de suivi de la prestation. - Fournir des états d'avancement sous forme de tableaux de bord.

4.7 Traitement des incidents et litiges – Principe d’escalade

4.7.1 Traitement des incidents

Tout événement qui perturbe le fonctionnement normal d’une application est appelé « incident ».

Il peut s’agir, par exemple des événements suivants :

- Livraison non réalisée,
- Environnement non conforme,
- Indisponibilité de ressource (absence non planifiée, surcharge),
- Problèmes matériels,
- Absence de réponse du Chef de projet AP-HP au Chef de projet Titulaire,
- Qualité notoirement inférieure aux critères requis
- Refus du type de complexité affecté à un dossier.

Par nature, la liste précédente n’est pas exhaustive.

Chaque événement de ce type doit être enregistré sur une Fiche d’Incident.

Une Fiche d’Incident est émise, soit par le Chef de projet AP-HP, soit par le Chef de projet Titulaire, et doit parvenir à son destinataire le plus tôt possible.

Chaque incident doit être identifié au moyen des informations suivantes :

- La description de l’incident,
- Son caractère interne ou externe à l’application (exemple : une liaison qui ne fonctionne pas),
- Les conséquences en matière de délai et de coût,
- Les solutions mises en œuvre et les responsabilités associées,
- Les attentes.

A réception de cette Fiche, le destinataire met en place les mesures correctives nécessaires qui lui incombent. Dans le cas contraire, l’incident est traité au sein du COPROJ.

Un incident qui ne trouve pas de solution rapide peut entraîner un litige entre les deux parties.

Chaque partie maintient un tableau récapitulatif des incidents, avec le cumul des charges induites, qu’elle expose en COPROJ.

Les incidents opérationnels graves, les litiges urgents mettant en jeu la continuité de l’activité de l’AP-HP doivent être résolus **sans attendre**, la régularisation dans l’un ou l’autre sens étant traité en COPROJ réunissant les compétences décisionnelles et le cas échéant juridiques ad-hoc de chacune des parties.

4.7.2 Traitement des litiges

Un litige résulte d’un désaccord formel entre l’AP-HP et le Titulaire. Il peut être entraîné, par exemple, par la répétition d’un même type d’incident ou par un désaccord sur la nature de la prestation ou du livrable.

Les litiges sont exposés au COPROJ qui décide des mesures permettant de résoudre le problème.

4.7.3 Gestion des escalades

Les incidents opérationnels graves, les litiges urgents, les défauts de qualité majeurs et tout autre événement ne pouvant s’inscrire dans les cas ci-dessus devront faire l’objet d’une procédure d’escalade.

De manière générale, cette procédure est une procédure d'exception liée à un dysfonctionnement grave mettant en cause soit la continuité des activités soit la qualité de ces dernières.

Cette procédure est invocable à tout moment par :

- Le Directeur du programme de migration S/4HANA de l'AP-HP
- Le(s) responsable(s) qualité et sécurité de l'AP-HP
- Le responsable du suivi des marchés de l'AP-HP
- Le Directeur de Projet des Titulaires des lots 1 et 2
- Le responsable Qualité du Titulaire
- Ou, par délégation, le chef de Projet AP-HP participant au programme de migration S/4HANA

Le déclenchement de cette procédure consiste en :

- Si la continuité de l'activité est en jeu, la convocation d'un COPROJ exceptionnel sous 2 jours ouvrés maximum avec présence obligatoire Directeur du programme de migration S/4HANA de l'AP-HP ou de son représentant ainsi que le responsable du périmètre au sein de l'AP-HP qui est à l'origine de l'escalade (par exemple le responsable d'architecture).
- Si la qualité de service est en jeu, la convocation d'une revue qualité exceptionnelle sous 4 jours ouvrés maximum, avec la présence obligatoire de(s) acteurs mentionnés ci-dessus.

La convocation est envoyée par l'initiateur de la procédure et comporte l'ordre du jour, les participants (autres que ceux mentionnés ci-dessus) et modalités d'organisation des réunions restantes prévues pour le déroulement normal du projet.

5 Suivi opérationnel du Marché

5.1 L'Instance de Suivi : le Comité de projet (COPROJ)

Le suivi et le pilotage du marché est réalisé en COPROJ qui doit se réunir mensuellement (sauf en cas de litige ou escalade).

Il s'agit de vérifier l'exécution des marchés issus des deux lots selon deux axes principaux suivants :

- La bonne exécution du marché sur les plans administratif, juridique et financier,
- Le bon fonctionnement opérationnel des services qu'il recouvre.

Ce suivi et pilotage du marché présente les caractéristiques suivantes :

Composition	Membres du COPROJ
Rôle	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Vérification du bon fonctionnement du marché selon les éléments non exhaustifs ci-dessous : <ul style="list-style-type: none"> - Tableaux de bord synthétique et détaillé de l'avancement financier du marché intégrant notamment les informations des bons de commandes, des bons de réception, des factures et de leur paiement (numéro de marché, no commande, no réception, no facture, projet, phase, étape, UO, quantité, montants, dates...) - Tableaux de bord des indicateurs - Caractère forfaitaire des prestations - Respect de l'application des UO (complexité, métrique, ressources, temps passé) - Respect des procédures prévues dans le présent marché et dans le PQPS - Présentation des mises à jour des PQPS pour validation par le comité afin de tenir compte des évolutions des complexités affectées aux applications et composants de l'infrastructure du SI. Ce point est traité systématiquement. ✓ Vérification du bon fonctionnement des services opérationnels <ul style="list-style-type: none"> - Principaux incidents - Principaux risques - Principaux problèmes - Réaffectation des priorités des travaux à effectuer
Production	<ul style="list-style-type: none"> ✓ La préparation du bilan sur la période à la charge du Titulaire et de l'AP-HP. ✓ Un compte rendu de chaque réunion (bilan validé et complété par les points abordés + décision prises pendant le comité).
Animation	L'animation est assurée par l'AP-HP. Les modalités de cette animation sont définies lors de l'initialisation du marché.
Rédaction	L'AP-HP établit et envoie par email le compte rendu dans les 2 jours ouvrés aux représentants des Titulaire des deux lots.
Validation	Les participants. Sans remarques dans les 5 jours ouvrés, le compte rendu est considéré approuvé.
Diffusion	Quand : une fois validé par l'AP-HP A qui : aux participants (absents compris), avec éventuellement une diffusion plus large. Par qui : le rédacteur APHP
Valeur	Les décisions prises et validées par ce Comité prévalent sur ses décisions antérieures. Le PQPS sera mis à jour en conséquence.
Archivage	Le compte rendu du Comité de pilotage est archivé pendant toute la durée du marché chez le Responsable du Suivi des Marchés de l'AP-HP, le Directeur de Programme de migration S/4HANA et le Titulaire des Marchés (des 2 lots).

Le Titulaire est tenu de réunir tous les éléments de visibilité nécessaires au contrôle de la bonne exécution du présent marché (pour chacun des 2 lots de la consultation). Il doit recueillir toutes les informations nécessaires sur les différents aspects impactant les prestations commandées, les exploiter, les préparer et les présenter au Comité.

Les missions, la composition et les modalités de convocation, d'animation, de suivi de ce comité devront être reprises et précisés dans le PQPS.

Ces tableaux de bord seront décrits de façon détaillée dans le PQPS.

Les actions du Titulaire décrites ci-dessus ne font pas l'objet d'un bon de commande.

5.2 Mise à jour du PQPS

Le titulaire et l'AP-HP s'assurent de la mise à jour régulière du PQPS tout en long de l'exécution du programme de migration S/4HANA.

Les mises à jour sont soumises à chaque COPROJ qui les valide avec un effet immédiat.

5.3 Contrôle Qualité des prestations

À tout moment, l'AP-HP se réserve le droit de faire effectuer des audits ou revues sur les prestations en cours d'exécution et le bon déroulement du projet et des documents produits. L'objectif est notamment de s'assurer du bon respect des standards et normes de l'AP-HP ainsi que de la bonne application des dispositions qualité prévues dans les documents de cette consultation.

Une revue ou un audit peut être en particulier invoqué par le Directeur du programme de migration S/4HANA (ou son représentant délégué) en respectant la procédure d'escalade présentée à l'article 4.7.3

Les non-conformités constatées lors d'une revue ou d'un audit peuvent amener à des réévaluations a posteriori des indicateurs et des pénalités.

5.3.1 Audits

5.3.1.1 Origine et objet

Le déclenchement d'un Audit peut avoir lieu à tout moment du projet, à la demande :

- De la direction du programme de migration S/4HANA de l'AP-HP sur proposition de tout participant APHP à ce programme,
- Du Comité de Pilotage
- Les audits peuvent être réalisés sur les points suivants :
 - La conformité des résultats attendus de la prestation (état de la documentation, pertinence des choix techniques, conformité du code, à l'état de l'art, degré de réversibilité ou de transférabilité...) et, pour les prestations dans le cadre de l'un des deux marchés concernés (lots 1 et 2), le bon respect des clauses prévues au CCAP et au CCTP ainsi que des bons de commandes de l'AP-HP, le tout éventuellement amendé par décision(s) du Comité de Pilotage inscrite(s) au compte-rendu de ce dernier,
 - Le dispositif d'organisation interne mis en place pour effectuer les prestations dues et de manière générale la bonne application des

dispositions des orientations qualités précisées dans les documents de cette consultation,

- Et tout autre thème que l'AP-HP jugerait de nature à pouvoir perturber le programme de migration S/4HANA.

5.3.1.2 Organisation et Résultat

L'audit est mis en œuvre par l'AP-HP ou par une équipe externe commanditée par l'AP-HP. Tous les acteurs (MOA, MOE,) doivent faciliter le déroulement de l'audit : entretiens, mise à disposition des documents, ...

Les audits doivent respecter les règles suivantes :

- Formalisation des objectifs et du déroulement de l'audit,
- Validation par le commanditaire de l'audit,
- Communication des objectifs et du déroulement aux personnes sollicitées,
- Présentation des résultats au commanditaire de l'audit.
- En fin d'analyse, l'auditeur présente aux responsables :
 - Les faits observés et les erreurs ou manquements détectés,
 - Les plans d'actions et améliorations préconisés.
 - Cette présentation a lieu dans l'une des instances suivantes en fonction de l'origine de l'audit :
 - Le COPROJ mensuel suivant si les demandeurs sont issus des équipes Projet (AP-HP ou Prestataire)
 - COPIL si le commanditaire est le comité de Pilotage.

L'instance en question décide de la mise en œuvre ou non des préconisations et de l'échéance de cette mise en œuvre.

5.3.2 Revues

5.3.2.1 Principe

Les Revues sont destinées à contrôler le déroulement de la prestation, tant au niveau fonctionnel et technique, qu'en termes d'organisation et de suivi.

Elles sont l'occasion d'analyser l'ensemble des contrôles et d'évaluer la Qualité. Des points particuliers peuvent être traités et des plans d'actions sont alors établis.

Ces Revues peuvent servir de base de travail aux différents Comités, pour apprécier la qualité de la prestation, et elles sont à différencier des réunions de suivi de projet de ces Comités.

Les revues seront programmées trimestriellement et cette planification sera inscrite au Plan Qualité Programme et Sécurité.

Les principales Revues sont :

- Les Revues fonctionnelles et techniques : portant sur des documents et des programmes ayant pu faire l'objet d'audit ;
- Les Revues de processus : Revue sur une activité donnée (déroulement des tests de performance,), Revue de fin de phase, Revue de bilan ;
- La Revue de fin de prestation le cas échéant.

5.3.2.2 Organisation

A l'initiative de l'AP-HP (équipe projet), toutes ces revues respectent les règles suivantes :

- Elles sont planifiées au moins 8 jours à l'avance.
- Les participants sont :
 - Obligatoire : le Directeur du programme de migration S/4HANA
 - Obligatoire : le Directeur de projet du Titulaire
 - Obligatoire : le Responsable Qualité du Titulaire
 - Facultatif : le Responsable du Suivi des Marchés de l'AP-HP
 - Facultatif : le(s) responsables de département(s), pôles ou de service(s) opérationnel(s) AP-HP
 - Facultatif : les chefs de projets de l'AP-HP et du Titulaire.
- Un compte-rendu est établi en cours de séance ou dans la semaine qui suit comprenant, au minimum, les décisions prises en séances et les plans d'actions retenus. Il est validé par les participants puis diffusé à la direction de Projet.

5.3.2.3 Revues spécifiques

L'AP-HP organisera en particulier des revues :

- En fin de période d'initialisation,
- En fin de marché,
- Suite à livraison de prestations sensibles ou ciblées.
- Une revue suivant une livraison de prestations sensibles ou ciblées permettra en particulier de :
 - A chaque jalon, afin de s'assurer que tous les livrables ont bien été livrés et qualifiés ; dans le cas contraire, de statuer sur le passage à la phase suivante et sur les composants qui n'ont pas été qualifiés ;
 - A chaque jalon, afin de vérifier que le planning de la phase suivante est réaliste, et que les livrables sont bien identifiés et correctement définis.

5.4 Gestion des risques

La gestion des risques fait partie intégrante de la prestation demandée au Titulaire. La procédure suivante sera à détailler au cas par cas dans le PQPS.

5.4.1 Définition

Un risque est une zone d'incertitude du projet qu'il convient de maîtriser ou de contourner. Il peut être la conséquence du manquement de l'un des partenaires du projet ou de l'activité à tenir l'une de ses obligations formalisées dans le marché, et susceptibles d'avoir un impact dans l'atteinte des objectifs du projet ou du service opérationnel : planning, conformité d'un livrable, budget, ... Le suivi des risques est une dimension essentielle du projet. Les risques doivent être identifiés le plus tôt possible et suivis jusqu'à ce que le risque soit écarté ou contourné.

5.4.2 Principe

La gestion des risques consiste à anticiper les risques de non atteinte des objectifs initiaux du projet :

- Contrôler la validité des estimations initiales,
- Identifier dès le début du projet les zones de risque sur le projet,
- Anticiper les risques de dérive dans l'avancement du projet,
- Prévoir, le cas échéant, des solutions de contournement,
- Suivre ces travaux et leurs incidences éventuelles sur le projet.

5.4.3 Procédure

Complétée dans le cadre du Plan Qualité Programme et Sécurité, la procédure Qualité doit respecter le canevas suivant :

- Emission sous la responsabilité d'un Chef de projet AP-HP ou d'un Chef de projet Titulaire d'une fiche de risque. L'origine de la demande peut être multiple (équipe projet, Titulaire, autre acteur externe...). Néanmoins, le Chef de projet AP-HP ou le Chef de projet Titulaire a en charge d'initialiser la procédure de façon formelle. La fiche de risque précise la nature du risque, sa gravité, la personne en charge de l'instruire, les questions à traiter, les points à valider, ...
- Instruction du risque : diagnostic approfondi, propositions d'actions correctrices,
- Tous les mois, la personne en charge d'instruire le risque doit indiquer à l'équipe projet l'état d'avancement de son instruction, en COPROJ,
- La mise à jour du tableau de suivi des risques est sous la responsabilité de L'équipe projet APHP.
- L'équipe projet transmet aux instances de pilotage (COPROJ et COPIL) la liste des risques filtrée en fonction du niveau de sévérité et de probabilité (par exemple : niveaux moyen et fort)
- Quand un risque est considéré par le Chef de projet AP-HP ou le Chef de projet Titulaire comme étant maîtrisé, il sort du suivi.